



NIEDERSpannung
MITTELSPANNUNG
HEIZKABEL

**Ray
tech**[®]

CABLE ACCESSORIES COMPANY

NEW

SOLARCOVER

64-65



SUPERBLOCK

48-49



**Ray
tech**

CABLE ACCESSORIES COMPANY



1 NIEDER- SPANNUNG



- 5 VERGUSSMASSE
- 6 GEL
- 18 GUMMIS
- 22 HARZE



- 25 DOSEN
- 28 VORGEFÜLLTE IP68
- 36 KIT IP68
- 42 IP55



- 45 ANSCHLÜSSE-KLEMMEN
- GEL COVER-GEL BOX
- 46 **HEBELKLEMMEN**
- 48 **STECKERABDECKUNGEN**



- 63 VERBINDUNGEN
- 64 **VORGEFÜLLTE FÜR PHOTOVOLTAIK**
- 66 **VORGEFÜLLTE IP68**
- 76 **VORGEFÜLLTE IPX8 - FLACH**
- 82 **VORGEFÜLLTE IPX8 - ZYLINDRISCH**
- 88 **ZUM GIEßEN**
- 104 **WÄRMESCHRUMPFENDE**



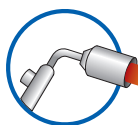
- 111 SONSTIGES
- 112 **WÄRMESCHRUMPF-SCHLÄUCHE**
- 121 **ISOLIERBÄNDER**
- 126 **SONDEN**
- 132 **FLAMMENSPERREN**
- 138 **SPEZIALPRODUKTE**



147 MITTEL- SPANNUNG



- 149 KALTSCHRUMPFTECHNIK
- 150 **ENDVERSCHLUSSE FÜR INNEN**
- 152 **ENDVERSCHLUSSE FÜR AUSSENANWENDNGEN**
- 154 **ENDVERSCHLUSSE FÜR INNEN UND AUSSENANWENDNGEN**
- 156 **VERBINDUNGEN**



- 159 WÄRMSCHRUMPFTECHNIK
- 162 **ENDVERSCHLUSSE FÜR INNEN**
- 165 **ENDVERSCHLUSSE FÜR AUSSENANWENDNGEN**
- 168 **ENDVERSCHLUSSE FÜR INNEN UND AUSSENANWENDNGEN**
- 170 **ENDVERSCHLUSSE ENEL ZULASSUNG**
- 172 **VERBINDUNGEN**
- 178 **VERBINDUNGEN ENEL ZULASSUNG**
- 179 **HOCHSPANNUNG**



- 181 STECKANSCHLUSSE,
KABELMÄNTEL, BÄNDER

189 HEIZKABEL

- 193 INDUSTRIELLE
- 194 **MCA (I-PF) (I-GF) (I-FF)**



- 199 ZIVILE
- ROHRE
- 200 **STOP ICE**
- 202 **ICE KILLER**
- 203 **MCA**
- RAMPEN
- 205 **EASY CABLE**
- 206 **EASY RAMP**
- 207 **MCA RAMP**
- DACHRINNEN
- 208 **EASY FROST**
- 209 **MCA 8**



- 211 COMFORT
- BODEN
- 212 **EASY FLOOR**
- SPIEGELRÜCKWAND
- 214 **EASY MIRROR**
- DACH
- 215 **WARM-UP**



- 219 ZUBEHÖRE

- 226 Anfrageformulare

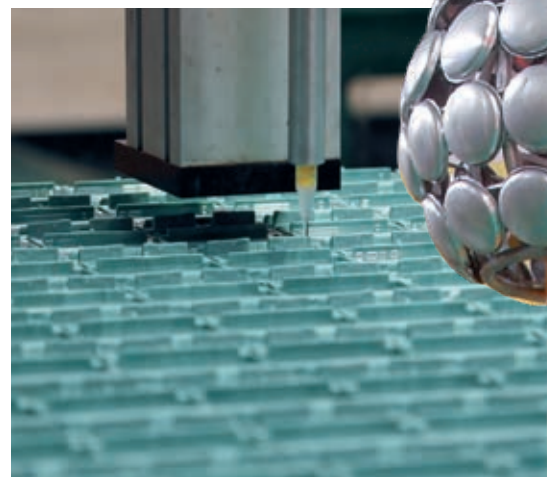
SMART FACTORY OVERVIEW

WIR FEIERN **30** JAHRE SPITZENLEISTUNG

In diesem Jahr feiern wir einen bedeutenden Meilenstein: 30 Jahre Innovation, Qualität und Engagement für Spitzenleistungen. Seit 1995 arbeiten wir jeden Tag daran, unsere Produkte und Dienstleistungen zu verbessern, um die Bedürfnisse unserer Kunden zu erfüllen und einen Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft zu leisten.

Unser Engagement für Qualität, Sicherheit und Umwelt

Wir sind stolz darauf, weiterhin ISO-Zertifizierungen zu erhalten, die unser ständiges Engagement für Qualität und Zuverlässigkeit, den Schutz der Umwelt und die Sicherheit unserer Stakeholder bezeugen. Diese Anerkennungen sind das Ergebnis strenger Kontrollen und eines systematischen Ansatzes, um sicherzustellen, dass jedes Produkt, das unser Werk verlässt, den höchsten internationalen Standards entspricht.





Anerkennung für Nachhaltigkeit

Unser Fokus auf Nachhaltigkeit wurde mit der Silbermedaille 2023 von EcoVadis ausgezeichnet, einem führenden Anbieter von Bewertungen der sozialen Verantwortung von Unternehmen. Diese Anerkennung zeugt von unseren Bemühungen, die Umweltbelastung zu verringern, die Arbeitsbedingungen zu verbessern und ethische Praktiken in unserer gesamten Lieferkette zu fördern.

ISO 9001:2015 Qualitätsmanagementsysteme.

Richtlinien, Prozesse und Verfahren zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Leistung.

ISO 14001:2015 Umweltmanagementsysteme.

Wir verpflichten uns zu einer kontinuierlichen Verbesserung unserer Leistungen unter Berücksichtigung des Umweltschutzes.

ISO 45001:2018 Managementsysteme für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz.

Wir schützen unsere Mitarbeiter, indem wir Risiken reduzieren und die Sicherheit, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Arbeitnehmer verbessern.

Mit Blick in die Zukunft

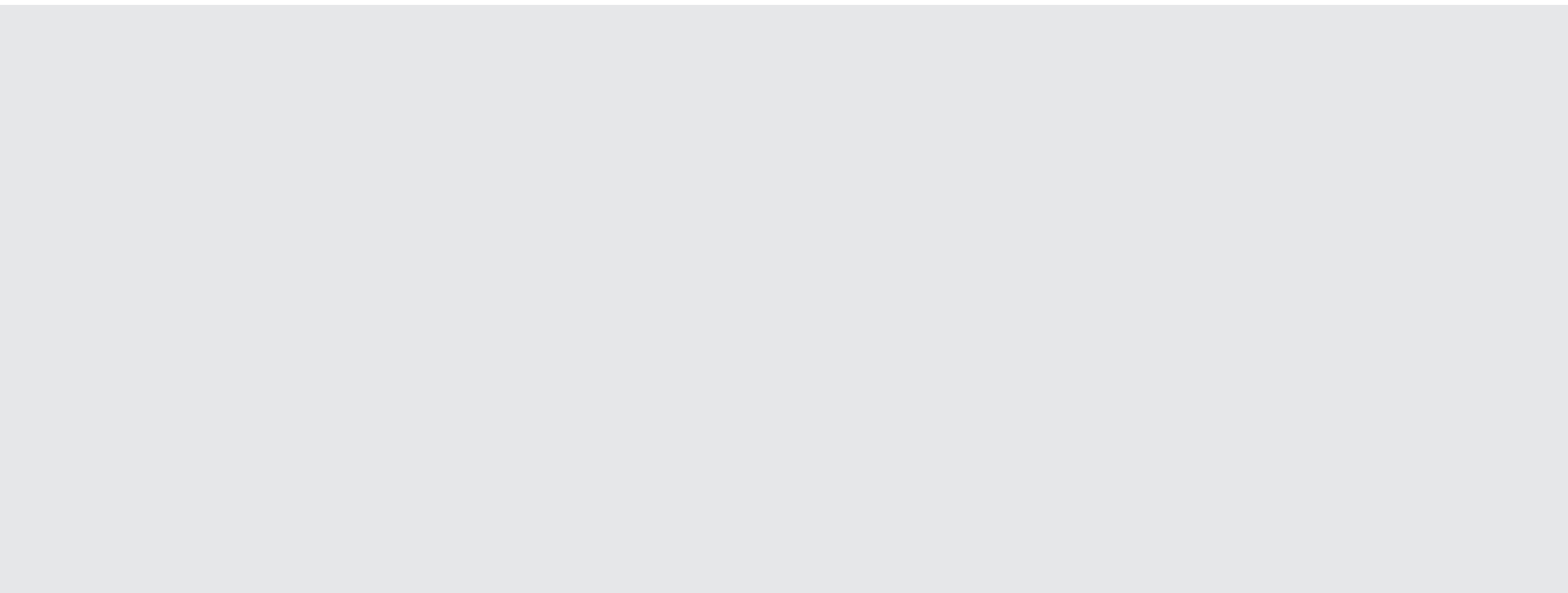
Während wir diese 30 erfolgreichen Jahre feiern, schauen wir mit Begeisterung und Entschlossenheit in die Zukunft. Wir werden weiterhin innovativ sein, unseren Kunden zuhören und in unsere Mitarbeiter investieren, da sie der wahre Motor unseres Unternehmens sind.

Wir danken Ihnen

Unseren Erfolg verdanken wir denen, die an uns geglaubt haben und weiterhin an uns glauben: Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und Partnern. Ohne Ihre Unterstützung wäre diese Reise nicht möglich gewesen und könnte nicht fortgesetzt werden. Wir laden Sie ein, diesen Katalog zu durchblättern und unsere Neuheiten und Projekte zu entdecken, die uns für die Zukunft begeistern.

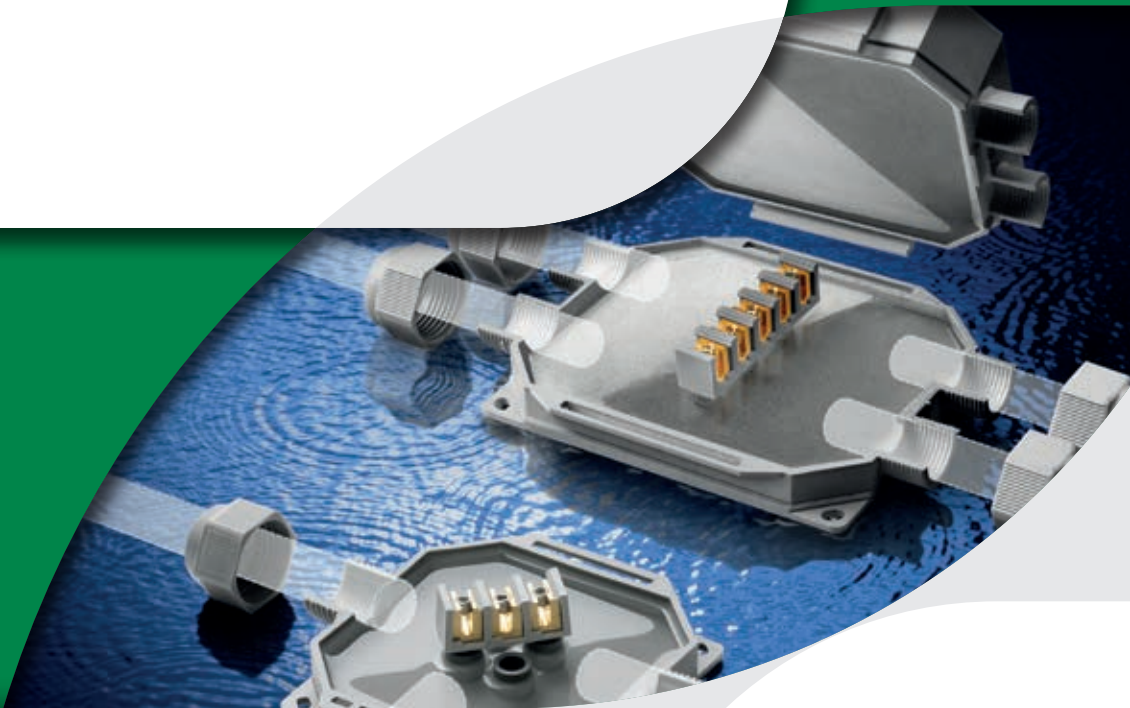
Mit Dankbarkeit und Hoffnung



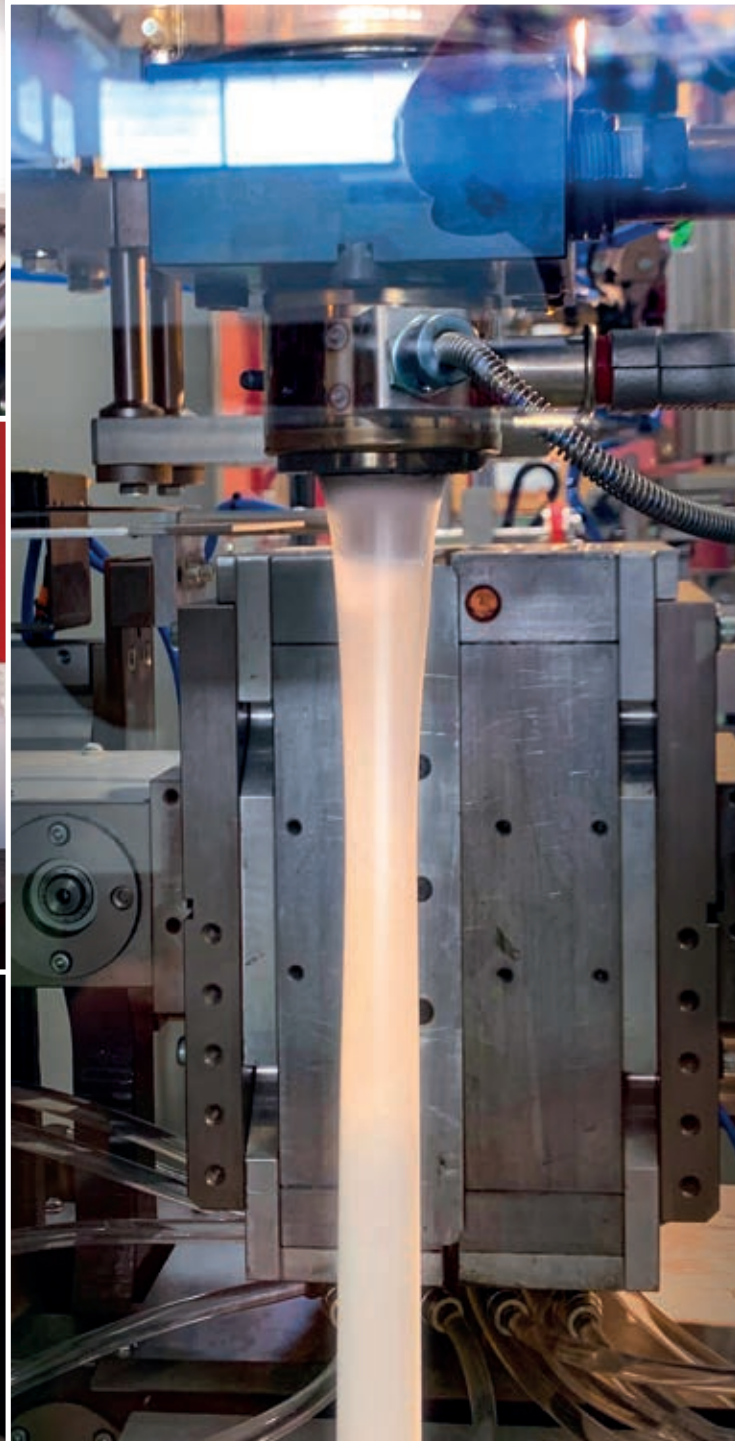


NIEDER- SPANNUNG

VERGUSSMASSE - DOSEN
ANSCHLÜSSE - KLEMMEN
GEL COVER - GEL BOX
VERBINDUNGEN
ZUBEHÖRE



UNSERE PRODUKTION







NIEDERSpannung VERGUSSMASSE

GEL

- MAGIC GEL SPRINT
- MAGIC GEL
- MAGIC FLUID
- MAGIC POWER GEL
- RAY GEL
- WONDER GEL
- MONOGEL

GUMMIS

- GEL GUM
- SKY PLAST
- MAGIC RUBBER

HARZE

- RAY RESIN





ALL IN ONE
Gebrauchsfertig
in 1 Flasche!



Gel: UL 94-HB

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Vernetzungszeit:

schnell (etwa 7 Min. bei 23°C)

Volumenwiderstand:

>2 · 10¹⁵ Ω cm

Betriebstemperatur:

-60°C / +200°C

Überlastungstemperatur für begrenzte Zeiträume:

bis zu 250°C

Stabilisiert für:

Schimmel - UV

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Magic Gel Sprint schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

IP68
OFFICIALLY
TESTED | IMQ



MAGIC GEL SPRINT

Isolier- und Dichtungsgel mit sehr hohen dielektrischen und thermischen Eigenschaften, ideal für STROMKABEL, TELEKOMKABEL und ELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN.

Magic Gel Sprint ist für eine besonders schnelle Aushärtung direkt in der Flasche formuliert. Praktisch, leistungsstark, umweltfreundlich und das ideale GEL für die Isolierung und Abdichtung der gängigsten Größen von Verteilerkästen.

VORTEILE

- ▶ Ungiftig, sicher und gemäß CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Geeignet für Salzwasser-Anlage (Meer) und in chloriertem Wasser (Pools).
- ▶ Für jede Art von Innen-/ Außen- und sogar Unterwasserinstallation.
- ▶ Für Installationen bis 1 kV.
- ▶ Geeignet für hohe Temperaturen.
- ▶ Entfernbare.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.



IP68
OFFICIALLY
TESTED

WIE ERHALTEN SIE DEN SCHUTZGRAD IP68?

Das GEL schützt vor Staub und versiegelt die Verbindungen vor den Auswirkungen eines kontinuierlichen Eintauchens in Wasser ab, wenn es in Gehäuse gegossen wird, die vor dem Eindringen fester Körper geschützt sind, und trägt so zur Schaffung eines IP68-Systems bei.

1 AUFDREHEN



2 AKTIVIEREN



3 SCHÜTTELN

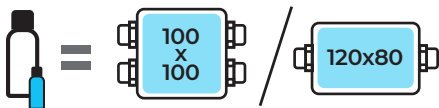


READY IN 1 BOTTLE!

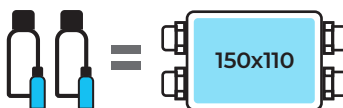
Extra schnelle Vernetzung!



Magic Gel 450 Sprint



Magic Gel 900 Sprint



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC GEL SPRINT 450 MAGICSPRINT450	●	1 Flasche + 1 Katalysator	450 ml
MAGIC GEL SPRINT 900 MAGICSPRINT900	●	2 Flaschen + 2 Katalysatoren	900 ml



MAGIC GEL SPRINT ist in **2 Größen** erhältlich, die hinsichtlich der Verpackung und des Volumens nachhaltig sind. Sie sind speziell für das Befüllen Abzweigdosen in den gängigsten Formaten konzipiert.



CLASSIC



Gel: UL 94-HB US

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Vernetzungszeit:

schnell (etwa 10 min. bei 23°C)

Volumenwiderstand

>2 · 10¹⁵ Ω cm

Betriebstemperatur:

-60°C / +200°C

Überlastungstemperatur für begrenzte Zeiträume:

bis zu 250°C

Stabilisiert für:

Schimmel - UV

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Magic Gel schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

IP68 | **IMQ**
OFFICIALLY TESTED



MAGIC GEL MAGIC FLUID



Zweikomponenten-Gel mit höchsten dielektrischen und thermischen Eigenschaften, ideal für Verbindungssysteme (Muffeln oder Kästen), für Stromkabel.

Die isolierende und versiegelnde Gel garantiert in einem geeigneten Gehäuse einen Schutzgrad von IP68 und ist in der Lage, jeden Typ von Harz zu ersetzen. Es handelt sich um ein selbstversiegelndes polymers Isolationsmittel mit Kaltvernetzung in praktischen Flaschen oder in Mono Nutzung Beutel. Nach dem Gießen umschließt und verkleidet das Isoliermittel mit sehr niedriger Viskosität jede Art von Material durch Vernetzung in weniger als 10 Minuten. Vernetzung mit einem sehr geringen isothermischen Spitze, sodass die Materialien, mit denen es in Berührung kommt, keiner thermischen Belastung ausgesetzt werden.

VORTEILE

- ▶ Für alle Anwendungen, die sich durch hohe Spannungen und hohe Temperaturen auszeichnen!
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Schnell vernetzend (nur 10 Minuten).
- ▶ Leicht zu entfernen auch nach langen Betriebszeiten.
- ▶ Niedrige Viskosität.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.





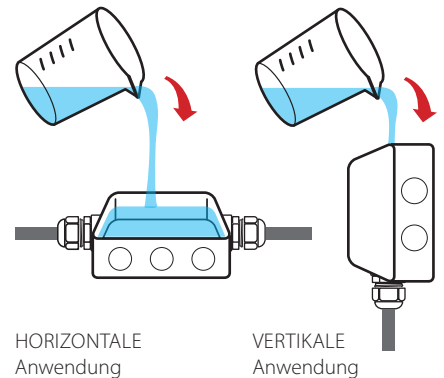
Problem ENERGIE

Was muss ein Gel für diese Art von Anlagen leisten?

- ✓ **ISOLIERUNG:** Hohe Spannungen (1 kV Betrieb, 4 kV Test)
- ✓ **WÄRMELEISTUNGEN:** Betriebstemperatur 90°C, Überlastungstemperatur 130°C, Kurzschlussstemperatur 250°C
- ✓ **VERSIEGELUNG:** Installation auch in feuchten Umgebungen, überschwemmten Senkgruben
- ✓ **SCHUTZKLASSE:** Sie müssen auch mit Wasser zwischen den Kabeladern funktionieren
- ✓ **ZERTIFIZIERTE SYSTEME:** Die Gruppe von isolierendem Gel + Gehäuse muss den geltenden Richtlinien CEI 20-33 und EN 50393 entsprechen

Lösung: Magic Gel erfüllt alle Anforderungen der Stromanlagen!

PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC GEL 300 MAGICGEL300	●	2 fläschchen	300 ml
MAGIC GEL 420 MAGICGEL-420	●	1 Zweikomponenten in mono flasche 1 Messbecher - 1 Schaufel zum mischen	420 ml
MAGIC GEL 1000 MAGIC-GEL	●	2 fläschchen - 1 Messbecher 1 Schaufel zum mischen	1000 ml
MAGIC GEL 2000 MAGICGEL-2000	●	2 Zweikomponenten in mono flasche 1 Messbecher - 1 Schaufel zum mischen	2 x 1000 ml
MAGIC GEL 10000 MAGICGEL10	●	2 Kanister -1 Messbecher 1 Schaufel zum mischen	10 lt

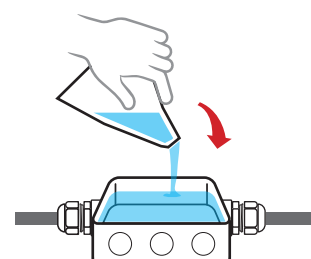
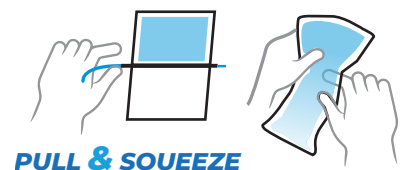


HORIZONTALE Anwendung

VERTIKALE Anwendung



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC FLUID 90 10090-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	90 ml
MAGIC FLUID 110 100110-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	110 ml
MAGIC FLUID 170 100170-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	170 ml
MAGIC FLUID 210 100210-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	210 ml
MAGIC FLUID 420 100420-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	420 ml
MAGIC FLUID 550 100550-MAG	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	550 ml





SELBSTAUSRICHTUNG



Gel: UL 94-HB

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Vernetzungszeit:

schnell (etwa 15 Min. bei 25°C)

Volumenwiderstand:>2 · 10¹⁵ Ω cm**Betriebstemperatur:**

-60°C / +200°C

Überlastungstemperatur für begrenzte Zeiträume:

bis zu 250°C

Stabilisiert für:

Schimmel - UV

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Magic Power Gel schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem **IP68**-System bei.

IP68
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**


MAGIC POWER GEL

Das einzige Zweikomponenten-Gel in Monoflasche mit höchsten dielektrischen, versiegelnden und thermischen Eigenschaften, leicht zu entfernen/wiederverwendbar.

VORTEILE

- ▶ Hohe Klebrigkeit.
- ▶ Ausgeprägte Zusammenballungsfähigkeit.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Kompakte und praktische Zweikomponenten-Monoflasche.
- ▶ Leicht zu entfernen auch nach langen Betriebszeiten.
- ▶ Keine Verschwendung.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.

**VERSIEGELND und ISOLIEREND****LEICHT ZU ENTFERNEN****WIEDERVERWENDBAR**

Keine Verschwendung, für alle Verbindungen geeignet, auch unter besonders beschwerlichen Bedingungen, für Energie, Telekom und Signalanzeigen!



KLEBRIGKEIT

- Außergewöhnliche Versiegelung, unter jeder Bedingung.
- Größere Druckfestigkeit.
- Auch dann wirkungsvoll, wenn es vertikal oder an der Decke aufgetragen wird.

KEINE VERSCHWENDUNG

- Aufgrund seiner besonderen Eigenschaften gibt es keine Verschwendung. Auch Reste der Mischung können zurückgewonnen und für eine spätere Anwendung wiederverwendet werden.
- Sie bewahren die Eigenschaften.

ZUSAMMEN-BALLUNGSFÄHIGKEIT

- Einmal vernetzt, haftet es einwandfrei an sich selbst und bildet eine homogene und kompakte Masse.
- Es kann folglich übereinander aufgetragen werden.

IN ZWEIKOMPONENTEN-MONOFLASCHE

- Praktische Anwendung.
- Kompakte Verpackung.
- Weniger Platzbedarf im Werkzeugkasten.
- Beide Komponenten in einer einzigen Verpackung.



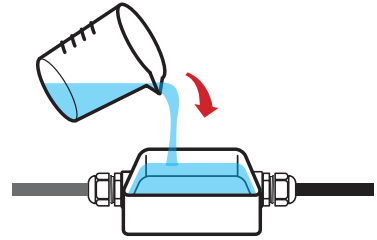
PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC POWER GEL 250 MAGICPOWER-250	●	1 Zweikomponenten in mono flasche	250 ml
MAGIC POWER GEL 500 MAGICPOWER-500	●	1 Zweikomponenten in mono flasche 1 Messbecher - 1 Schaufel zum mischen	500 ml
MAGIC POWER GEL MAGICPOWER-GEL	●	1 Zweikomponenten in mono flasche 1 Messbecher - 1 Schaufel zum mischen	1000 ml



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC POWER GEL BAG 150 MAGICPOWERBAG150	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	150 ml
MAGIC POWER GEL BAG 250 MAGICPOWERBAG250	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	250 ml

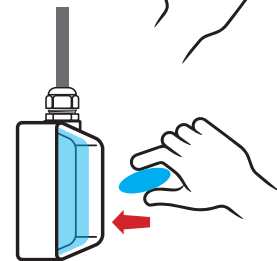
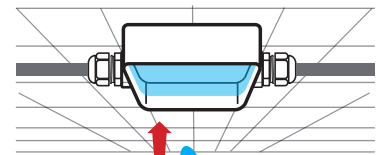
GUSSANWENDUNG

HORIZONTALE Anwendung



MANUELLE ANWENDUNG NACH DER AUSHÄRTUNG

Installation an der DECKE oder an der WAND





**GEGENSPRECHANLAGEN
LED DISPLAY**



Gel: UL 94-HB 

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Vernetzungszeit:

etwa 15 Min. bei 23°C

Volumenwiderstand:

>1,5 x 10¹⁵ Ω cm

Betriebstemperatur:

-60°C / +180°C

Wärmeleitfähigkeit:

< 0,2 W/m²K

Dielektrischer Konstante:

< 7

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Ray Gel schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

IP68
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**

RAY GEL

Zweikomponenten-Silikon-Gel, isolierend, versiegelnd, wieder zugänglich und schnellvernetzend für die Anwendung in Telefon- und Sprechanlagen sowie für den Schutz von LED und Display.

VORTEILE

- ▶ Schnell vernetzend.
- ▶ Oxidationsschutz.
- ▶ Niedertemperaturbeständig.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.





FARBE ROT

- Besondere Formulierung für die UV-Festigkeit
- Für die "Oberflächen"-Installation geeignet
- Ideal für Sprechanlagen



FARBE TRANSPARENT

- Ausgezeichnete Transparenz
- Keine Opakisierung
- Ideal für den Schutz von gedruckten Schaltungen, für die Versiegelung des Displays für die Isolierung und Versiegelung der LED



Problem TELECOM

Was muss ein Gel für diese Art von Anlagen leisten?

- ✓ **VERSIEGELUNG:** Installation auch in feuchten Umgebungen, überschwemmten Senkgrube.
- ✓ **SCHUTZKLASSE:** IP68 in geeigneten gehäusen.
- ✓ **PRÄVENTION GEGEN OXIDATION:** Die Kontakte in den Telecom-Anschlüssen dürfen sich nicht lockern (schwache Stromsignale).
- ✓ **HOHE FLUIDITÄT DES ISOLIERUNGSMITTELS:** Das Isolierungsmittel muss, wenn es gegossen wird, alle Zwischenräume zwischen den Adern der Verbindung ausfüllen.
- ✓ **ANTICRACKING:** In der permanent kalten Verbindung darf das Isolierungsmittel bei niedrigen Temperaturen keine Risse bilden.
- ✓ **ISOLIERUNG:** Das Auffüllmittel muss eine isolierende Wirkung haben.

Lösung: Ray Gel erfüllt alle Anforderungen der Pflanzen Telecom!

PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
BAG GEL 200-T BAGGEL200-T	○	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	200 ml
BAG GEL 400-T BAGGEL400-T	○		400 ml
BAG GEL 200-R BAGGEL200-R	●		200 ml
BAG GEL 400-R BAGGEL400-R	●		400 ml
RAY GEL 300-T RAYGEL300-T	○		2 Zweikomponenten-Flaschen
RAY GEL 1000-T RAYGEL1000-T	○		1000 ml
RAY GEL 300-R RAYGEL300-R	●		300 ml
RAY GEL 1000-R RAYGEL1000-R	●		1000 ml
RAY GEL 10K-T RAYGEL10K-T	○		2 Zweikomponenten-Behälter
RAY GEL 20K-T RAYGEL20K-T	○		20 lt
RAY GEL 10K-R RAYGEL10K-R	●		10 lt
RAY GEL 20K-R RAYGEL20K-R	●		20 lt





STETS GRIFFBEREIT!



Gel: UL 94-HB

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Volumenwiderstand:>2 · 10¹⁵ Ω cm**Betriebstemperatur:**

-60°C / +200°C

Überlastungstemperatur**für begrenzte Zeiträume:**

bis zu 250°C

Stabilisiert für:

Schimmel - UV

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

WonderGel schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

IP68 | **IMQ**
 OFFICIALLY
 TESTED

WONDER GEL

Einkomponenten-Isoliergele in Patronen zur sofortigen Sicherung bei neuen Anlagen und Wartung jeder Art von elektrischen Anschlüssen.

Die besten freunden des installateurs. Elektrische Anschlüsse, innerhalb leeren Kästen, sind das Risiko von Kurzschlüssen, Korrosion und Oxydation manchmal irreparable Schäden ausgesetzt. Ohne Anstrengung oder Wartezeiten optimieren **WonderGel** und **WonderGel Invisible** Ihre Aufgabe und gewährleisten Schutz und Sicherheit, unter der Regel der Kunst für ein Höchstmaß an Qualitätsservice, schnell und perfekt für Ihre Zufriedenheit und für den Endverbraucher.

VORTEILE

- ▶ **Gebrauchsfertig! Bereits vernetzt! Kein Mischen! Keine Wartezeit!**
- ▶ **Lösen Probleme aufgrund von mangelhafter Isolierung oder Versiegel.**
- ▶ **Beseitigen störende Betriebsausfälle wegen Feuchtigkeit.**
- ▶ **Schützen Ihre Systeme von Eindringen von Insekten.**
- ▶ **Bewahren die elektrischen Verbindungen von Oxidation und Korrosion.**
- ▶ **Einsetzbar bei allen Wetterbedingungen.**
- ▶ **Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.**



INSPEKTIONIERBAR



Einfache Anwendung auch an schwer zugänglichen Positionen!

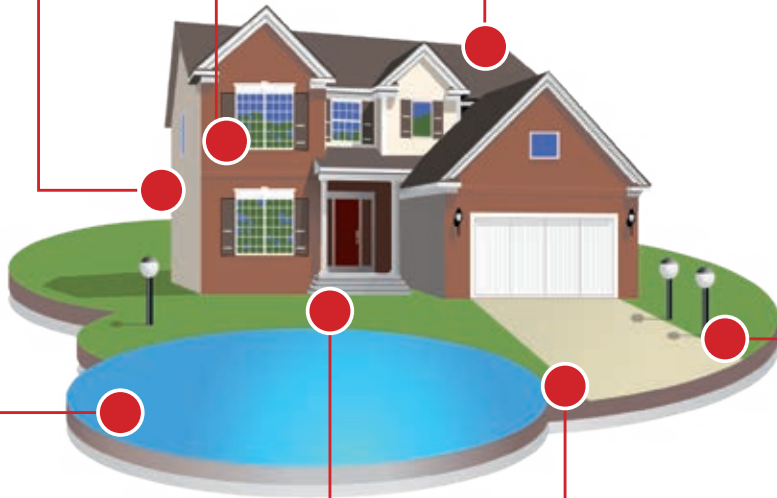
Anschlüsse in feuchter Umgebung



Videüberwachungsanlage



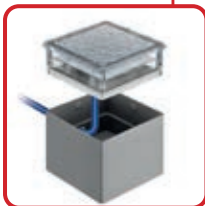
Außenanlagen



Anschlüsse in feuchter Umgebung



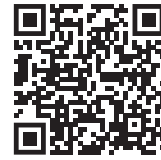
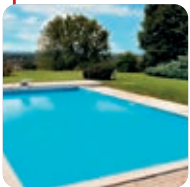
Bodenleuchten



Kleine Anschlüsse



Unterirdische Anschlüsse



WAS IST GEL WONDER?

- Ein Einkomponentengel
- Besonders klebrig
- bleibt dauerhaft weich
- Trocknet nicht aus
- Ungiftig und sicher
- Unbegrenzt haltbar



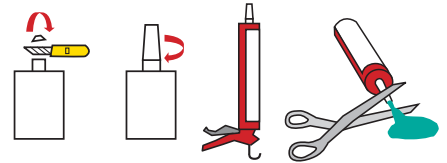
WAS GEWÄHRLEISTET?

- Maximale Isolierung und Versiegelung
- Wirkungsvolle und anhaltende Haftung
- Hohe Wasserdruckbeständigkeit
- Schutzart IP68 bei Anwendung in geeigneten Gehäusen



WESHALB ES IN DER PATRONE IST?

- Stets gebrauchsfertig und griffbereit
- Anwendungsmöglichkeit mit Standardpistolen
- Dosierbar
- Keine Verschwendung
- Mit Spender
- Schnelle Anwendung auch in schwer zugänglichen Positionen
- Minimaler Platzaufwand



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
WONDER GEL WONDER	●	Patrone mit Dosieraufsatz	280 ml
WONDER GEL INVISIBLE WONDER-INV	○	Patrone mit Dosieraufsatz	280 ml



Gel: UL 94-HB

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Betriebstemperatur:

-60°C / +200°C

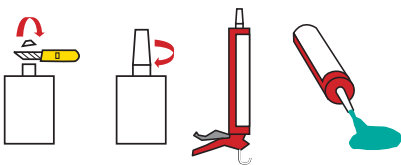
Einbautemperatur:

-40°C / +110°C

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Wonder Gel Fluid schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.



WONDER FLUID

Flüssiges Einkomponenten-Isoliergel in der Patrone.

VORTEILE

- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Gebrauchsfertig flüssiges Gel.
- ▶ Geeignet zum Befüllen von Kästen.
- ▶ Wird nach dem Öffnen nicht fest.
- ▶ Keine Verschwendung.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.



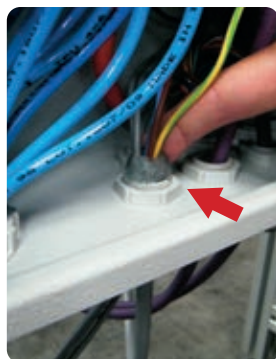
PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
WONDER FLUID 280 WONDER-F280	●	Patrone mit Dosieraufsatz	280 ml

MONOGEL

Transparentes Einkomponenten-Isoliergel zur allgemeinen Verwendung.

VORTEILE

- Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- Gebrauchsfertig.
- Unbegrenzt lagerfähig.
- Inspektionierbar.



Gel: UL 94-HB

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Betriebstemperatur:

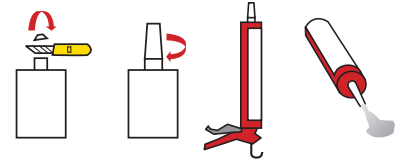
-60°C / +200°C

Einbautemperatur:

-40°C / +110°C

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MONOGEL MONOGEL	○	Patrone mit Dosieraufsatz	300 ml



TECHNO GEL GUM

Zweikomponenten-Isoliermittel in Monoflasche mit hohen dielektrischen, versiegelnden und thermischen Eigenschaften. Undurchlässig und jederzeit wieder zugänglich!

TechnoGelGum ist ein flexibles Elastomer mit starkem Halt, dessen Formulierung für den Schutz von Verbindungen von STROMKABELN, TELEFONKABELN und ELEKTRONISCHEN SCHALTKREISEN optimiert wurde. Ein neues Rezept, das dem Produkt eine überraschende und einmalige Konsistenz verleiht: Es vereint die Eigenschaften eines Gels mit denen von Gummi und verstärkt sie. Es ist daher elastisch und flexible wie ein Gel, zugleich aber auch stark und trocken wie Gummi.

VORTEILE

- ▶ Für Installationen bis 1 kV, geeignet für hohe Temperaturen.
- ▶ Geeignet für Salzwasser-Anlage (Meer) und in chloriertem Wasser (Pools).
- ▶ Für jede Art von Innen-/ Außen- und sogar Unterwasserinstallation.
- ▶ Waterproof > 1 MPa.
- ▶ Widerstandsfähig gegenüber Vibrationen, wirkt dämpfend.
- ▶ Entfernbare.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.

Dielektrischer Widerstand:

>20 kV/mm

Spezifisches Gewicht:

~ 1.05

Vernetzungszeit:

schnell (etwa 10 Min. bei 25°C)

Volumenwiderstand:

>2 · 10¹⁴ Ω cm

Betriebstemperatur:

-60°C / +200°C

Überlastungstemperatur

für begrenzte Zeiträume:

bis zu 250°C

Stabilisiert für:

Schimmel - UV

Schutzgrad:

IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Techno Gel Gum schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

IP68
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**



STARKE KONSISTENZ

AUSGESPROCHEN ELASTISCH
UND WASSERABWEISEND



FLEXIBEL wie ein GEL

STARK wie ein GUMMI



SICHER



WATERPROOF



WIEDER ZUGÄNGLICH



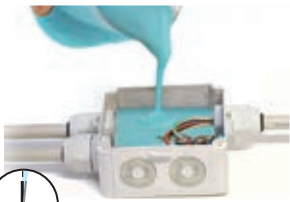
Vor Gebrauch gut schütteln.



Geben Sie die 2-Komponenten in den mitgelieferte Becher im Verhältnis 1:1.



Vermischen Sie für max. 1 Min.



Gießen Sie in max. 1 Min.



In nur 10 Minuten die Vernetzung abgeschlossen ist.

PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
TECHNO GEL GUM 500 TEGELGUM500	●		500 gr
TECHNO GEL GUM TEGELGUM	●	1 Zweikomponenten in mono flasche 1 Messbecher - 1 Schaufel zum mischen	1 kg





**SKY PLAST
WIRD IN
5 MINUTEN
ZU GUMMI**

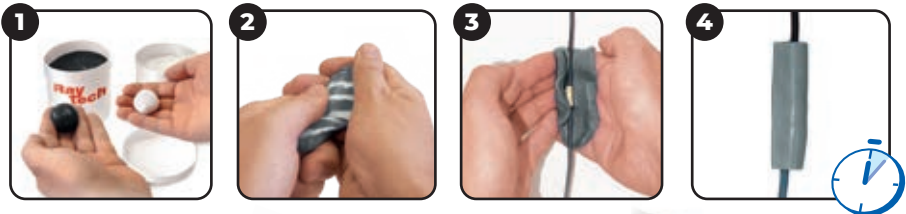
SKY PLAST

Der Zweikomponenten-Gummi in Form einer modellierbaren, selbstlöschenden Isolierpaste mit hohen nichtleitenden Eigenschaften.

Aus der konstanten und sorgfältigen Forschung und der Entwicklung neuer Technologien ist Sky Plast von Raytech entstanden, eine absolute technologische Innovation zum Abdecken, Schützen, Verkleiden und Feuerfestmachen von elektrischen und anderen Komponenten jeglicher Art. Nachdem die 2 Komponenten im Verhältnis 1:1 (für max. 2 Min.) zu einer gleichmäßigen Masse miteinander vermischt wurden, vernetzt diese bei Raumtemperatur in weniger als 5 Minuten. Nachdem die zu schützende Komponente mit Sky Plast bedeckt wurde, verwandelt es sich in kurzer Zeit in eine Gummischicht mit sehr guten nichtleitenden und selbstlöschenden Eigenschaften.

VORTEILE

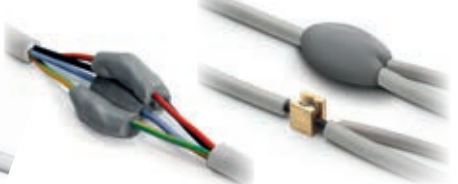
- ▶ Niedriger Austoß von giftigen und korrosiven Rauchen und Gasen.
- ▶ Kann wärmeschrumpfende Bänder und Harze ersetzen.
- ▶ Flexibel und dehnbar auch nach langen Betriebsjahren.
- ▶ Schnell bei der Vernetzung.



Versiegelung für Kabeldurchführungen



Erstellung von Niederspannungsklemmen



Isolierung von Mehrfachanschlüssen



Vorbereitung vor Ort von Spreizern für Dübel



Vorbereitung von Stangen, Unterlegscheiben und Rundstäbe zur Isolierung



Vorbereitung vor Ort von Dichtungen



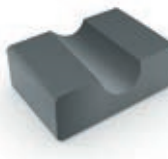
Schutz von Kabelkanälen



Vorbereitung vor Ort kleiner Formen für Abdrücke



Isolierung von Falleleitungen, Schranken, Durchführungen von Transformatoren



Vorbereitung vor Ort von Stützen und Halterungen



Vorbereitung von Leitblechen, Düsen, Flussreglern



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
SKY PLAST 250 SKYPLAST250	•	2 Zweikomponenten-Dosen	250 gr
SKY PLAST SKYPLAST	•	2 Zweikomponenten-Dosen	500 gr

MAGIC RUBBER

Schnell vernetzender Zweikomponenten-Gummi.

Flüssiger Zweikomponenten-Isoliergummi, extrem formbar und umschließend, flexibel, elastisch und zugänglich. Verwandelt sich in wenigen Minuten in einen Gummi mit hervorragenden nicht leitenden, thermischen, mechanischen und elastischen Eigenschaften.

VORTEILE

- ▶ Für Anlage bis zu 1kV.
- ▶ Niedriger Ausstoß von giftigen und korrosiven Rauchen und Gasen.
- ▶ Ideal auch für Abgüsse und Abformungen.
- ▶ Ohne Fälligkeit.



- Vernetzungszeit:**
15 minutes at 23°C
- Volumenwiderstand:**
>2 10¹⁵ Ω cm
- Dielektrischer Widerstand:**
> 20 kV/mm
- Spezifisches Gewicht:**
1,22 ca.
- Schutzgrad:**
IP68 (in entsprechendem Gehäuse)

Magic Rubber schützt vor Staub und dichtet die Anschlüsse gegen die Auswirkungen von ständigem Eintauchen in Wasser ab, wenn sie in Gehäusen gegossen werden, die gegen das Eindringen von Feststoffen geschützt sind, und trägt so zu einem IP68-System bei.

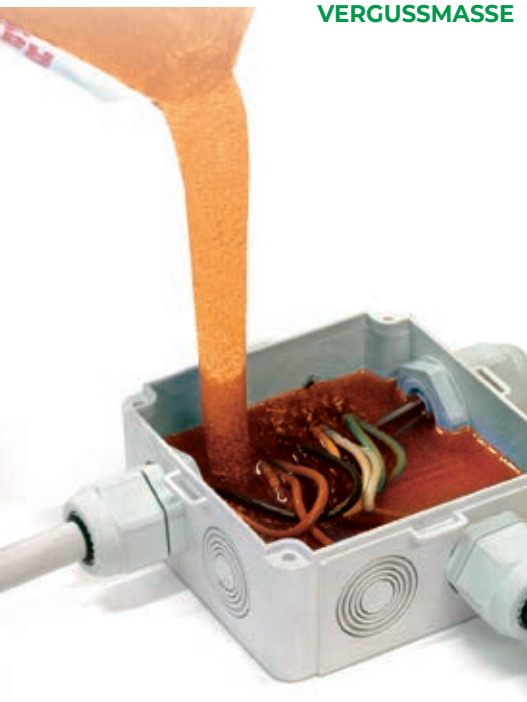


- 1** Die 2 Komponenten im Verhältnis 1:1 mischen.
- 2** Mischen für max. 30".
- 3** Das Produkt in die zu befüllende Hülle geben.
- 4** In wenigen Minuten verwandelt sich das Produkt in Gummi.

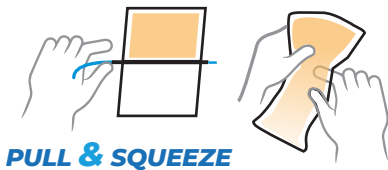
PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
MAGIC RUBBER 500 MAGIC-RUBBER	●	2 Zweikomponenten-Flaschen 1 Messbecher - 1 Rührspatel	500 gr
MAGIC RUBBER 10 MAGICRUBBER-10	●	2 Zweikomponenten-Kanister 1 Messbecher - 1 Rührspatel	10 kg

PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
RUBBER FLUID 200 RUBBERFLUID-200	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	200 gr
RUBBER FLUID 350 RUBBERFLUID350	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	350 gr





Vernetzungszeit:
20 minutes at 20°C
Härte:
70 Shore D
Dielektrischer Widerstand:
20 kV/mm
Spezifisches Gewicht:
1,07 kg/dm³
1,7 kg/dm³ für Rayresin Tan 3,8
Wasseraufnahme:
0,8% max

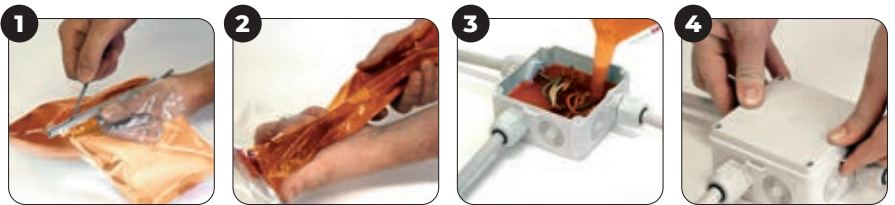


PULL & SQUEEZE

RAY RESIN

Zweikomponenten-Epoxidharz für Installationen bis 1 kV.

Harz zur elektrischen Isolierung und zum Schutz von wärmehärtendem Nieder- und Mittelspannungszubehör. Die beiden Komponenten, Basis- und härtendes Harz werden miteinander vermischt, um die Vernetzungsreaktion auszulösen. Optimale Haftung an Komponenten aus Metall, Kunststoff und Gummi.



1 Abscheider aus dem Beutel Rayresin entfernen.

2 Die 2 Komponenten mischen (max 30").

3 Rayresin in den Kasten gießen (max 1').

4 Installation abgeschlossen.



PRODUKT / Kode	Farbe	Verpackungsart	Gesamtmenge
RAYRESIN 170 100170-000	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	170 gr
RAYRESIN 210 100210-000	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	210 gr
RAYRESIN 420 100420-000	●	Zweikomponenten-Einzeldosisbeutel	420 gr
RAYRESIN TAN 3,8 100380-TAN	●	Dose mit mineralischem Füllstoff	3.8 kg

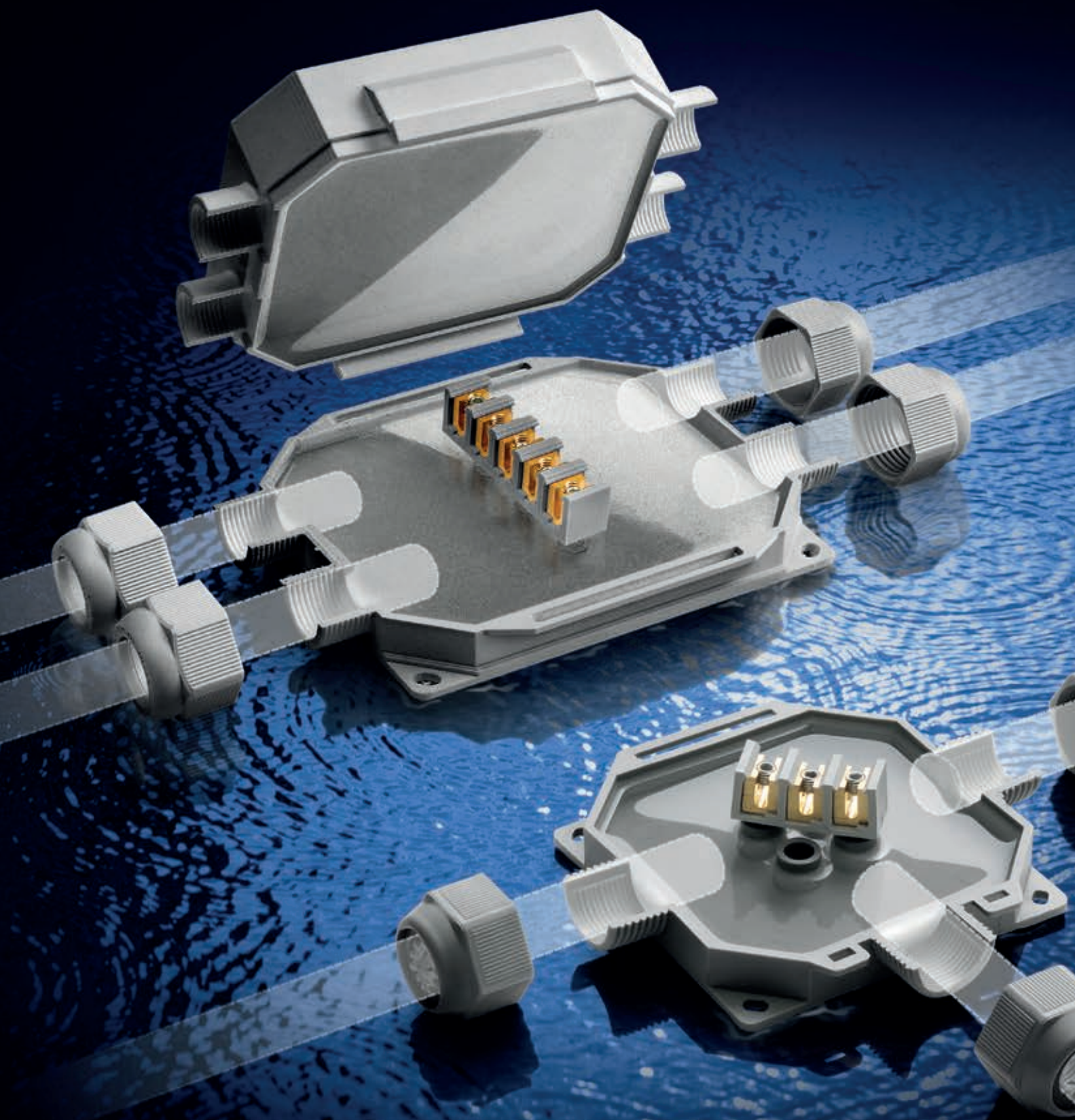
FÜLLPRODUKT VERGLEICHSTABELLE



	MAGIC GEL SPRINT	MAGIC FLUID	MAGIC GEL	MAGIC POWER GEL	RAY GEL
IN VERPACKUNG	1 Flasche + 1 Katalysator	1 Beutel	2 Flaschen oder Monoflasche + Becher + Spatel	Monoflasche + Becher + Spatel	2 Flaschen oder Beutel
MISCHUNGSVERHÄLTNIS	Vorbestimmt	Vorbestimmt	Verhältnis 1:1 mit Messbecher	Verhältnis 1:1 mit Messbecher	Verhältnis 1:1
MISCHZEIT	10 Sekunden	10 Sekunden	15 Sekunden	15 Sekunden	15 Sekunden
VERNETZUNGSZEIT (bei 23°C)	< 7 Minuten	< 7 Minuten	< 10 Minuten	Etwa 15 Minuten	Etwa 15 Minuten
INSTALLATIONSTEMPERATUR	-15° / +55°C	-15° / +55°C	-15° / +55°C	-15° / +55°C -40° / +60° (vernetzt)	-15° / +55°C
VERWENDUNGSMETHODEN	Durch Gießen ALL IN ONE Gebrauchsfertig in 1 Flasche!	Durch Gießen ALL IN ONE CLASSIC	Durch Gießen CLASSIC	Durch Gießen or "cure and stick" SELBST VERSCHWEIßEND	Durch Gießen GEGENSPRECHANLAGEN Led display



	WONDER GEL / FLUID	TECHNO GEL GUM	MAGIC RUBBER	RUBBER FLUID	RAY RESIN
IN VERPACKUNG	1 Patrone	1 Zweikomponenten in mono flasche + Messbecher + Schaufel zum mischen	2 Zweikomponenten-Kanister + Messbecher + 1 Rührspatel	1 Beutel	1 Beutel
MISCHUNGSVERHÄLTNIS	Keine	Verhältnis 1:1 mit Messbecher	Verhältnis 1:1 mit Messbecher	Vorbestimmt	Vorbestimmt
MISCHZEIT	-	15 Sekunden	15 Sekunden	15 Sekunden	30 Sekunden
VERNETZUNGSZEIT (bei 23°C)	Bereits vernetzt	Etwa 15 Minuten	Etwa 15 Minuten	Etwa 15 Minuten	Etwa 25 Minuten
INSTALLATIONSTEMPERATUR	-15° / +55°C	-15° / +55°C	-15° / +55°C	-15° / +55°C	+5° / +55°C
VERWENDUNGSMETHODEN	Zur Einspritzung 	Durch Gießen 	Durch Gießen 	Durch Gießen 	Durch Gießen



NIEDERSPANNUNG DOSEN

VORGEFÜLLTE IP68

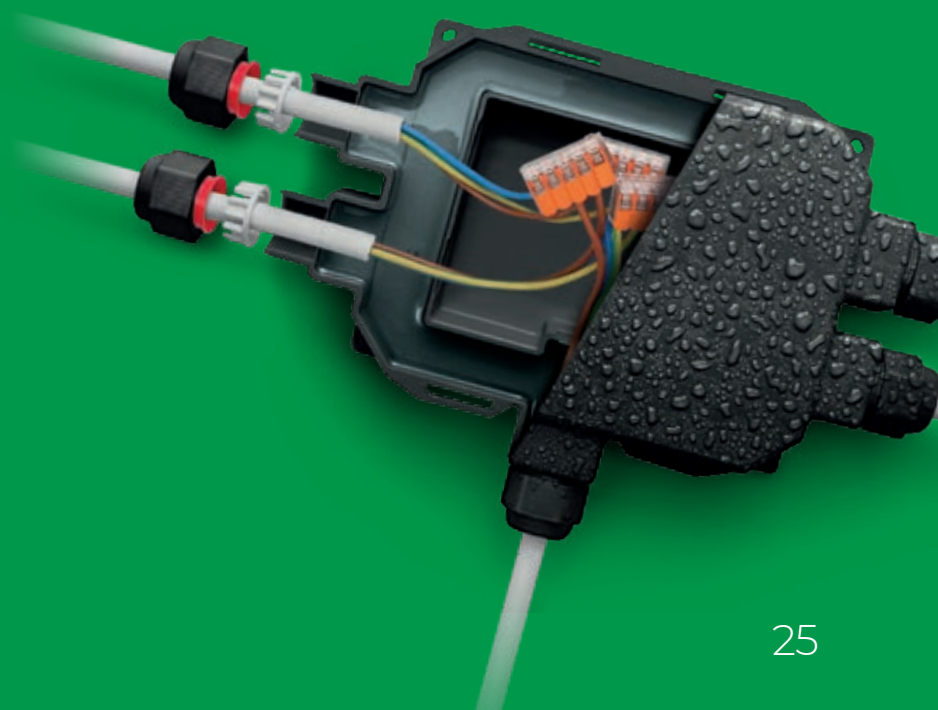
BOB
BABY BOX
READY BOX
FOX BOX

KIT IP68

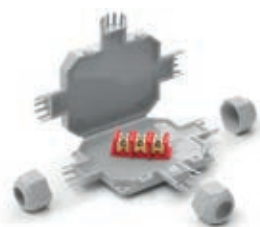
MAGIC BOX
POWER KIT
MAGIC GEL SPRINT BOX 100

IP55

J-BOX



VORGEFÜLLTE VERTEILERKÄSTEN RAYTECH



BOB 3

1
Eingang **2**
Ausgänge



Steckverbinder
3x 4 mm²
oder frei
Verbindungen

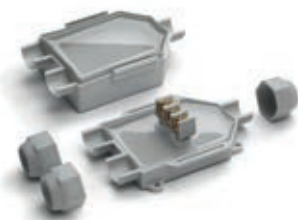


BOB 4

1
Eingang **3**
Ausgänge



Steckverbinder
3x 4 mm²
oder frei
Verbindungen



BABY BOX

1
Eingang **2**
Ausgänge



Steckverbinder
3x 6 mm²
oder frei
Verbindungen



BABY BOX 3

1
Eingang **3**
Ausgänge



Steckverbinder
5x 6 mm²
oder frei
Verbindungen



READY BOX 90

1
Eingang **2**
Ausgänge



Steckverbinder
3x 6 mm²
oder frei
Verbindungen



READY BOX 120

1
Eingang **3**
Ausgänge



Steckverbinder
5x 6 mm²
oder frei
Verbindungen



FOX BOX 3

1
Eingang **2**
Ausgänge

frei
Verbindungen



FOX BOX



1
Eingang **4**
Ausgänge



frei
Verbindungen

 3 Muttern
Kabel Ø mm 8-13
 Farben
mm
105 x 80 x h 25



 4 Muttern
Kabel Ø mm 8-13
 Farben
mm
105 x 65 x h 25



 3 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Rohre Ø mm 16/20
 Farben
mm
95 x 80 x h 43

 4 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Rohre Ø mm 16/20
 Farben
mm
95 x 110 x h 43



 3 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Rohre Ø mm 16/20/32
 Farben
mm
90 x 90 x h 45


 4 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Rohre Ø mm 16/20/32
 Farben
mm
120 x 100 x h 45


 3 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Rohre Ø mm 16/20/32
 Farben
mm
180 x 135 x h 45


 5 Muttern
+ Adapter
Kabel Ø mm 8-18
Ø mm 16/20/32
 Farben
mm
210 x 155 x h 45


Elektrische Leistungen:
CEI EN 50393
soweit anwendbar
in Klasse 2 laut Standard **CEI 64-8.**

 **Gel:** UL 94-HB 


 **Betriebstemperatur:** 90°

 **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

 **Halogen-free Gel**

 **UV resistant**

IP68 | **IMQ**
OFFICIALLY TESTED

IP69K
OFFICIALLY TESTED

IP68:

(6) Völlig geschützt gegen Staub und feste Körper über 1 mm
(8) Geeignet für ständiges Eintauchen in Wasser.

IP69K:

(9K) Geschützt gegen kurzzeitige Hochdruck- und Hochtemperaturspritzungen.



DOSEN



BOB

Die IP68/IP69K Mikro-Verbindungs-muffen, vorgefüllt mit Gel, Klemmen im Lieferumfang enthalten, für jede Typ Installation geeigneten.

Extrem kompakt, dadurch platzsparend. Verbinder sind bereits mit weichem und form-anpassendem Gel gefüllt; unauffällig im Design; Schutzklasse IP68 und IP69K und Kabelfixierung dank der mitgelieferten Kabelverschraubungen.

VORTEILE

- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Äußerst kompakt und gebrauchsfertig.
- ▶ Ideal für Installation von Beleuchtungen für Gärten, Außenanlagen, Abmauerungen, Treppen, Wegen etc.
- ▶ Vorgefüllte Einsätze für Positioniermuttern.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Immer zugänglich.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

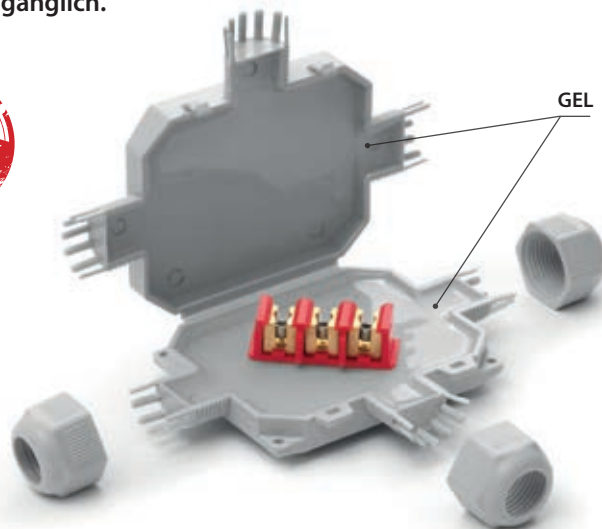
🌿 Halogen-free Gel

☀️ UV resistant

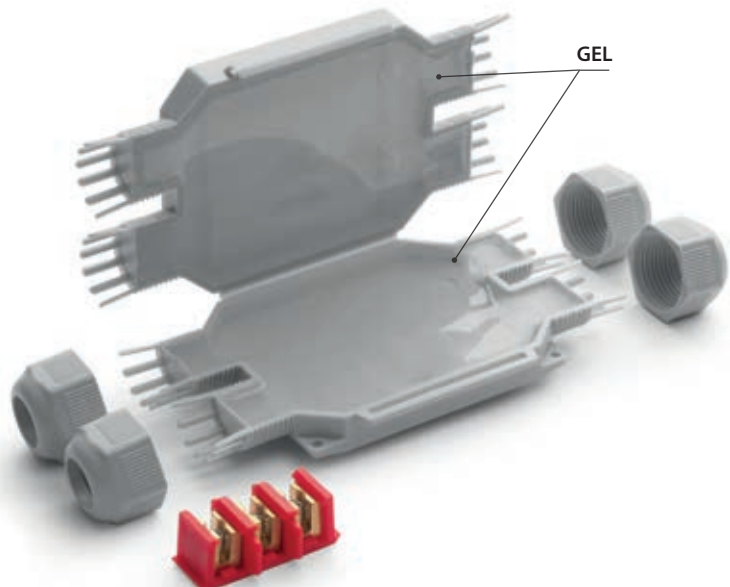
🔥 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12



BOB 3



BOB 4



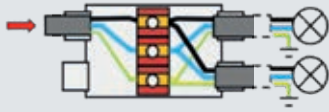
IP68
OFFICIALLY
TESTED

IMQ

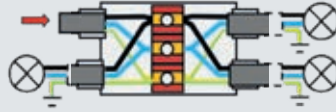
IP69K
OFFICIALLY
TESTED

Installationsbeispiele BOB 4

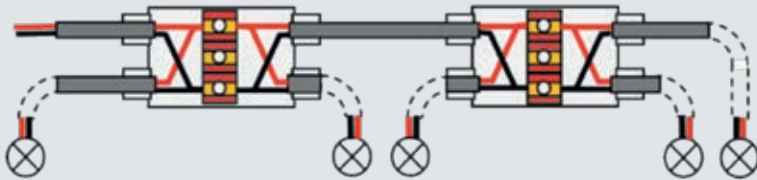
Abzweigung parallele mit
3 Kabel bis 3 x 4 mm²



Abzweigung parallele mit
4 Kabel bis 3 x 2,5 mm²

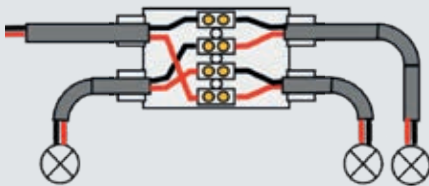


Verbindung parallele von 5 Lampen

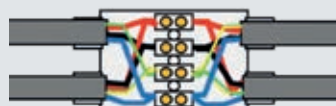


Installationsbeispiel mit Lüsterklemmen (nicht im Lieferumfang enthalten)

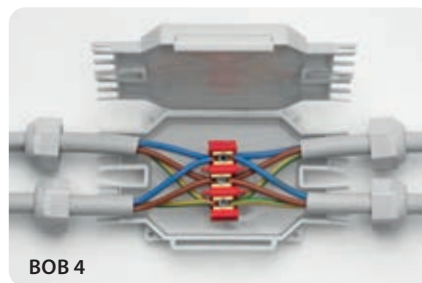
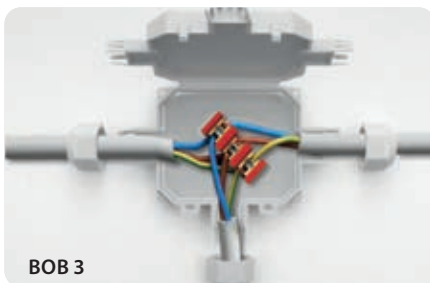
Reihenschaltung von 3 LED-Lampen



Parallelschaltung von 3 RGB-LED
Lampen mit 4 adrigem Kabel



Dank seiner sehr kompakten Maße ist der Verbinder geeignet für die Verwendung in Senkgruben, Lampenfassungen für LED-Strahler, besonders im Zusammenspiel mit Wasser und Feuchtigkeit.



PRODUKT / Kode	Farbe	Kabelform max (N° x mm ²)		Kabel Ø min - max (mm)	Stück / Pack	 (mm)
		Durchgang	Abzweigung			
BOB 3 BOB3	●	1 kabel 3 x 4	2 kabel 3 x 4	8 - 13	1 Stück / Blister	105 x 80 x 25
BOB 3 - N BOB3-N	●	3 x 2,5	2 kabel 3 x 2,5		1 Stück / Blister	

PRODUKT / Kode	Farbe	Kabelform max (N° x mm ²)		Kabel Ø min - max (mm)	Stück / Pack	 (mm)
		Durchgang	Abzweigung			
BOB 4 BOB	●	1 kabel 3 x 4	2 kabel 3 x 4	8 - 13	1 Stück / Blister	105 x 80 x 25
BOB 4 - N BOB4-N	●	3 x 2,5	3 kabel 3 x 2,5		1 Stück / Blister	






**STECKVERBINDUNG ODER
VERTEILERKASTEN?
WÄHLEN SIE DIE BABYBOX!**



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Verlegetemperatur:
-40°C / +50°C

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Gel Betriebstemperatur:
-60°C / +200°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

🔹 UV resistent

🔹 Selbstlöschend und widerstandsfähig
gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

BABY BOX

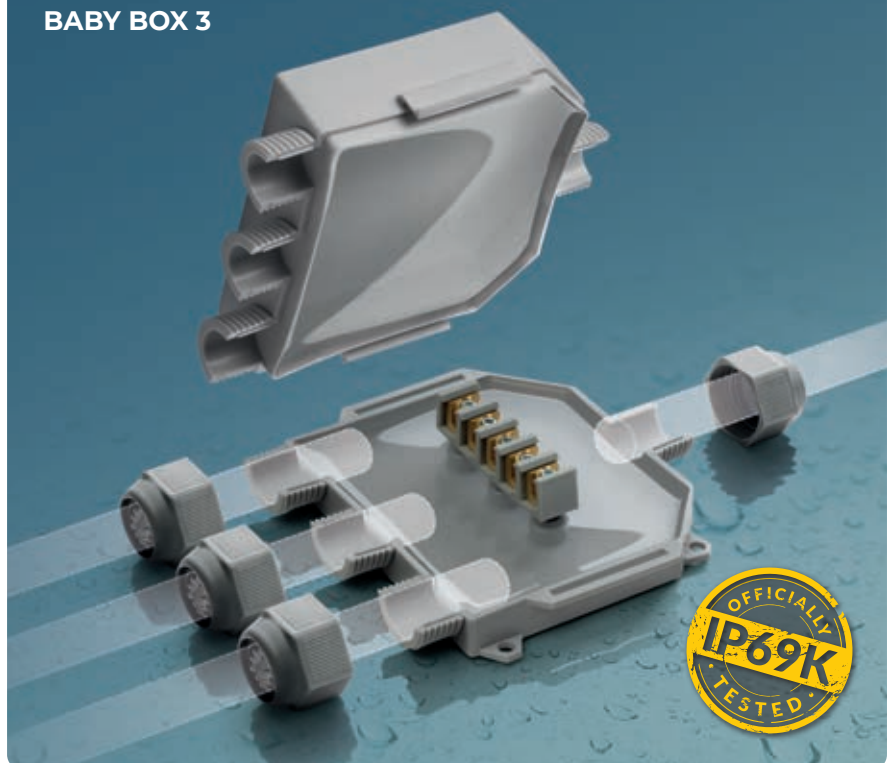
Vorgefüllte Verteilerkästen (1 bis 2) - (1 bis 3) mit integrierter Klemmleiste und Spannmuttern.

BABY BOX ist das Sortiment der gebrauchsfertigen Abzweigdosen/Verteilerkästen gebrauchsfertig, komplett mit Klemmleiste und einem Set von Komponenten, die die Verwendung von Kabeln mit einem Durchmesser von 8 bis 18 mm und Schläuchen mit einem Durchmesser von 16 bis 20 mm ermöglichen. Kein Ausgießen und keine Wartezeit, da sie bereits mit einem ungiftigen, ungefährlichen Gel ohne Verfallsdatum gefüllt sind, das die Anschlusskapillare isoliert und abdichtet und dem Sortiment maximale Zuverlässigkeit verleiht; das Zubehör ist ideal für unterirdische, untergetauchte oder überirdische Installationen. BABY BOX, Verteilerkasten mit 3 Eingängen mit 3-poliger Klemmleiste und BABY BOX 3, Verteilerkasten mit 4 Eingängen mit fünfpoliger Klemmleiste, erhältlich in grau oder schwarz, sind sehr einfach zu installieren und haben Außenlöcher für die Wandmontage.

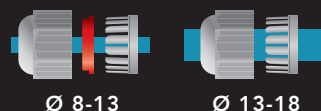
VORTEILE

- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Gebrauchsfertig.
- ▶ Besonders für feuchte und nasse Umgebungen sowie unter Wasser geeignet.
- ▶ Immer wieder zugänglich.
- ▶ Laschen für Boden- Wand- und Deckenbefestigung.
- ▶ Schraubenloser "Click"-Verschluss.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.

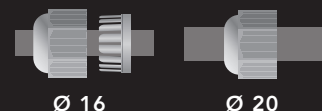
BABY BOX 3



KABEL



ROHRE

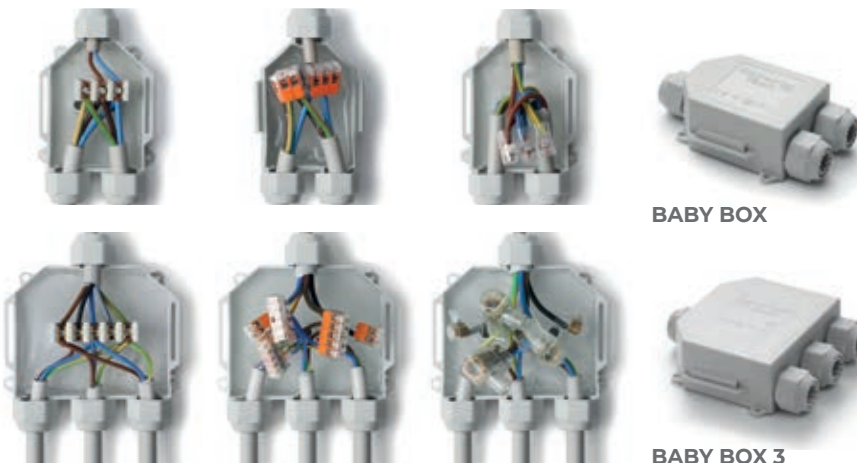
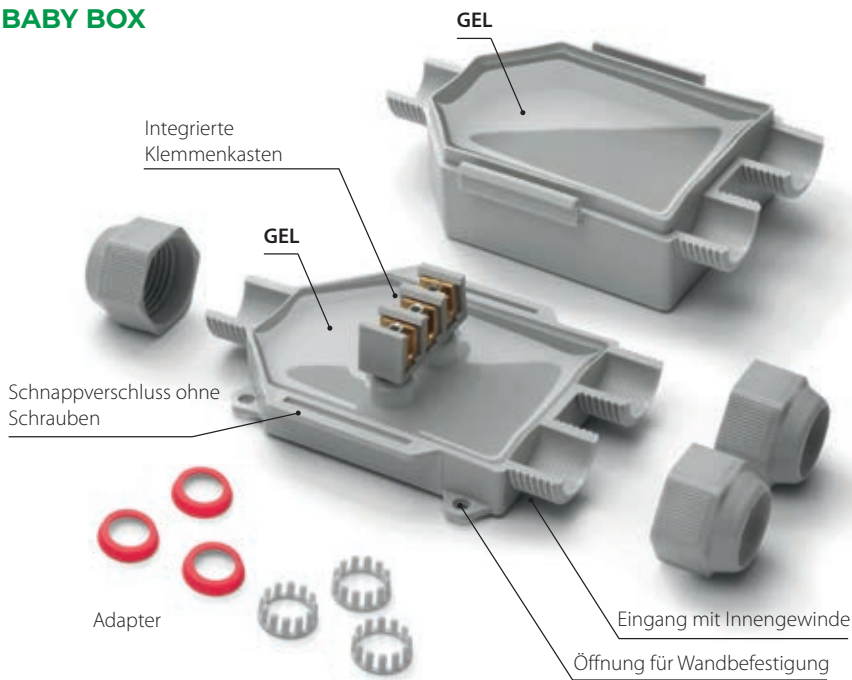


IP68
OFFICIALLY
TESTED

IMQ

IP69K
OFFICIALLY
TESTED

BABY BOX



Mit integrierten Klemmenkasten.

Ideal auch mit ultraflachen Klemmen.

Ideal auch mit Schraubklemmen.

BABY BOX

BABY BOX 3

PRODUKT / Kode	Farbe	Steckverbinder	Kabel Ø min - max (mm)	Rohre Ø (mm)	A B C (mm)
BABY BOX BABYBOX	●	3	8 - 18	16 / 20	90 x 80 x 47
BABY BOX - N BABYBOX-N	●	3x Max 12 mm ²			

PRODUKT / Kode	Farbe	Steckverbinder	Kabel Ø min - max (mm)	Rohre Ø (mm)	A B C (mm)
BABY BOX 3 BABYBOX3	●	4	8 - 18	16 / 20	95 x 110 x 43
BABY BOX 3 - N BABYBOX3-N	●	5x Max 12 mm ²			



Baby Box 3





READY BOX

Mit Gel vorgefüllte Kabelkästen mit 3 oder 4 Eingängen, komplett mit eingebauter Klemmleiste und Kabelverschraubungen

Ready Box Verteilerkästen sind bereits mit Gel befüllt und gebrauchsfertig; komplett mit Klemmenleisten, kann aber auch mit den gängigsten Verbindungssysteme verwendet werden. Sie werden mit Muttern für 3 oder 4 Ausgänge geliefert und sind geeignet für einen sehr großen Bereich von Kabel- oder Rohrdurchmessern.


VORTEILE

- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Gebrauchsfertig.
- ▶ Besonders für feuchte und nasse Umgebungen sowie unter Wasser geeignet.
- ▶ Immer wieder zugänglich.
- ▶ Laschen für Boden- Wand- und Deckenbefestigung.
- ▶ Schraubenloser "Click"-Verschluss.
- ▶ Eingänge mit Innengewinde für die Positionierung der Kabelverschraubungen.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️🔹 Gel Betriebstemperatur:
-60°C / +200°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🍃 Halogen-free Gel

☀️ UV resistent

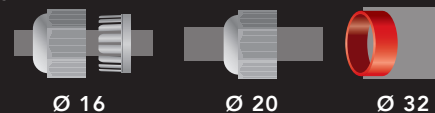
🔥 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12



KABEL



ROHRE

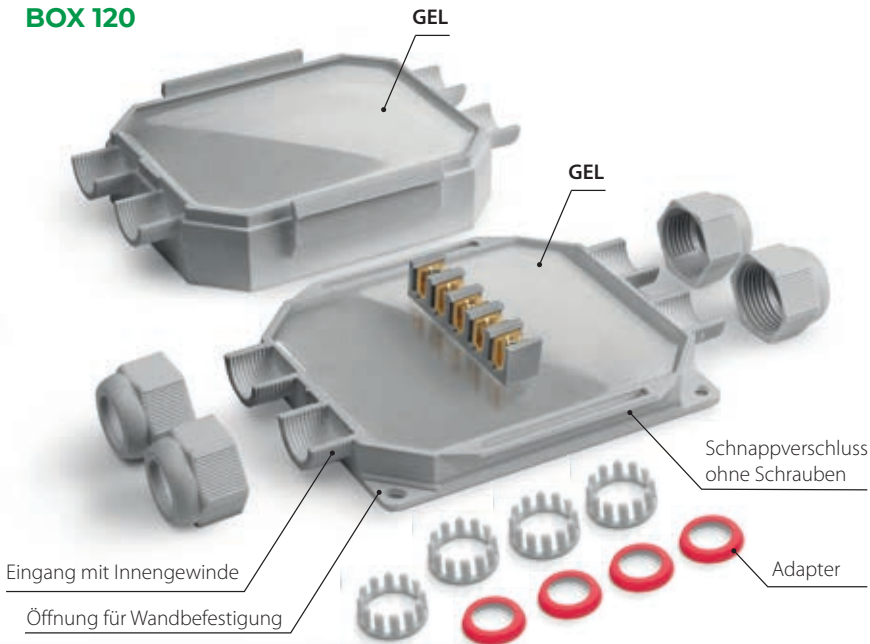


IP68
OFFICIALLY
TESTED

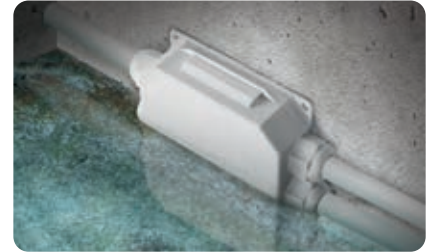
IMQ

IP69K
OFFICIALLY
TESTED

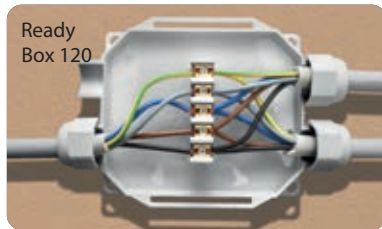
**READY
BOX 120**



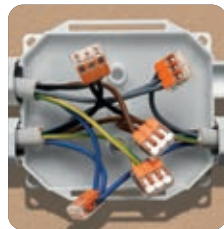
Installation mit Kabeln.



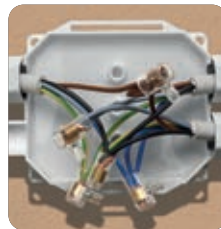
Installation mit Kabelführungsrohren.



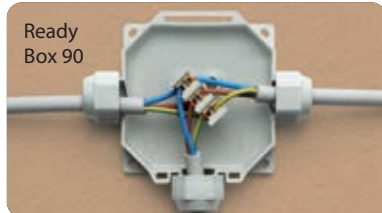
Ready Box 120



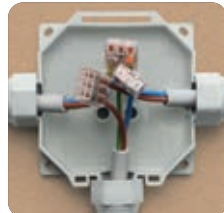
Ideal auch mit ultraflachen Klemmen.



Ideal auch mit Schraubklemmen.



Ready Box 90



**READY
BOX 90**

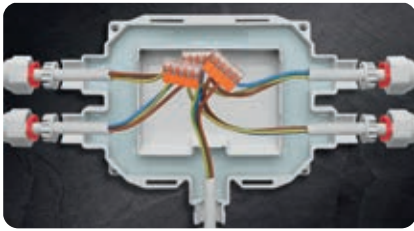
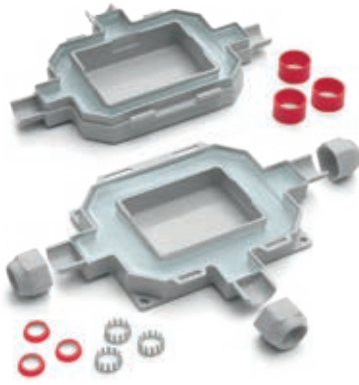


Dank dem innovativen Design ist es im Gegensatz zu einem Standardkasten nicht nötig, die Wände des Kastens für die Einführung des Kabels zu durchbohren.

PRODUKT / Kode	Farbe		Kabel Ø min-max (mm)	Rohre Ø (mm)	 (mm)
Ready Box IP68 90 READYBOX90	●	3	8 - 18	16 / 20 / 32	90 x 90 x 45
Ready Box IP68 90/N READYBOX90-N	●				

PRODUKT / Kode	Farbe		Kabel Ø min-max (mm)	Rohre Ø (mm)	 (mm)
Ready Box IP68 120 READYBOX120	●	4	8 - 18	16 / 20 / 32	120 x 100 x 45
Ready Box IP68 120/N READYBOX120-N	●				





Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

Gel: UL 94-HB

Betriebstemperatur: 90°

Gel Betriebstemperatur:
-60°C / +200°C

Geeignet für den Einsatz unter Wasser

Geeignet für den unterirdischen Einsatz

Halogen-free Gel

UV resistant

Selbstlöschend und widerstandsfähig
gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

IP68
OFFICIALLY
TESTED

IMQ

IP69K
OFFICIALLY
TESTED

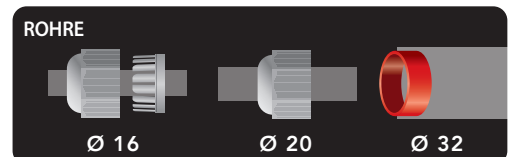
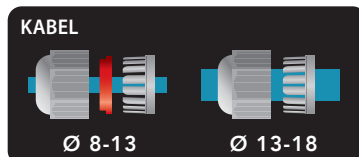
FOX BOX

Die Verbindungsdose mit 3 oder 5 Eingängen. Umlaufende Kammer mit Gel vorgefüllt zur maximalen Gewichtseinsparung und Raumnutzung.

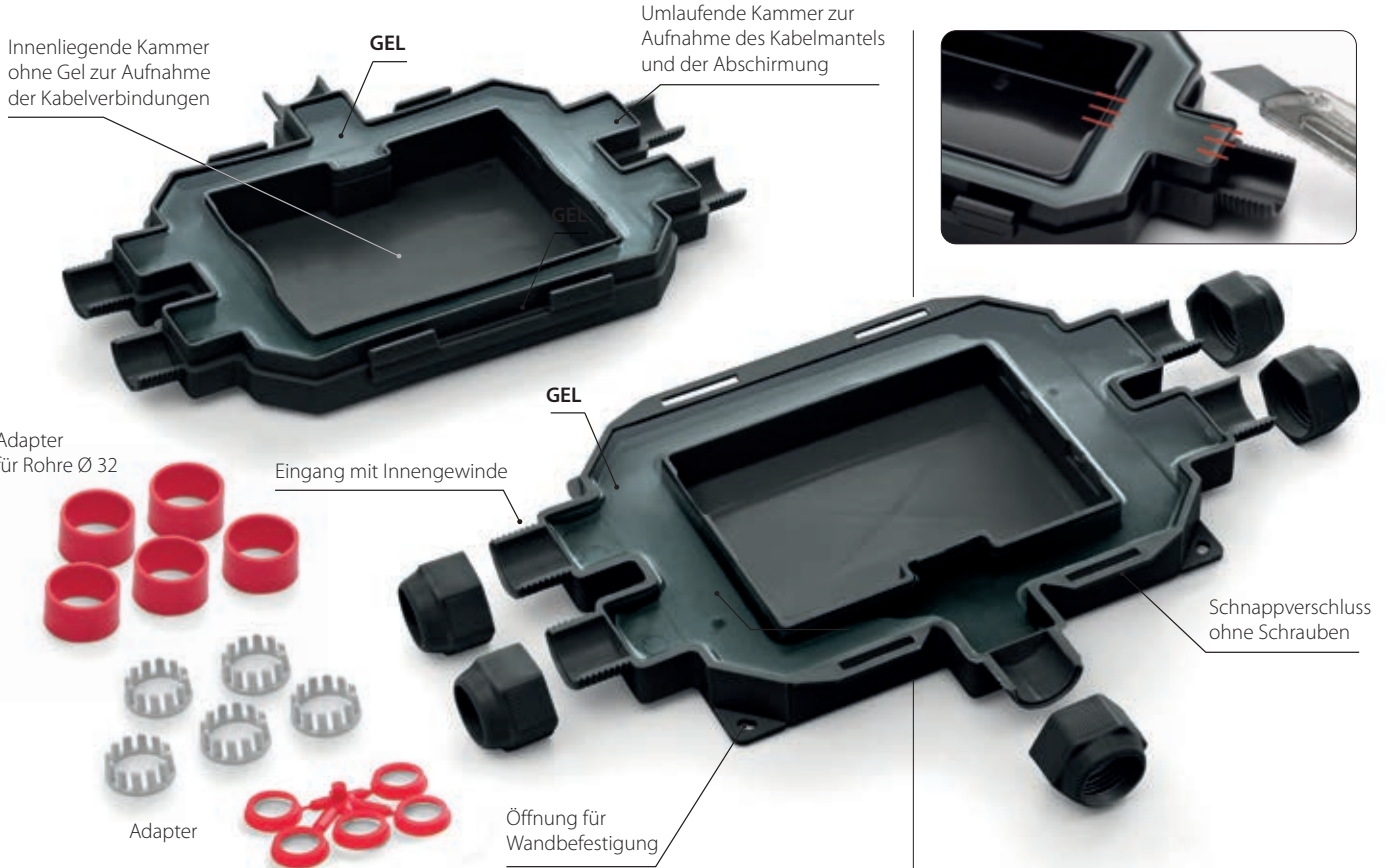
Im Lieferumfang ist Zubehör zur allerhöchsten Flexibilität bei der Gestaltung der Verbindung für Kabel von 6 bis 18 mm Außendurchmesser und Kabelrohre von 16, 20 und 32 mm Durchmesser enthalten. Die innenliegende Kammer ist nicht mit Gel gefüllt. Dies ermöglicht eine einfache Herstellung der Verbindung sowie eventuell spätere Lösung der Verbindung. Das Gel in der umlaufenden (perimetralen) Kammer fixiert und isoliert auch eventuelle Abschirmungen der Kabel.

VORTEILE

- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Funktionales und elegantes Design.
- ▶ Ideal für Installation von -, Sicherheits- und Überwachungskamera.
- ▶ Gebrauchsfertig.
- ▶ Schraubenloser "Click"-Verschluss.
- ▶ Gebrauchsfertig, kann in jeder Umgebungsbedingung installiert werden.
- ▶ Besonders für feuchte und nasse Umgebungen sowie unter Wasser geeignet.
- ▶ Immer wieder zugänglich.
- ▶ Laschen für Boden- Wand- und Deckenbefestigung.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.



DOSEN

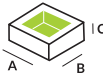
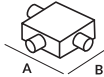



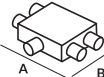
FOX BOX 3



FOX BOX



PRODUKT / Kode	Farbe	Kabel Ø min-max (mm)	Rohre Ø (mm)	 	
				Interne Kapazität (mm)	Äußere Abmessungen (mm)
FOX BOX 3 FOXBOX3	●				
FOX BOX 3 - N FOXBOX3-N	●	8 - 18	16 / 20 / 32	79 x 60 x 32	180 x 135 x 45
FOX BOX 3 - ARM FOXBOX3-ARM	●				

PRODUKT / Kode	Farbe	Kabel Ø min-max (mm)	Rohre Ø (mm)	 	
				Interne Kapazität (mm)	Äußere Abmessungen (mm)
FOX BOX FOXBOX	●				
FOX BOX - N FOXBOX-N	●	8 - 18	16 / 20 / 32	116 x 78 x 32	210 x 155 x 45
FOX BOX - ARM FOXBOX-ARM	●				

Das Set Fox Box - ARM enthält:

- Die gelb/grünen Kabel.
- Die Spiralfedern müssen in der Lage sein, den durchgehenden Anschluss der Verstärkung zu gewährleisten.

Die Verstärkungen und ihre Kontinuität sind im Kasten mit dem Gel untergebracht, was eine perfekte Abdichtung gewährleistet.



MAGIC BOX

Komplettes Anschluss-Kit IP68 isoliert mit Magic Fluid.

Universal-Kit IP68, unbegrenzt haltbar, mechanisch robust, ungiftig, geeignet für die Installation auch bei extremsten Bedingungen, zugänglich, konform mit den internationalen Normen. Schützt vor Wasser, Feuchtigkeit, Staub und Kontakt mit kleinen Tieren.


VORTEILE

- ▶ Mit vorgebohrten Wänden für eine schnellere Montage.
- ▶ Auch nach langen Betriebszeiten wieder zugänglich.
- ▶ Fängt Stöße ab, ohne Risse zu bilden.
- ▶ Auch zum Verlegen in großen Tiefen.
- ▶ Auch zum Befüllen in der Senkrechte geeignet.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Gel Betriebstemperatur: -60°C / +200°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

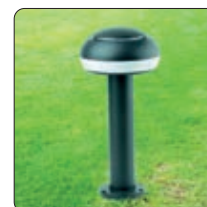
🔹 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer: Glow wire test am +960° C entsprechend EN60695-2-12



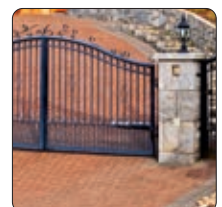
STRASSENBELEUCHTUNG



SCHIFFSVERKEHR



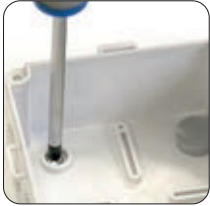
AUSSEN - GARTEN



ELEKTROTORE

IP68
OFFICIALLY
TESTED | IMQ

Installationsanleitung Kasten



Gehäuse an Wand anbringen und Schrauben mit Abdeckungen versehen.



Eingänge öffnen.

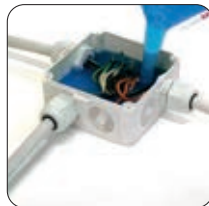


Kabeldurchführungen anbringen.




Kabel einführen und anschließen.

Variante waagerechte Installation



Variante senkrechte Installation



PRODUKT / Kode	Max. Außen-Ø integrierbar Eingangskabel (mm)	 Anz. und Art Kabelverschraubungen	Kasten Innenabmessungen (mm)
MAGIC BOX 65 MAGICBOX65	22	3 x PG16	Ø 65 x h 35
MAGIC BOX 80 MAGICBOX80	22	3 x PG16	Ø 80 x h 40
MAGIC BOX 100 MAGICBOX100	20	3 x M25 x 1.5	100 x 100 x h 50
MAGIC BOX 120 MAGICBOX120	20	3 x M25 x 1.5	120 x 80 x h 50
MAGIC BOX 150 MAGICBOX150	26	3 x M25 x 1.5	150 x 110 x h 70
MAGIC BOX 190 MAGICBOX190	26	3 x M25 x 1.5	190 x 140 x h 70
MAGIC BOX 240 MAGICBOX240	26	3 x M25 x 1.5	240 x 190 x h 90



Zusammensetzung Kit
Kasten mit Deckel
3 Kabelverschraubungen
Reihe von Verschlussstopfen
Isoliergel zum vollständigen Befüllen



POWER KIT IP68

Das einzige KIT IP68, das auch dann wieder zugänglich und wiederverwendbar ist, wenn der Kasten an der Decke installiert oder eingebaut ist!

Die vielseitigste und sicherste Lösung für totale geschützte Anschlüsse im Kasten mit Schutzgrad IP68, dank **Magic Power**, dem neu entwickelten Gel, schnell vernetzend, sicher und zuverlässig, extrem klebrig, selbstversiegelnd, mit höchsten elektrischen, thermischen und elastischen Eigenschaften. Garantierte Versiegelung unter allen Verlegungsbedingungen, auch unter Wasser. Power kit IP68 Solution, ist in der Tat ein einzigartiges Produkt! Nicht nur, weil die Isolierung auf zwei unterschiedliche Weisen verwendet werden kann, sowohl als traditionelles Produkt, das in den Kasten "gegossen" wird als auch als "vernetzendes und klebendes" Produkt (zuerst vernetzen lassen), sondern weil es aufgrund der Wiedererreichbarkeit und Wiederverwendbarkeit Zeit und Geld spart!


VORTEILE

- ▶ Magic Power Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Komplettes Kit für einen perfekten Anschluss IP68.
- ▶ Isoliert mit Magic Power Gel dem innovativen Gel in einer selbstbindenden Monoflasche.
- ▶ Verwendbar auch bei widrigen umgebungsbedingungen.
- ▶ Geeignet für große Tiefen.
- ▶ Keine Verschwendung.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Gel Betriebstemperatur:
-60°C / +200°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

🔹 Selbstlöschend und widerstandsfähig
gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

IP68
OFFICIALLY
TESTED | IMQ

WO KANN MAN DIE POWER KIT DOSEN EINSETZEN!

In Schwimmbädern, Wannen, Tauchpumpen, Beleuchtungsanlagen im Freien, Kellerräumen, Anlegestellen in Häfen, Schifffahrt, in der Kanalisation, bei temporären Verbindungen wie Leuchten, Marktständen.

WIE WIRD POWER KIT? VERWENDET?

Die Isolierung kann in die Dose (Gießen!) gegossen werden oder für bestimmte Anwendungen, im Messbecher vernetzt und um die Verbindungsstelle (Kleben!) herum angebracht werden. Das Power Kit Gel wird in einem Verhältnis von 1:1 im mitgelieferten Messbecher vermischt und vernetzt in weniger als 15 Minuten.

KEINE VERSCHWENDUNG

Das vernetzte Gel, das nach dem Vermischen unten im Becher zurückbleibt, kann leicht entfernt und für eine spätere Verwendung aufbewahrt werden.

Wählen Sie die Methode zum **GIEßEN** oder **KLEBEN**, die am besten für Ihre Anforderungen geeignet ist

GIEßEN



Die Isolierung Magic Power in der Zweikomponenten-Flasche im Verhältnis 1:1 mischen und in den im Kit enthaltenen Kasten gießen, um die Anschlüssen innen zu schützen und zu versiegeln. Das Gel vernetzt in nur etwa 15 min. aber der Kasten kann sofort mit Strom versorgt werden.

WIEDERERREICHEN UND WIEDERVERWENDEN



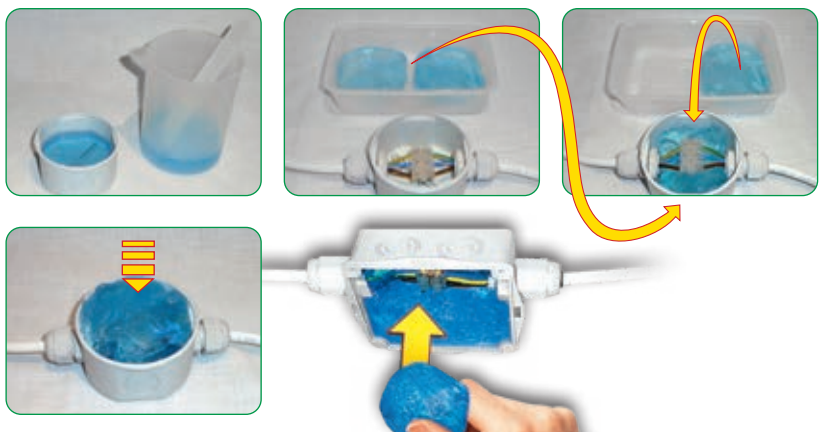
Dank Magic Power Gel kann der Kasten **wieder geöffnet, kontrolliert** und mit demselben, zuvor entfernten Gel wieder **isoliert** und verschlossen werden.

... ODER STOPFEN!



Die Komponenten in den Messbecher gießen, mischen und vernetzen lassen (etwa 15 Minuten). Die Isolierung entfernen und in kleinen Stücken um den Anschluss herum positionieren, so dass dieser vollständig bedeckt wird. Natürlich kann die von früheren Mischungen aufbewahrte Isolierung verwendet werden.

SIND SIE IN EILE? SIND DIE WITTERUNGSVERHÄLTNISS E UNGÜNSTIG? BEREITEN SIE DIE ISOLIERUNG SCHON VOR DER INSTALLATION VOR!





WELCHE VORTEILE BIETET POWER KIT?

- Die Isolierung ist extrem klebrig und selbstversiegelnd, ohne Verfallsdatum, ungiftig, haftet auf allen Oberflächen, die Hände bleiben sauber und trocken.
- Das Kit produziert keinen Ausschuss: die Isolierung, die im Messbecher zurückbleibt, wird für eine spätere Verwendung aufbewahrt.
- Wiedererreichbar und wiederverwendbar, spart Zeit und Kosten.
- Der Kasten wird zusammen mit dem Kit geliefert, ohne Schrauben und vorgezeichnete Löcher.
- Kompatibel mit dem Magic Gel.
- Eine leichte Exothermie (Temperaturanstieg von etwa 3°C) beschleunigt die Vernetzung bei kalten Umgebungsbedingungen.
- Dank der Methode "kleben!" oder durch Verwendung des Produkts, das von einer früheren Anwendung aufbewahrt wurde, ist es heute möglich, den Kasten an der Decke mit Schutzgrad IP68 zu schützen.
- Die Isolierung kann bereits früher vorbereitet werden: um Zeit zu sparen, wenn man in Eile ist, oder bei ungünstigen Witterungsverhältnissen kann die Isolierung zu Hause, in der Werkstatt oder im Auto zubereitet und einmal vernetzt, angewendet werden.

BLEIBT ETWAS VOM PRODUKT ÜBRIG?
BEWAHREN SIE ES AUF!



das übrig gebliebene bereits vernetzte Gel kann leicht aus dem Messbecher entfernt und für eine spätere Verwendung aufbewahrt werden.



PRODUKT / Kode	Kasten	Isolierung
POWER KIT 65 POWER-65	mm Ø 65 x h 35 + 2 Kabelverschraubungen PG16 / Deckel	Zweikomponenten-Monoflasche Messbecher / Schaufel
POWER KIT 80 POWER-80	mm Ø 80 x h 40 + 3 Kabelverschraubungen PG16 / Deckel	Zweikomponenten-Monoflasche Messbecher / Schaufel
POWER KIT 100 POWER-100	mm 100 x 100 x h 50 + Kabelverschraubungen M25 x 1,5 / Deckel	Zweikomponenten-Monoflasche Messbecher / Schaufel
POWER KIT 120 POWER-120	mm 120 x 80 x h 50 + 3 Kabelverschraubungen M25 x 1,5 / Deckel	Zweikomponenten-Monoflasche Messbecher / Schaufel

MAGIC GEL SPRINT BOX 100

IP68-Anschluss-Set mit Magic Gel Sprint.

Das Set enthält eine Packung Magic Gel Sprint 450, ein Gel, das für eine besonders schnelle Polymerisation direkt in der Flasche formuliert wurde, und ein Verteilerkasten mit den Maßen 100 x 100 x h50 mm: Sobald die Verbindung im Verteilerkasten hergestellt ist, wird das Gel vorbereitet, indem der Inhalt der kleinen Flasche einfach in die große Flasche gegossen wird. Dann schütteln und hinein gießen.

Das war's!

VORTEILE

- ▶ Für **STROMKABEL, TELEKOMKABEL** und **ELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN**.
- ▶ Ungiftig, sicher und gemäß CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Geeignet für **Salzwasser-Anlage (Meer)** und in **chloriertem Wasser (Pools)**.
- ▶ Geeignet für die Anwendung auch **unter Wasser** und in **großen Tiefen**.
- ▶ Für Installationen bis **1 kV**.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Entfernbar.
- ▶ Geeignet für **hohe Temperaturen**.



Extra schnelle Vernetzung! 



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

-  **Gel:** UL 94-HB 
-  **Betriebstemperatur:** 90°
-  **Gel Betriebstemperatur:** -60°C / +200°C
-  **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**
-  **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**
-  **Halogen-free Gel**
-  **Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:**
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

IP68 | **IMQ**
OFFICIALLY TESTED



PRODUKT / Kode	Kasten	Isolierung
MAGIC GEL SPRINT BOX 100 MAGICSPRINTBOX1	100 x 100 x h 50 mm + 3 Kabelverschraubungen M25 x 1,5	Flasche + Katalysator

J-BOX

Abzweigdose mit Schnappverschluss.

Abzweigkästen mit Deckel mit Schnappverschluss und Wänden zum Aufbrechen mit Löchern für ein schnelleres Unterbringen von Kabelverschraubungen oder Kabeldurchführungen; mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften und Brandverhalten. Ungiftig und nur mithilfe von Werkzeug zugänglich. Bedürfen nicht der Verwendung von Schrauben, die im Laufe der Zeit bei Vorhandensein von Feuchtigkeit rosten und ein späteres Öffnen unmöglich machen, Sie sind außerdem mit Abdeckstopfen für die Befestigungsschrauben an den Wänden, 3 Kabeldurchführungen für den Eingang von Kabel ausgestattet und ermöglichen bei Bedarf das Befüllen in der Senkrechte.



Elektrische Leistungen:
CEI 23-48, IEC 60670

Schutzgrad:
bei leerem Gehäuse IP55,
bei mit Magic Gel gefülltem Gehäuse IP68

Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

VORTEILE

- ▶ **Isolierbar mit Magic Power Gel, Magic Gel, Wonder Gel (IP68).**
- ▶ **Erneuter Zugriff auch nach langem Einsatz mit Spezialwerkzeug.**
- ▶ **Schnellschnappverschluss** (ohne Schrauben).
- ▶ **Geeignet auch zum Befüllen in der Senkrechte.**
- ▶ **Hohe Stoßresistenz.**



Schnellschnappverschluss



Seitendurchbrechbare Perforierung

PRODUKT Kode	Max. Anzahl verbindbarer Kabel	Ø max Bruchperforierung (mm)	Ø max der Lochung (mm)	Max. Maße der montierbaren Kabeldurchführungen		Maße (mm)
				PG	METRISCHEM	
J-BOX 65 JBOX65	4	23	23	16	20	Ø 65 x h 35
J-BOX 80 JBOX80	4	23	23	16	20	Ø 80 x h 40
J-BOX100 JBOX100	8	29	29	21	25	100 x 100 x h 50
J-BOX120 JBOX120	6	25	29	21	25	120 x 80 x h 50
J-BOX150 JBOX150	10	29	37	29	32	150 x 110 x h 70
J-BOX190* JBOX190	10	37	37	29	32	190 x 140 x h 70
J-BOX240* JBOX240	12	37	37	29	32	240 x 190 x h 90

* Mit ausziehbarer Reißverschluss für "Buch" Verschluss öffnung.
Alle Gehäuse sind mit 3 Kabeldurchführungen Ray Pass 16.

J-BOX ZUBEHÖRE

RAY-PRESS

METRISCHEM Schnitt					
PRODUKT / Kode	Metrischer Schnitt	Ø Montageloch durchmesser (mm)	Ø Durchmesser montierbare Kabel min (mm) max (mm)		Konfektion Anzahl
Ray PRESS-16 RAYPRESS16	M16 x 1.5	16	6	10	50
Ray PRESS-20 RAYPRESS20	M20 x 1.5	20	8	13	50
Ray PRESS-25 RAYPRESS25	M25 x 1.5	25	12	18	20
Ray PRESS-32 RAYPRESS32	M32 x 1.5	32	16	20	20



Schnitt PG					
PRODUKT / Kode	Metrischer PG	Ø Montageloch durchmesser (mm)	Ø Durchmesser montierbare Kabel min (mm) max (mm)		Konfektion Anzahl
Ray PRESS-PG11 RAYPRESSPG11	11	19	6	9	50
Ray PRESS-PG13.5 RAYPRESSPG13.5	13,5	20	9	12	50
Ray PRESS-PG16 RAYPRESSPG16	16	23	11	14	50
Ray PRESS-PG21 RAYPRESSPG21	21	29	14	18	20



RAY-PASS

PRODUKT / Kode	Max. Ø außen für Leitungen (mm)	Ø Montageloch (mm)	Konfektion Anzahl
Ray PASS 16 RAYPASS16	20	23	50
Ray PASS 21 RAYPASS21	23,5	29	50
Ray PASS 29 RAYPASS29	32	38	50





NIEDERSPANNUNG
ANSCHLÜSSE
KLEMMEN
GEL COVER
GEL BOX

RAY BLOCK
SUPER BLOCK
HAPPY LINE
GEL BOX LINE
NANO LINE
BRAVO



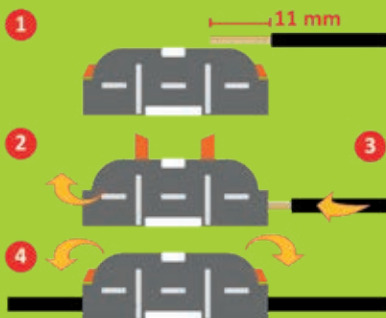
NEW

HEBELKLEMMEN IN & OUT

CE UK
CA
RoHS
Compliant



- MODULAR
- ZUSAMMENSETZBAR
- BLITZSCHNELL
- SELBSTLÖSCHEND



ABSCHNITT: 0.5-4 mm²
SPANNUNG: 600V
LEISTUNG: 32A

RAY
BLOCK



x 50

KODE
RAYBLOCK

MINDESTBESTELLUNG
1 AUFSTELLER
MIT 12 PACKUNGEN

RAY
BLOCK uno



x 20

KODE
RAYBLOCKUNO

MINDESTBESTELLUNG
1 AUFSTELLER
MIT 20 BLISTERN

RAY BLOCK B

Die neuen schnellen und sicheren Hebelklemmen, die Zeit und Geld sparen.

VORTEILE

- ▶ Besonders kompakt, robust, praktisch, sicher und schnell zu installieren.
- ▶ Es sind keine Werkzeuge erforderlich.
- ▶ Sie ermöglichen das unabhängige Sperren und Lösen der einzelnen Leiter.
- ▶ Sie verfügen über 2 Spannungsprüfpunkte: auf der Vorder- und Rückseite.
- ▶ Mit Druckfeder aus hochwertigem und säurebeständigem Edelstahl.



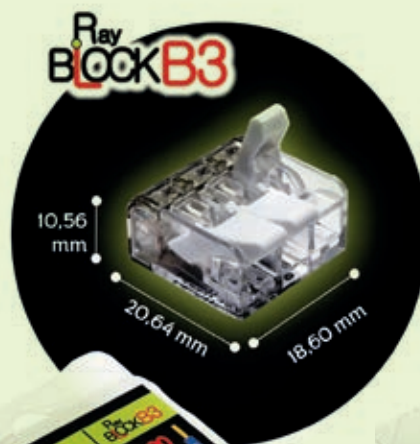
BETRIEB: **Max 105° C**
 SPANNUNG: **450V**
 LEISTUNG: **32A**

CEI/IEC 60998-1
 CEI/IEC 60998-2-2



x 40 KODE
RAYBLOCKB2

MINDESTBESTELLUNG
 1 AUFSTELLER
 MIT 20 BLISTERN



x 30 KODE
RAYBLOCKB3

MINDESTBESTELLUNG
 1 AUFSTELLER
 MIT 20 BLISTERN



x 18 KODE
RAYBLOCKB5


MINDESTBESTELLUNG
 1 AUFSTELLER
 MIT 20 BLISTERN

NEW



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit zutreffend (mit Prüfung unter dem Wasserstand des Zubehörs im Kasten).
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.
- CEI EN 60998-1 - CEI EN 60998-2

🔹 Gel: UL 94-HB 

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Zur Verwendung unter Wasser

🔧 Zur Verwendung unter der Erde

🌿 Halogenfreies Gel

☀️ UV-beständig

IP68 OFFICIALLY TESTED | IMQ

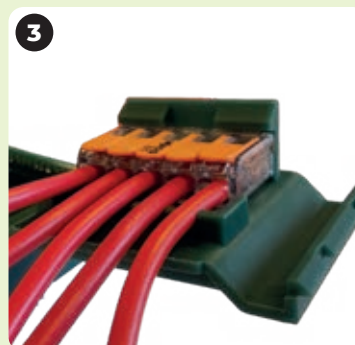
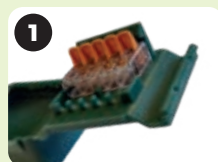
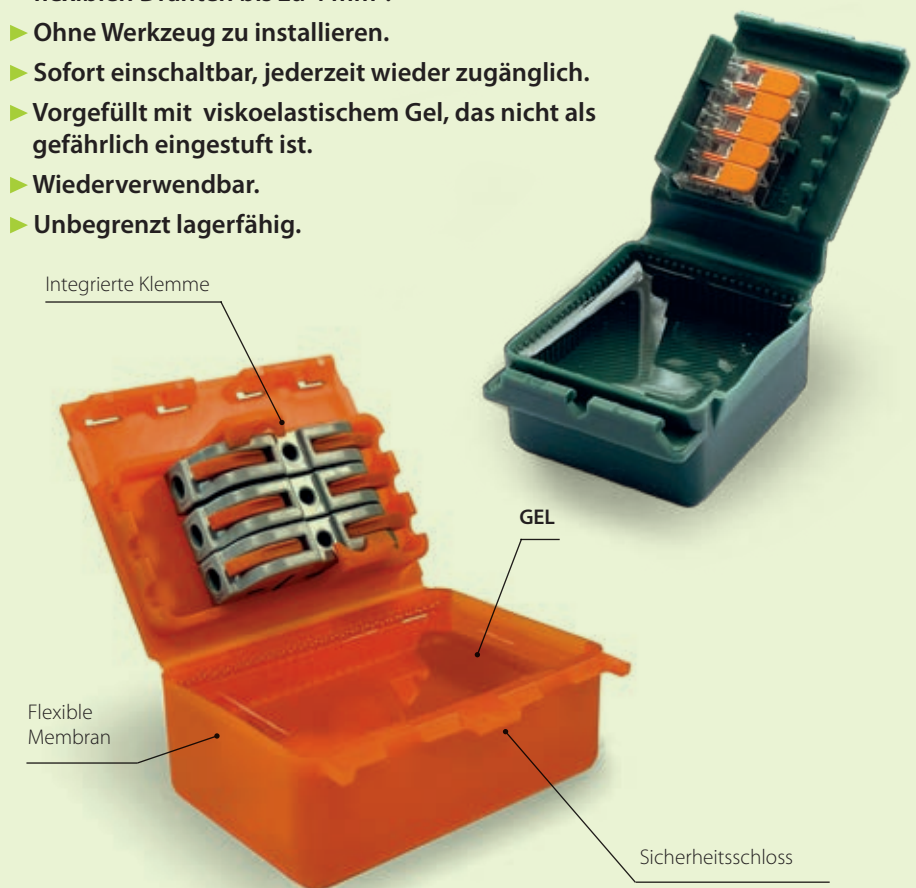
SUPERBLOCK

Die neue Gel Box mit integrierten Hebelklemmen: gebrauchsfertig, komplett, versenkbar und kompakt.

Die im Jahr 2015 eingeführte Produktreihe GEL BOX wurde um eine neue Reihe von wasserdichten, kompakten, versenkbaren und erdverlegbaren Klemmen für immer sicherere und dauerhafte Verbindungen erweitert.

VORTEILE

- ▶ Für gerade oder abzweigende Verbindungen mit 3 oder 5 starren oder flexiblen Drähten bis zu 4 mm².
- ▶ Ohne Werkzeug zu installieren.
- ▶ Sofort einschaltbar, jederzeit wieder zugänglich.
- ▶ Vorgefüllt mit viskoelastischem Gel, das nicht als gefährlich eingestuft ist.
- ▶ Wiederverwendbar.
- ▶ Unbegrenzt lagerfähig.





SUPER BLOCK IN-OUT M

Kode
SUPERBLOCKINOUTM

Bis 3 x 4 mm²

Abmessung:
67 x 50 x 28 mm



SUPER BLOCK 3W

Kode
SUPERBLOCK3W

Bis 3 x 4 mm²

Abmessung:
57 x 47 x 26 mm



SUPER BLOCK 3

Kode
SUPERBLOCK3

Bis 3 x 4 mm²

Abmessung:
57 x 47 x 26 mm



SUPER BLOCK 5W

Kode
SUPERBLOCK5W

Bis 5 x 2.5 mm²

Abmessung:
57 x 47 x 26 mm



SUPER BLOCK 5

Kode
SUPERBLOCK5

Bis 5 x 4 mm²

Abmessung:
57 x 47 x 26 mm



SUPER BLOCK IN-OUT W

Kode
SUPERBLOCKINOUTW

Bis 3 x 4 mm²

Abmessung:
67 x 50 x 28 mm



SUPER BLOCK IN-OUT

Kode
SUPERBLOCKINOUT

Bis 3 x 4 mm²

Abmessung:
67 x 50 x 28 mm





HAPPY LINE

Die revolutionären kleine Gel gefüllten Zubehöre mit 3 Eingängen auch zur Verwendung unter Wasser (IPX8).

Erhältlich in 3 Größen zu schnell isolieren eine elektrische Verbinden. Multifunktions, mit 3 Eingängen es möglich verschiedene Konfigurationen implementieren mit einem breite Palette von Klemmen.

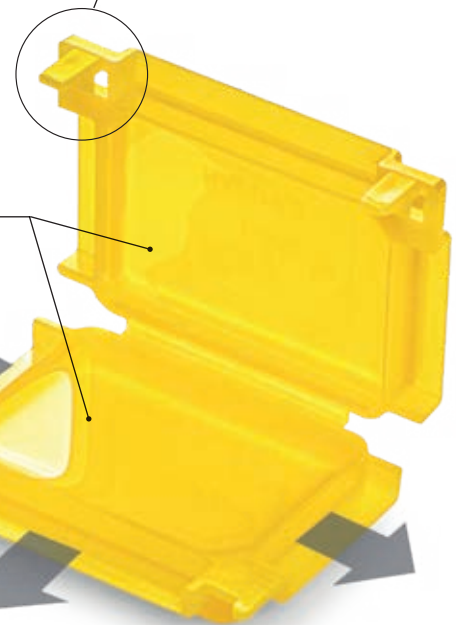
VORTEILE

- ▶ Vielseitig - Gebrauchsfertig - Wieder zugänglich.
- ▶ Für starren oder flexible isolierten Drähte, bis 6 mm².
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Kleine, kompakt und beständig.

neues
Sicherheitsschloss



neues
Sicherheitsschloss



extra flexible
Membran

GEL



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar (Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kaste eingeführt).
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.
- CEI EN 60998-1 - CEI EN 60998-2

🔹 Gel: UL 94-HB

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

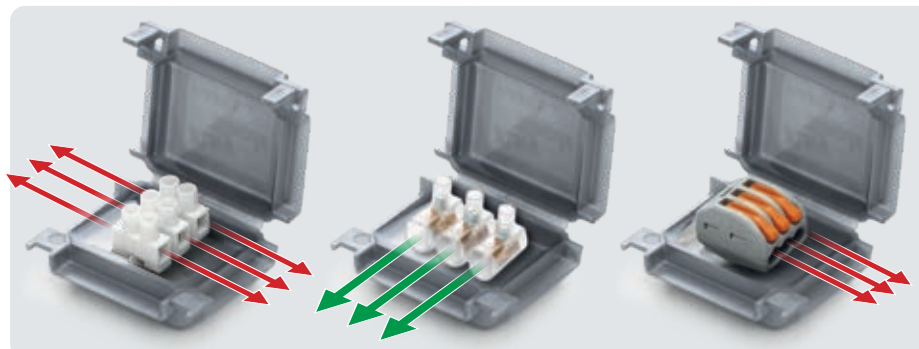
🔑 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🌿 Halogen-free Gel

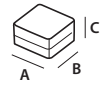
☀️ UV resistant

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**

Konfigurationsbeispiele

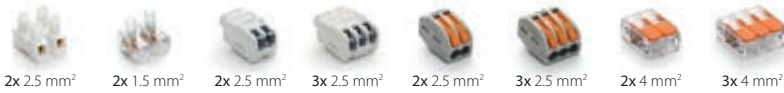


HAPPY 0

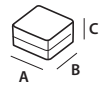


PRODUKT	Kode	Farbe	Stücke	Beschreibung	Maße (mm)
HAPPY 0	HAPPY0	●	4	Blister	41 x 28 x 19
HAPPY 0 BOX12	HAPPY0BOX12	○	12	Box	
GEL BOX 0	GELBOX0	○	20	Blister	

IDEAL FOR (or similar):



HAPPY 1

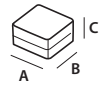


PRODUKT	Kode	Farbe	Stücke	Beschreibung	Maße (mm)
HAPPY 1	HAPPY1	●	2	Blister	45 x 37 x 24
HAPPY 1 BOX10	HAPPY1BOX10	○	10	Box	
GEL BOX 1	GELBOX1	○	15	Blister	

IDEAL FOR (or similar):

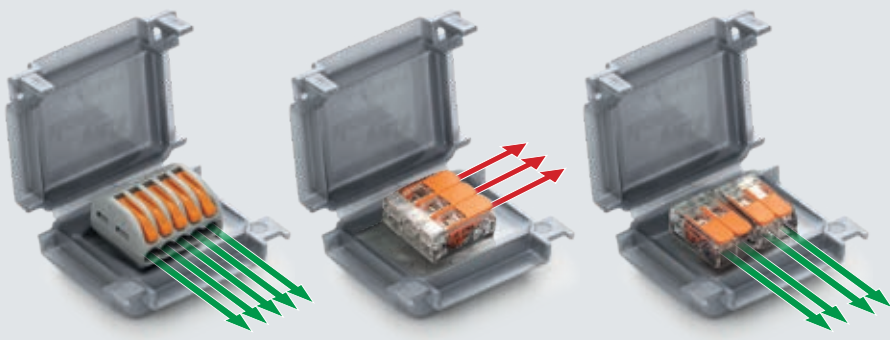
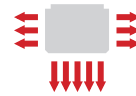
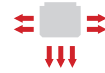
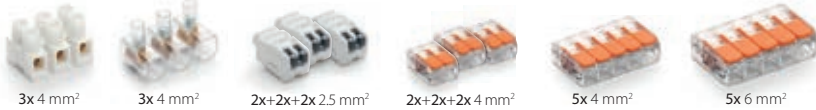


HAPPY 2



PRODUKT	Kode	Farbe	Stücke	Beschreibung	Maße (mm)
HAPPY 2	HAPPY2	●	1	Blister	53 x 39 x 24
HAPPY 2 BOX7	HAPPY2BOX7	○	7	Box	
GEL BOX 2	GELBOX2	○	11	Blister	

IDEAL FOR (or similar):



Die Farbabdeckungen sind selbstverlöschend nach UL 94-V2.



HAPPY JOINT LINE

Die revolutionären kleine Gel gefüllten Zubehöre mit 3 Eingängen auch zur Verwendung unter Wasser (IPX8). Mit Klemmen im Kit enthalten.

VORTEILE

- ▶ Vielseitig - Gebrauchsfertig - Wieder zugänglich.
- ▶ Klein, kompakt und beständig.
- ▶ Ohne Werkzeuge.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Sie Können sofort Energie führen.
- ▶ Für geraden oder abgezwigten Verbindungen.
- ▶ Für starren oder flexible isolierten Drähte, bis 6 mm².
- ▶ Bis zu 5 Leitern mit 1 Phase oder bis zu 2 Leitern mit 2 oder 3 Phasen.

Nouvelle fermeture
sécurité


GEL

**ULTRAFLACHE
KLEMMEN FÜR DRÄHTE BIS
6 mm²**



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
(Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kaste eingeführt).
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.
- CEI EN 60998-1 - CEI EN 60998-2

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

🔹 UV resistant

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**



HAPPY JOINT 3

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Kombination			
HAPPY JOINT 3 HAPPYJOINT3	3 x 1 - 4	2 durchgehend / 1 abgezweigt	4 Stücke Blister	41 x 28 x 19
HAPPY JOINT 36 HAPPYJOINT36	3 x 1 - 6	2 durchgehend / 1 abgezweigt	2 Stücke Blister	45 x 37 x 24



3 x 4 mm²



3 x 6 mm²



Mit Klemme für
jede Happy

HAPPY JOINT 4

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Kombination			
HAPPY JOINT 4 HAPPYJOINT4	2+2 x 1 - 4	2 durchgehend / in/out	2 Stücke Blister	45 x 37 x 24
HAPPY JOINT 46 HAPPYJOINT46	2+2 x 1 - 6	2 durchgehend / in/out	2 Stücke Blister	45 x 37 x 24



2+2 x 4 mm²



2+2 x 6 mm²



Mit 2 Klemmen für
jede Happy

HAPPY JOINT 5

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Kombination			
HAPPY JOINT 5 HAPPYJOINT5	5 x 1 - 4	2 durchgehend / 3 abgezweigt	2 Stücke Blister	45 x 37 x 24
Happy Joint 56 HAPPYJOINT56	5 x 1 - 6	2 durchgehend / 3 abgezweigt	1 Stücke Blister	53 x 39 x 24



5 x 4 mm²



5 x 6 mm²



Mit Klemme für
jede Happy

HAPPY JOINT 6

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Kombination			
HAPPY JOINT 6 HAPPYJOINT6	6 x 1 - 4	3 durchgehend / in/out	1 Stücke Blister	53 x 39 x 24



Mit 3 Klemmen für
jede Happy



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar (Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kasten eingeführt).
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔧 **Gel:** UL 94-HB 

🌡️ **Betriebstemperatur:** 90°

🌡️ **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

🌊 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

🔧 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

🌿 **Halogen-free Gel**

☀️ **UV resistant**

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**



GEL BOX LINE

Vorher mit Gel gefüllten Zubehör für Abdichtung, den Schutz und die Sicherheit von elektrischen Anschlüsse.

VORTEILE

- ▶ Größen passend für die meisten gemeinsamen Steckverbinder.
- ▶ Bringen Ordnung in Anlagen von Wohnungen.
- ▶ Für starren oder flexible isolierten Drähte.
- ▶ Anschlüsse im privaten und industriellen Sektor.
- ▶ Auch zur Verwendung unter Wasser.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Vielseitig und verwendet bereit.



ISAAC

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
ISAAC 4	ISAAC4	x 4 Stücke	Blister	30 x 27 x 23
ISAAC 4 P30	ISAAC4P30	x 30 Stücke	Box	
ISAAC 4 MP *	ISAAC4MP	x 50 Stücke	Multipack	



IDEAL FÜR
(oder ähnlich):



PASCAL

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
PASCAL 6	PASCAL6	x 2 Stücke	Blister	36 x 37 x 26
PASCAL 6 P15	PASCAL6P15	x 15 Stücke	Box	
PASCAL 6 MP *	PASCAL6MP	x 25 Stücke	Multipack	



IDEAL FÜR
(oder ähnlich):



WATT

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
WATT	WATT	x 2 Stücke	Blister	30 x 42 x 26
WATT P15	WATTP15	x 15 Stücke	Box	
WATT MP *	WATT-MP	x 25 Stücke	Multipack	



IDEAL FÜR
(oder ähnlich):



JOULE

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
JOULE	JOULE	x 1 Stücke	Blister	33 x 52 x 26
JOULE MP *	JOULEMP	x 20 Stücke	Multipack	



IDEAL FÜR
(oder ähnlich):



KELVIN

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
KELVIN	KELVIN	x 1 Stücke	Blister	52 x 53 x 29
KELVIN P9	KELVINP9	x 9 Stücke	Box	
KELVIN MP *	KELVINMP	x 20 Stücke	Multipack	



IDEAL FÜR
(oder ähnlich):



* Auch in einer selbstverlöschenden Version nach **UL 94-V2** in den Farben gelb, orange, blau oder schwarz erhältlich.



GEL BOX LINE KIT

Kit mit Schraubklemmen oder Klemmenblock.



PASCAL M2,5



PRODUKT / Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
PASCAL M2,5 PASCALM2,5	12 Stücke + 36 Verbinder Endverschlüsse von 2.5 mm ²	Box	36 x 37 x 26



KELVIN M4



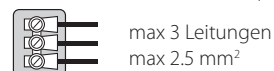
PRODUKT / Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
KELVIN M4 KELVINM4	6 Stücke + 24 Verbinder Endverschlüsse von 4 mm ²	Box	52 x 53 x 29



WATT +



PRODUKT / Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
WATT + 1.5 WATT-1.5	10 Stücke + 30 Verbinder Endverschlüsse von 1.5 mm ²	Box	30 x 42 x 26
WATT + 2.5 WATT-2.5	10 Stücke + 30 Verbinder Endverschlüsse von 2.5 mm ²	Box	



KELVIN +



PRODUKT / Kode	Beschreibung	Packung	Maße (mm)
KELVIN + 4 KELVIN-4	10 Stücke + 30 Verbinder Endverschlüsse von 4 mm ²	Box	52 x 53 x 29
KELVIN + 6 KELVIN-6	10 Stücke + 30 Verbinder Endverschlüsse von 6 mm ²	Box	
KELVIN 6+4 KELVIN6-4	6 Stücke + 20 Verbinder Endverschlüsse von 4 mm ²	Box	
KELVIN 6+6 KELVIN6-6	6 Stücke + 20 Verbinder Endverschlüsse von 6 mm ²	Box	



NANO JOINT LINE

Mit Gel vorgefüllte Zubehöre für die Abdichtung, den Schutz und die Sicherheit von elektrischen Anschlüsse. Komplet mit Klemmen.

VORTEILE

- ▶ **Vorbereitet, schnell und zugänglich!**
- ▶ **Ohne Werkzeuge.**
- ▶ **Kann sofort Energie führen.**
- ▶ **Für geraden oder abgezweigten Verbindungen.**
- ▶ **Für starre oder flexible isolierte Drähte, von 1 bis 4 mm².**
- ▶ **Für einpolige, zweipolige und dreipolige Verbindungen.**
- ▶ **Bis zu 5 Leitern mit 1 Phase, oder bis zu 2 Leitern mit 2 oder 3 Phasen.**
- ▶ **Klein, kompakt und beständig.**
- ▶ **Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.**



**ANSCHLÜSSE IM
BAUSATZ ENTHALTEN**



Elektrische Leistungen:

- **CEI EN 50393** soweit anwendbar
(Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kaste eingeführt).
- **in Klasse 2** laut Standard **CEI 64-8**.
- **CEI EN 60998-1 - CEI EN 60998-2**

🔧 **Gel:** UL 94-HB 

🌡️ **Betriebstemperatur:** 90°

🌡️ **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

🌊 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

🔧 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

🌿 **Halogen-free Gel**

☀️ **UV resistent**

🔥 **Selbstlöschend**
laut Standard **UL 94-V2**

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**

Mit ultraflacher Klemmung
inbegriffen



NANO 3

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO 3 NANO3	3 x 1 - 4	Kombination 2 durchgehend / 1 abgezweigt	4 Stücke Blister	30 x 27 x 23



max 3 Leitungen
max 4 mm²



NANO 5

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO 5 NANO5	5 x 1 - 4	Kombination 2 durchgehend / 3 abgezweigt	2 Stücke Blister	30 x 42 x 26



max 5 Leitungen
max 4 mm²



NANO 6

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO 6 NANO6	6 x 1 - 4	Kombination 3 durchgehend / In/Out	1 Stücke Blister	33 x 52 x 26



max 5 Leitungen
max 4 mm²



Mit Klemmung
inbegriffen



NANO MAM 2,5

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Kombination	Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO MAM 2,5 NANOMAM-2.5	3 x 1 - 2,5		3 durchgehend	2 Stücke Blister	36 x 37 x 26



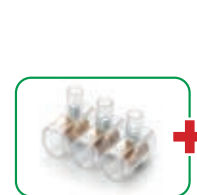
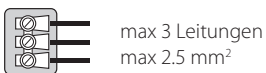
NANO MAM 4

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Kombination	Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO MAM 4 NANOMAM-4	3 x 1,5 - 4		3 durchgehend	1 Stücke Blister	52 x 53 x 29



NANO FOR 2,5

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Kombination	Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO FOR 2,5 NANOFOR-2.5	3 x 1 - 2,5		3 verbindungen / In/Out	1 Stücke Blister	33 x 52 x 26



NANO FOR 4

PRODUKT / Kode	Drähte Abschnitt und Sektion (Max N° x mm ²)		Kombination	Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
NANO FOR 4 NANOFOR-4	3 x 1 - 4		3 verbindungen / In/Out	1 Stücke Blister	52 x 53 x 29



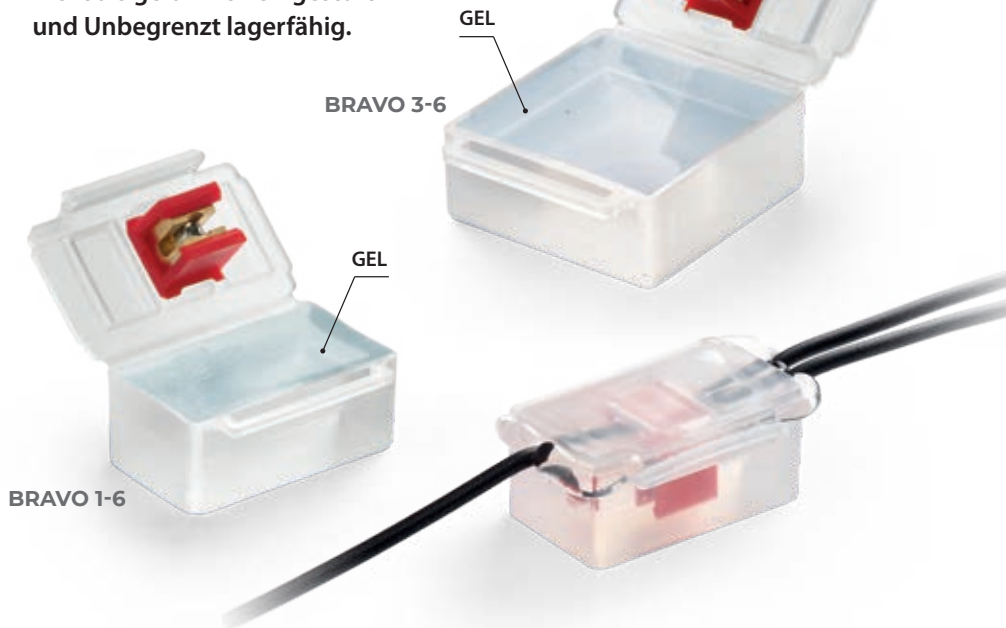


BRAVO

Das erste "Gel-Box" mit integrierten Klemmenkasten!

VORTEILE

- ▶ **Vorbereitet, schnell und zugänglich!**
- ▶ Für starren oder flexiblen isolierten Drähte, von 1 bis zu 6 mm².
- ▶ Kann sofort Energie führen.
- ▶ Für geraden oder abgezwigten Verbindungen.
- ▶ Für einpoligen und dreipoligen Verbindungen.
- ▶ Klein, kompakt und transparent.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar (Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kaste eingeführt).
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

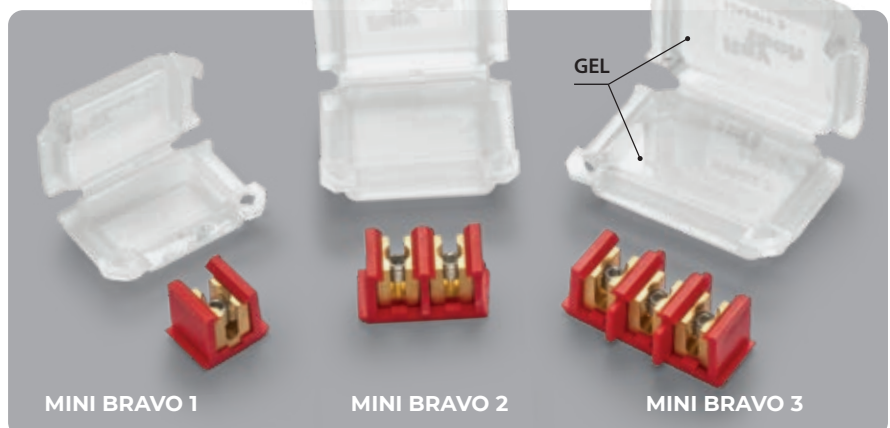
🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🌿 Halogen-free Gel

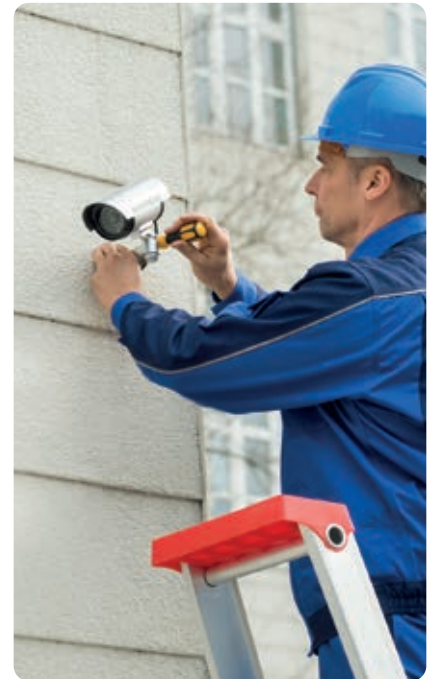
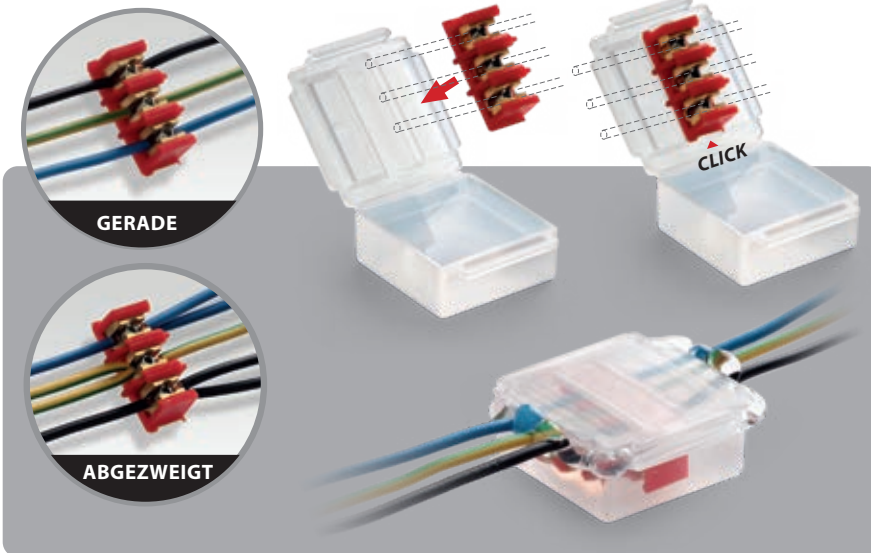
☀️ UV resistant

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | IMQ

MINI BRAVO



1 VERBINDEN **2 HEMMEN** **3 SCHLIEßEN**



BRAVO

PRODUKT / Kode	Leitern Abschnitt und Sektion		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Gerade oder durchgehend (N° x mm²)	Abgezweigt (N° x mm²)		
BRAVO 1-6 BRAVO1-6	1 x 1 - 6	1 x 1 - 6	1 Stücke in Blister	50 x 29 x 22
BRAVO 3-6 BRAVO3-6	2 x 1 - 6 3 x 1 - 6	2 x 1 - 6 3 x 1 - 6	1 Stücke in Blister	53 x 49 x 22



MINI BRAVO

PRODUKT / Kode	Leitern Abschnitt und Sektion		Stücke pro Verpackung	Maße (mm)
	Gerade oder durchgehend (N° x mm²)	Abgezweigt (N° x mm²)		
MINI BRAVO 1 MINIBRAVO1	1 x 1 - 4	1 x 1 - 4	3 Stücke in Blister	41 x 28 x 19
MINI BRAVO 2 MINIBRAVO2	2 x 1 - 4	2 x 1 - 4	1 Stücke in Blister	45 x 37 x 24
MINI BRAVO 3 MINIBRAVO3	3 x 1 - 4	3 x 1 - 4	1 Stücke in Blister	53 x 39 x 24







NIEDERSpannung VERBINDUNGEN

VORGEFÜLLTE FÜR PHOTOVOLTAIK
SOLAR COVER

VORGEFÜLLTE IP68
LITTLE JOINT EASY
LITTLE JOINT
MINI RAPID JOINT IP68
RAPID JOINT IP68
READY CAST

VORGEFÜLLTE IPX8 - FLACH
GEL COVER LINE
SUPERCLIK / CLIK / CLIK A2A


VORGEFÜLLTE IPX8 - ZYLINDRISCH
KING JOINT
RAPID JOINT


ZUM VERGIESSEN
MAGIC POWER JOINT
MAGIC JOINT
RUBBER JOINT
RAY CAST

WÄRMESCHRUMPFENDE
VERBINDUNGEN / KLEMMEN

NEW**Elektrische Leistungen:**


- CEI EN 50393 soweit zutreffend
- in Klasse 2 nach Standard CEI 64-8.


- **Gel:** UL 94-HB 
- **Mischung des Mantels:** UL 94-V2
- **Betriebstemperatur:** 125°C
- **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

 **Halogenfreies Gel**

 **Gefüllt mit UV-beständigem CARBON BLACK**

 **Keine Flammenausbreitung:**
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
Soweit zutreffend

 **Selbstentzündungstemperatur:**
> 400° C

 **Betriebsspannung:** 1500V DC

IP68 | **IMQ**
OFFICIALLY TESTED

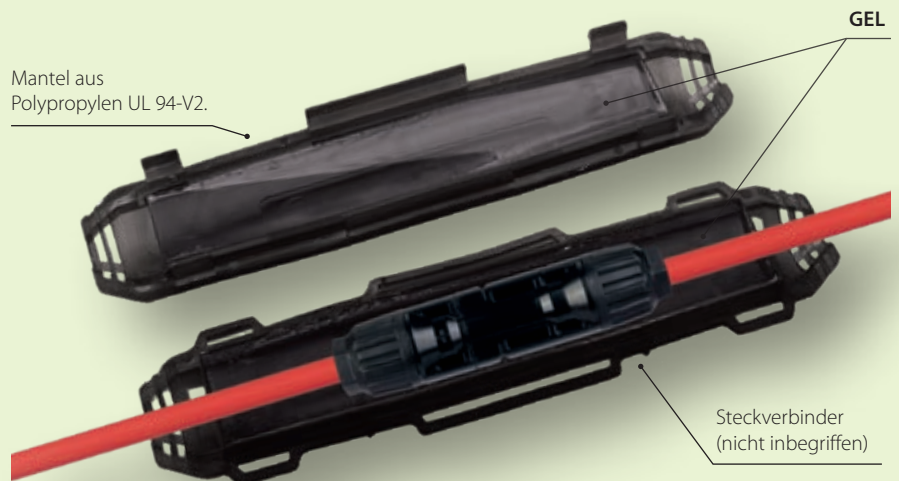
SOLARCOVER

Das extra dunkle Cover mit Gelfüllung zur Abdichtung von 4 bis 10 mm² Steckverbindern für Solar- und Photovoltaikanlagen.

Verhindert die Schädigung von Steckverbindern, bewahrt ihre Leistung im Laufe der Zeit und vermeidet schwierige und kostspielige Wartungsarbeiten. Beständig gegen UV-Licht, Korrosion und Eintauchen in Wasser, auch wenn es salzig oder gechlort ist. Gebrauchsfertig, schnell und stets überprüfbar.

VORTEILE

- ▶ Hergestellt aus Polypropylen UL 94-V2.
- ▶ Äußerst widerstandsfähig gegen Wasser, Korrosion und Frost.
- ▶ Komplett mit ungiftigem und sicherem Dichtungs-Silikonfüller.
- ▶ Das ideale Zubehör für den Schutz von Kabelverbindungen für Solar- und Photovoltaikanlagen während der verschiedenen Jahreszeiten und den damit verbundenen Temperatur- und Witterungsschwankungen.
- ▶ Ermöglicht die Verringerung der Risiken durch Lichtbögen und die daraus resultierende Überhitzung.





Für Steckverbinder
von 4 bis 10 mm²



PRODUKT Kode	Stücke / Pack	Abmessung (mm)
SOLARCOVER-4 SOLARCOVER-4	2 Stücke / Box	165 x 45 x 27
SOLARCOVER-6 SOLARCOVER-6	2 Stücke / Box	220 x 52 x 32





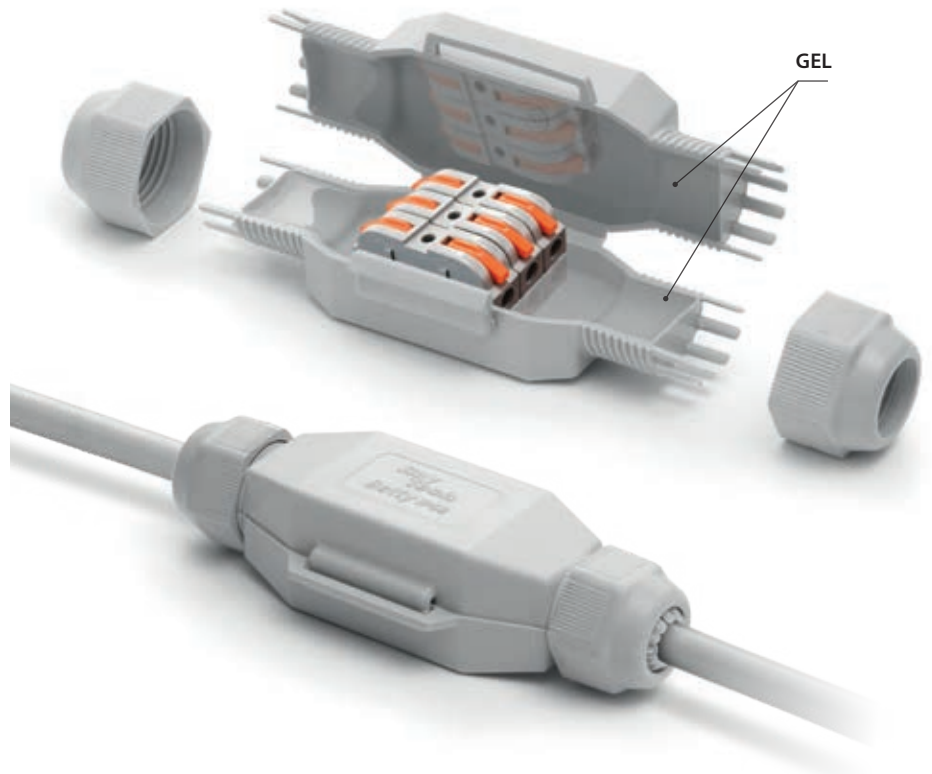
LITTLE JOINT EASY

Die IP68/IP69K-Miniverbindungen sind mit Gel gefüllt und verfügen über einen In-Out-Hebelanschluss.

Die integrierten Kabelverschraubungen ermöglichen die Schutzart IP68 und IP69K, während die Kupplung auf dem Kabel verriegelt wird. Geeignet für alle Arten von Installationen, auch für die extremsten.

VORTEILE

- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Äußerst kompakt und gebrauchsfertig.
- ▶ Ideal für Installation von Beleuchtungen für Gärten, Außenanlagen, Abmauerungen, Treppen, Wegen etc.
- ▶ Immer zugänglich.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🍃 Halogen-free Gel

☀️ UV resistant

🔥 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

NEUE IN-OUT-HEBELKLEMMEN

- ▶ Modular, komponierbar, ultraschnell, selbstverlöschend.



FRED EASY

2x 4 mm²



DINO EASY

3x 4 mm²



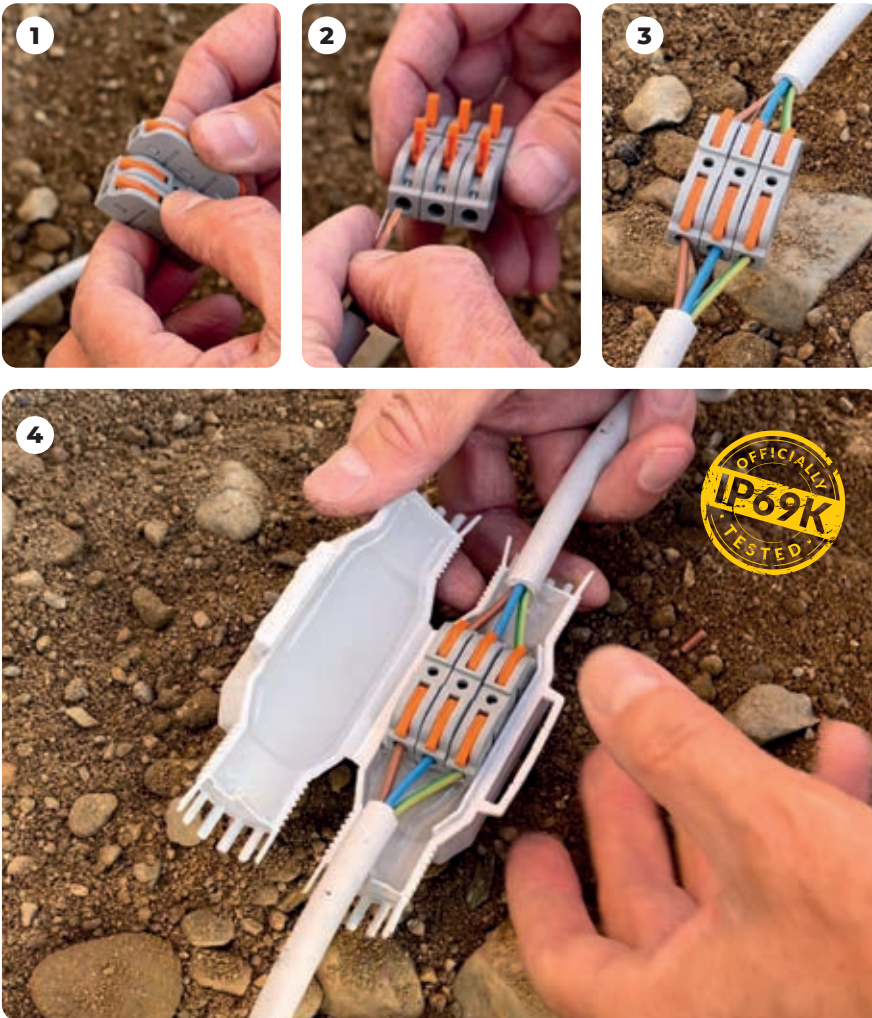
BETTY EASY

5x 4 mm²

IP68
OFFICIALLY
TESTED



IMQ

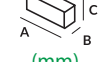
IP69K
OFFICIALLY
TESTED



Dank seiner sehr kompakten Maße ist der Verbinder geeignet für die Verwendung in Senkgruben, Lampenfassungen für LED-Strahler, besonders im Zusammenspiel mit Wasser und Feuchtigkeit.



PRODUKT Kode	Farbe	Verbinder	Kabelform max (N° x mm ²)	Ø Kabel min - max (mm)	Stück / Pack	 (mm)
FRED EASY FRED-EASY	●		2 x 4	8 - 13	1 / Blister	80 x 36 x 23
DINO EASY DINO-EASY	●		3 x 4	10 - 16	1 / Blister	125 x 43 x 35
BETTY EASY BETTY-EASY	●		5 x 4	10 - 16	1 / Blister	145 x 46 x 35

PRODUKT Kode	NEUE IN-OUT-HEBELKLEMMEN 0,5 - 4 mm ²	Stück / Pack	 (mm)
RAYBLOCK RAYBLOCK	Modular, komponierbar, ultraschnell, selbstverlöschend Querschnitt: 0,5 - 4 mm ² Spannung: 600 V Kapazität: 32 A Betriebstemperatur der Isolierung: bis zu 105°C	50 / Box	39 x 8 x 15





LITTLE JOINT






Die IP68/IP69K Mikro-Verbindungs-muffen, vorgefüllt mit Gel, Klemmen im Lieferumfang enthalten, für jede Typ Installation geeigneten.

Extrem kompakt, dadurch platzsparend. Verbinder sind bereits mit weichem und form-anpassendem Gel gefüllt; unauffällig im Design; Schutzklasse IP68 und IP69K und Kabelfixierung dank der mitgelieferten Kabelverschraubungen.

VORTEILE




- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Äußerst kompakt und gebrauchsfertig.
- ▶ Ideal für Installation von Beleuchtungen für Gärten, Außenanlagen, Abmauerungen, Treppen, Wegen etc.
- ▶ Immer zugänglich.

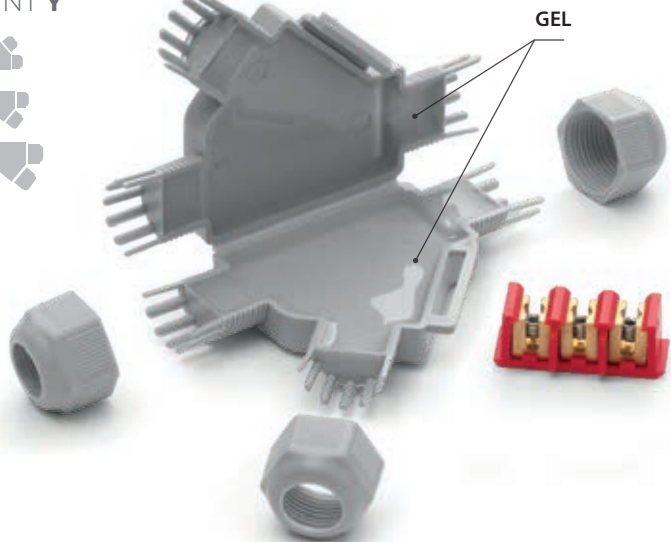
LITTLE JOINT L

- Barney 
- Fred 
- Dino 
- Betty 
- Tom 



LITTLE JOINT Y

- Barney Y 
- Fred Y 
- Dino Y 




Elektrische Leistungen:


- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.


 Gel: UL 94-HB 

 Betriebstemperatur: 90°


 Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

 Halogen-free Gel

 UV resistent

 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

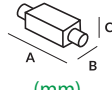








IP68
OFFICIALLY
TESTED

IMQ





IP69K
OFFICIALLY
TESTED



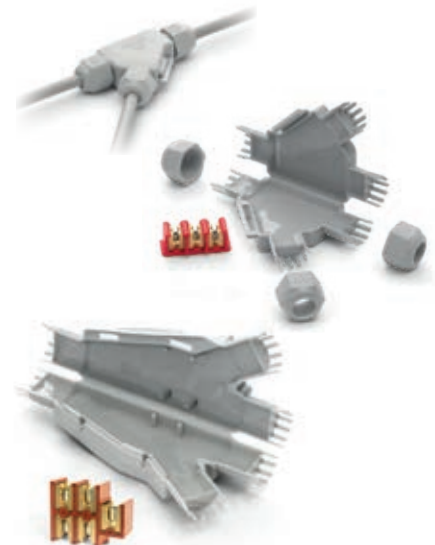
VERBINDUNGEN

PRODUKT Kode	Farbe	Verbinder	Kabelform max (N° x mm ²)		Ø Kabel min - max (mm)	Stück / Pack	 (mm)
BARNEY BARNEY	●					1 Stück / Blister	75 x 28 x 19
BARNEY - N BARNEY-N	●		2 x 2,5	6 - 10	1 Stück / Blister		
BARNEY MP BARNEY-MP	●				10 Stücke / Multipack		
FRED FRED	●					1 Stück / Blister	80 x 36 x 23
FRED - N FRED-N	●		3 x 2,5	8 - 13	1 Stück / Blister		
FRED MP FRED-MP	●				10 Stücke / Multipack		
FRED/4 FRED/4	●					1 Stück / Blister	80 x 36 x 23
FRED/4 - N FRED/4-N	●		3 x 4	8 - 13	1 Stück / Blister		
DINO DINO	●					1 Stück / Blister	125 x 43 x 35
DINO - N DINO-N	●		4 x 4	10 - 16	1 Stück / Blister		
DINO 6 DINO/6	●		3 x 6	10 - 16	1 Stück / Blister	125 x 43 x 35	
BETTY/4 BETTY/4	●					1 Stück / Blister	145 x 46 x 35
BETTY/4 - N BETTY/4-N	●		5 x 4	10 - 16	1 Stück / Blister		
BETTY/6 BETTY/6	●					1 Stück / Blister	145 x 46 x 35
BETTY/6 - N BETTY/6-N	●		5 x 6	14 - 19	1 Stück / Blister		
TOM TOM	●					1 Stück / Blister	180 x 53 x 42
TOM - N TOM-N	●		5 x 16	19 - 23	1 Stück / Blister		



PRODUKT Kode	Farbe	Verbinder	Kabelform max (N° x mm ²)		Ø Kabel min - max (mm)	Stück / Pack	 (mm)
			Durchgang	Abzweigung			
BARNEY Y BARNEY-Y	●		1 x 4	1 x 1,5	6 - 10	1 Stück / Blister	85 x 55 x 22
BARNEY Y - N BARNEY-Y/N	●		1 x 2,5	1 x 2,5		1 Stück / Blister	
FRED Y FRED-Y	●		3 x 4	3 x 1,5	8 - 13	1 Stück / Blister	110 x 72 x 25
FRED Y - N FRED-Y/N	●		3 x 2,5	3 x 2,5		1 Stück / Blister	
DINO Y DINOY	●		5 x 6	5 x 1,5	14 - 19	1 Stück / Blister	160 x 75 x 37
DINO Y - N DINOY-N	●		5 x 4 *	5 x 2,5 *		1 Stück / Blister	

* Abschnitt für starre Kabel



MINI RAPID JOINT IP68

Mikroverbinder mit Schutzgrad IP68 und IP69K für gerade und abgezungte Anschlüsse, äußerst kompakt, mit Gel vorgefüllt.

Dank seiner sehr kompakten Maße ist der Verbinder geeignet für die Verwendung in Gärten, Treppen oder Fußgängerdurchgängen. Durch den geringen Platzbedarf können sie auch in engen Schächten untergebracht werden. Die mit dem Bausatz gelieferten Kabelverschraubungen bieten einen Schutz gegen unbeabsichtigtes Herausziehen der Kabel.

VORTEILE

- ▶ **Komplett mit Schraubverbindern.**
- ▶ **Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.**
- ▶ **Äußerst kompakt und gebrauchsfertig.**
- ▶ **Immer zugänglich.**
- ▶ **Ideal für Installation von Beleuchtungen für Gärten, Außenanlagen, Abmauerungen, Treppen, Wegen etc.**

**INDUSTRIELLE
NUTZUNG**

Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

🔹 UV resistant

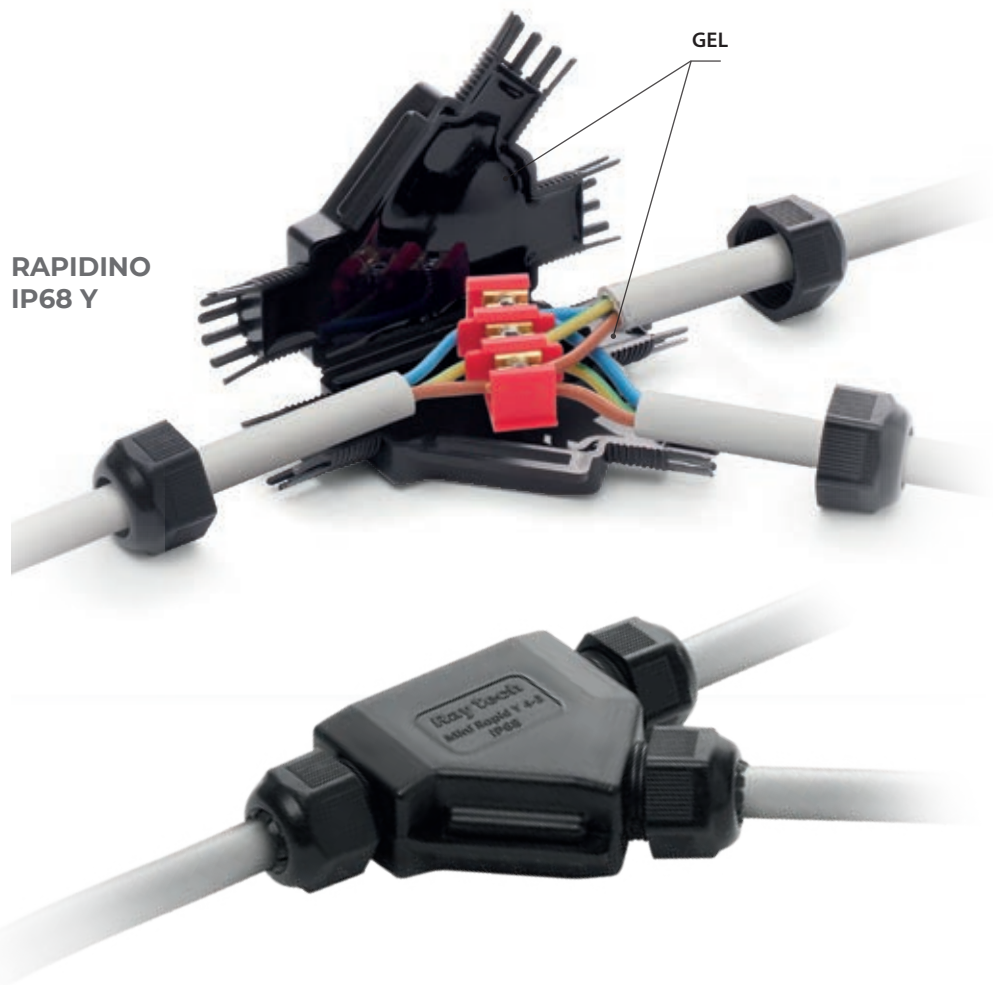
🔹 Selbstlöschend und widerstandsfähig gegen ungewöhnliche Hitze und Feuer:
Glow wire test am +960° C
entsprechend EN60695-2-12

IP68
OFFICIALLY
TESTED

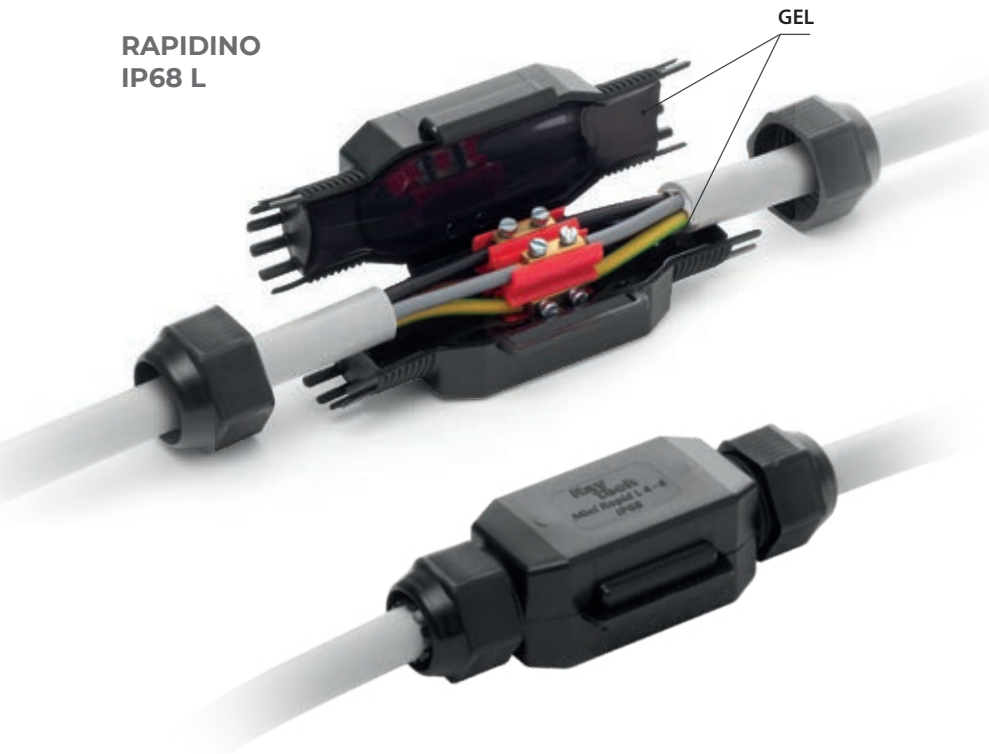
IMQ

IP69K
OFFICIALLY
TESTED

RAPIDINO IP68 Y

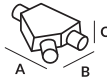






RAPIDINO
IP68 L



PRODUKT Kode	Formen	Verbinder	Kabelform max (N° x mm ²)	Ø Kabel min - max (mm)	Stücke / Pack	 (mm)
RAPIDINO IP68 L2 RAPIDINOL2			2 x 2,5	6 - 10	3 Stücke / Box	75 x 28 x 19
RAPIDINO IP68 L3 RAPIDINOL3			3 x 2,5	8 - 13	3 Stücke / Box	80 x 36 x 23
RAPIDINO IP68 L4 RAPIDINOL4			4 x 4	10 - 16	1 Stück / Box	125 x 43 x 35



PRODUKT Kode	Formen	Verbinder	Kabelform max (N° x mm ²)		Ø Kabel min - max (mm)	Stücke / Pack	 (mm)
			Durchgangs	Abzweigung			
RAPIDINO IP68 Y1 RAPIDINOY1			1 x 4 1 x 2,5	1 x 1,5 1 x 2,5	6 - 10	2 Stücke / Box	85 x 55 x 22
RAPIDINO IP68 Y3 RAPIDINOY3			3 x 4 3 x 2,5	3 x 1,5 3 x 2,5	8 - 13	1 Stück / Box	110 x 72 x 25





Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔧 **Gel:** UL 94-HB 

🌡️ **Betriebstemperatur:** 90°

🌡️ **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

🌊 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

🔑 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

🌿 **Halogen-free Gel**

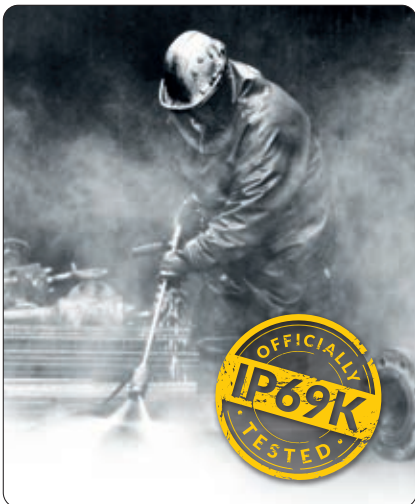
☀️ **UV resistent**

🔥 **Selbstlöschend:**
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(soweit anwendbar)

IP68
OFFICIALLY
TESTED

IMQ

IP69K
OFFICIALLY
TESTED



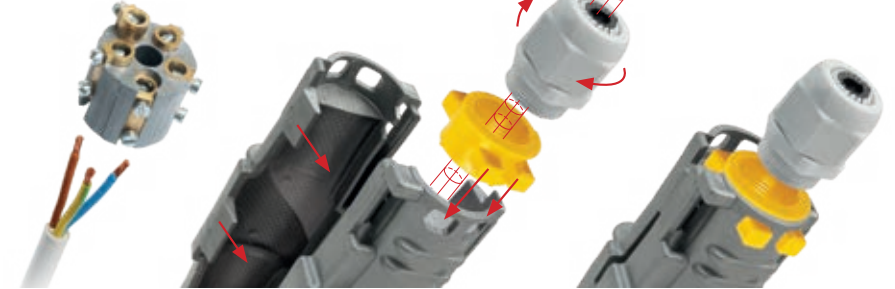
RAPID JOINT IP68

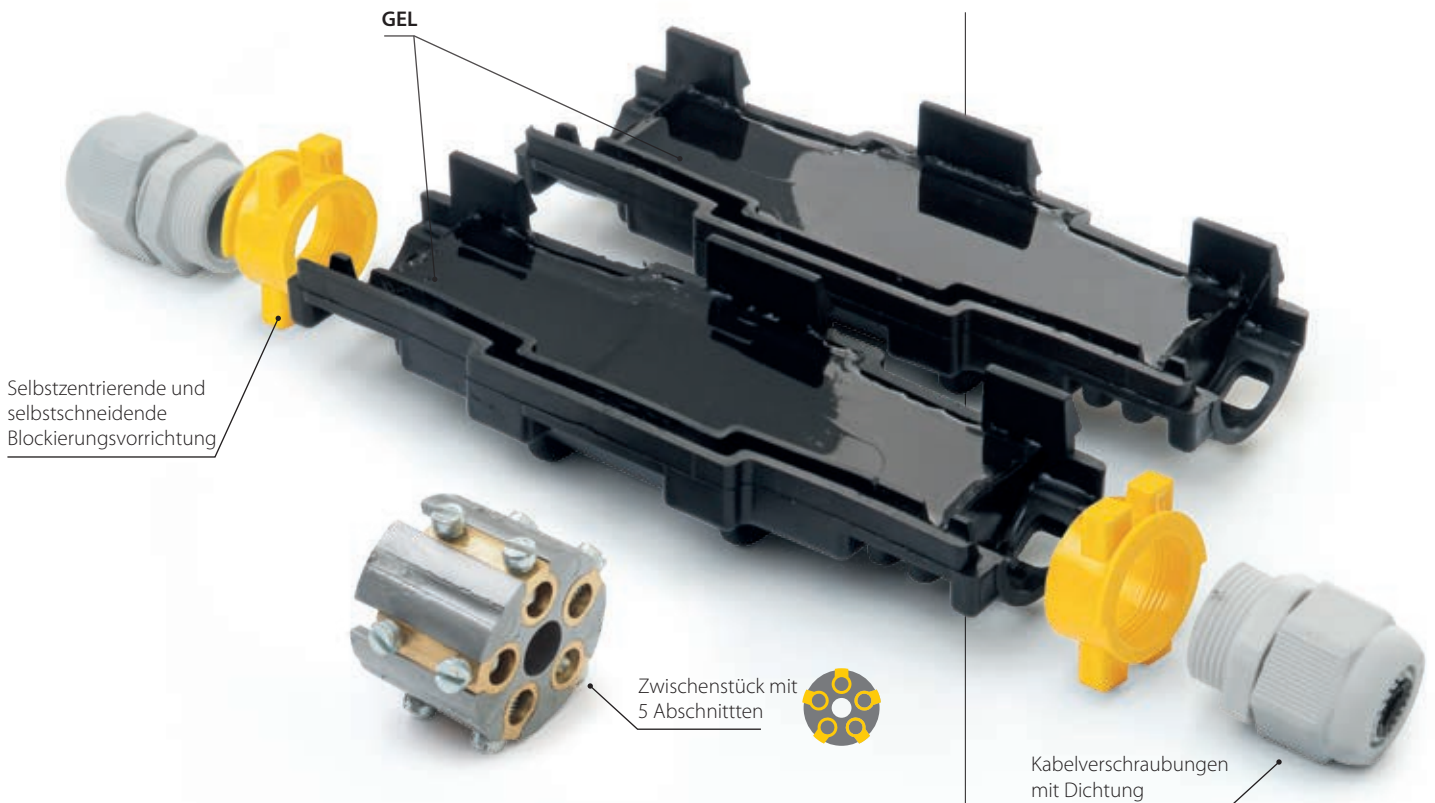
Vorgefüllte Gel Verbindungsmuffe mit radialem Verschluss für Kabel mit extrudierter Isolierung bis 1 kV.

Dank der Primärisolierung, bestehend aus einem vernetzten Polymergel, und der isolierenden Kunststoffhülle mit außergewöhnlicher Robustheit gehört der Verbinder zur Klasse 2 gemäß den Definitionen der Norm CEI 64-8. Der Verbinder wurde auf die relevanten internationalen Spezifikationen getestet, mit wiederholten Biege- und Drehzyklen sowie durch Eintauchen in Wasser, und für konform mit den mechanischen, elektrischen und Versiegelungsanforderungen an Zubehör für Kunststoffkabel erklärt. Der Verbinder und seine Bestandteile sind unbegrenzt haltbar, chemisch inert und somit absolut sicher; die Anschlüsse der Leiter sind auch nach langen Betriebszeiten wieder zugänglich. Gemacht mit selbstlöschendem, nicht flammverbreitendem Material für Kabel mit einer Betriebstemperatur von 90°C. Das System mit radialem Verschluss erleichtert das Anbringen des Verbinders und machen ihn später nur unter Verwendung eines Werkzeugs wieder zugänglich.

VORTEILE

- ▶ Für gerade Verbindungen.
- ▶ Für mehradrige Kabel mit bis 5 Adern.
- ▶ Mit Zwischenstücken ausgestattet für die richtige Zentrierung der Verbindung.
- ▶ Für jede Anwendung auch unter Wasser.
- ▶ Große Reihe von Gestaltungen von Kabeln.
- ▶ Wieder zugänglich nur mit Werkzeug.
- ▶ Geeignet auch für die Kreuzung der Phasen.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.





PRODUKT Kode	Formen n°	Darstellung IP68			Darstellung IPX8		
		Querschnitt (mm ²)	Kabel Ø (mm)	A x B (mm)	Querschnitt (mm ²)	Kabel Ø (mm)	A x B (mm)
Rapid Joint L1,5-IP68 RAPIDJL1,5- IP68	•	4 - 25			1,5 - 50		
	⊕	1,5 - 4			1,5 - 6		
	⊕	1,5 - 2,5	8 - 13	155 x 55	1,5 - 6	20,5	105 x 55
	⊕	1,5			1,5 - 6		
Rapid Joint L6-IP68 RAPIDJL6- IP68	•	25 - 70			2,5 - 150		
	⊕	2,5 - 6			2,5 - 10		
	⊕	2,5 - 6	12 - 18	245 x 60	2,5 - 10	24	180 x 60
	⊕	2,5 - 6			2,5 - 10		
Rapid Joint L10-IP68 RAPIDJL10- IP68	•	70 - 95			120 - 240		
	⊕	10			10 - 25		
	⊕	10	16 - 20	275 x 65	10 - 25	31	210 x 65
	⊕	10			10 - 25		
Rapid Joint L25-IP68 RAPIDJL25- IP68	•	120 - 240			120 - 240		
	⊕	25			10 - 50		
	⊕	16 - 25	21 - 28	410 x 100	10 - 50	42	320 x 100
	⊕	16 - 25			10 - 50		

Für einpolige Kabel: nicht den Separator mit Schraubverbinder installieren und verbinden Sie mit Crimp Steckverbinder.



READY CAST

Die neue vorgefüllte Harzkupplung für extrudierte Isolierkabel bis 1 kV.

Dank des innovativen, vorgravierten und bruchfesten Ready-Cast-Kabeldurchführungssystems passt es sich schnell und einfach an jeden Kabeldurchmesser innerhalb der Mindest- und Höchstdurchmesser an, die in der Reihe untergebracht werden können. Mit der im Lieferumfang enthaltenen schnellen und sicheren Klemmenleiste oder mit den gängigen Steckern, die immer in dem praktischen, im Set enthaltenen Kreuzungsseparator untergebracht werden können. Ready Cast ist mit einem Kabelzugentlastungssystem ausgestattet, da es mit den mitgelieferten Kabelbindern am Gehäuse verankert werden kann.

► Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.



READY
CAST L



READY
CAST Y



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

- Harze: UL 94-HB
- Betriebstemperatur: 90°
- Verlegetemperatur: -40°C / +50°C
- Geeignet für den Einsatz unter Wasser
- Geeignet für den unterirdischen Einsatz
- Halogen-free Resin
- UV resistant

IP68
OFFICIALLY
TESTED



INNOVATIVE RESIN SOLUTIONS



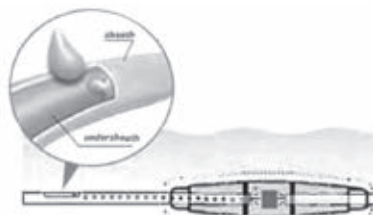
► **EASY!**
Es genügt eine Schere, mehr nicht!



► **MEHRFACHVERBINDUNG!**
Ideal für mehrere Anschlussarten



► **INTEGRIERTE LÖSUNGEN!**
HOLE-CASING-Technologie Anti-Traktionssystem des Kabels mit den mitgelieferten, am Gehäuse verankerten Kabelbindern.

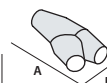


► **ZUVERLÄSSIGKEIT.**
Die Baureihe entspricht der Norm EN 50393
Dazu gehört ein Test an der Luft und ein längeres Eintauchen über einen Zeitraum von etwa 30 Tagen mit wiederholten Temperaturwechseln, nachdem die Kabelummantelung am Ein- und Ausgang absichtlich entfernt wurde, so dass Wasser zwischen die Kabelkerne eindringen konnte.

PRODUKT Kode	Kabel Ø (mm)	Kabelform (N° x mm ²)					(mm)	
		1 x	2 x	3 x	4 x	5 x		
READY CAST L4 READYCASTL4	8-18		6-25	2,5-4	2,5-4	2,5-4	-	160x45
			-	2,5-4	2,5-4	-	-	
READY CAST L10 READYCASTL10	8-23		16-50	4-10	4-10	4-10	-	180x50
			-	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	
READY CAST L 16/25 READYCASTL16/25	8-30		35-150	10-25	6-25	4-25	-	215x55
			-	6-25	6-25	6-16	6-16	



PRODUKT Kode	Kabel Ø (mm)	Kabelform (N° x mm ²)					(mm)	
		1 x	2 x	3 x	4 x	5 x		
READY CAST Y6 READYCASTY6	D 8-20 A 8-20		D 16-50 A 6-35	D 4-10 A 2,5-4	D 2,5-6 A 1,5-4	D 2,5-6 A 1,5-2,5	-	180x100
			-	D 4-6 A 2,5-4	D 2,5-6 A 1,5-4	D 2,5-6 A 1,5-2,5	D 2,5-6 A 1,5-2,5	
READY CAST Y 16/25 READYCASTY16/25	D 8-30 A 8-30		D70-150 A50-150	D 10-25 A 6-25	D 6-25 A 6-16	D 6-25 A 6-10	-	220x105
			-	D 10-16 A 4	D 6-16 A 2,5-4	D 6-16 A 2,5-4	D 4-16 A 2,5-4	



Jedes Set enthält:

- Gehäuse komplett mit Füllung
- Klemmschellen
- Schrauben-Steckersystem
- Kreuz für die freie Verbindung
- Schwarzes Isolierband Rayteam

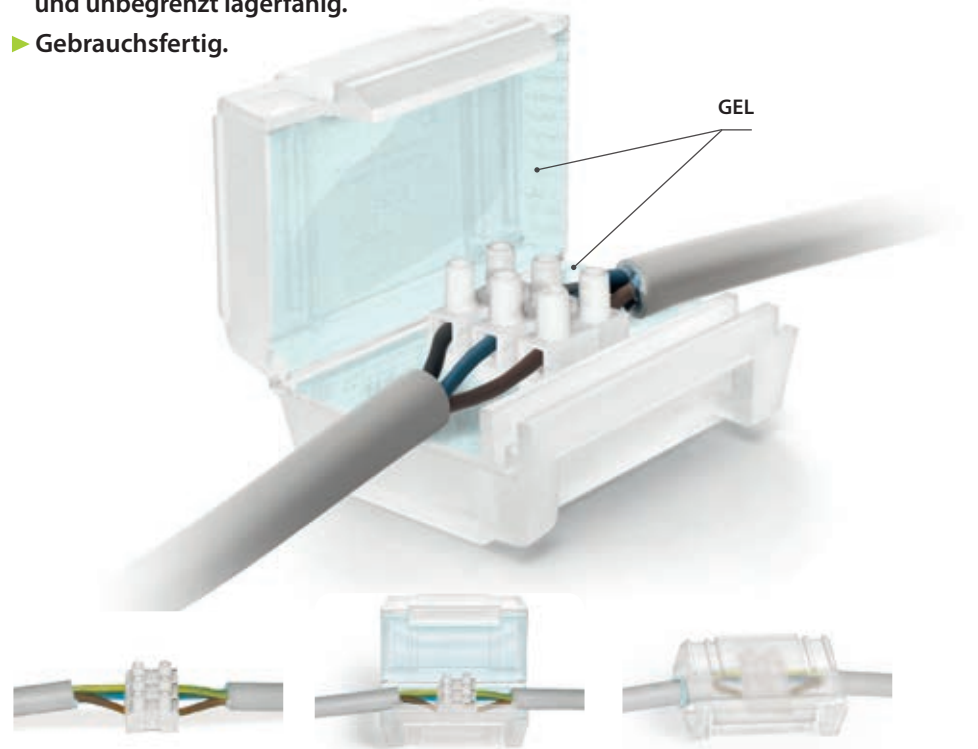


GEL COVER LINE

Vorgefülltes Zubehör aus Gel für gerade Anschlüsse für Schutz, Sicherung und Abdeckung elektrischer Anschlüsse mit Steckverbindern vom Typ Mammut.

VORTEILE

- ▶ Für Kabel 3 x 1 zu 6 mm² oder 3 isolierte Drähte.
- ▶ Für zivile und industrielle Anschlüsse.
- ▶ Um Ordnung in Hausanlagen zu bringen.
- ▶ Auch zur Verwendung unter Wasser.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.
- ▶ Gebrauchsfertig.



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🌡️ Betriebstemperatur: 90°

🌡️ Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

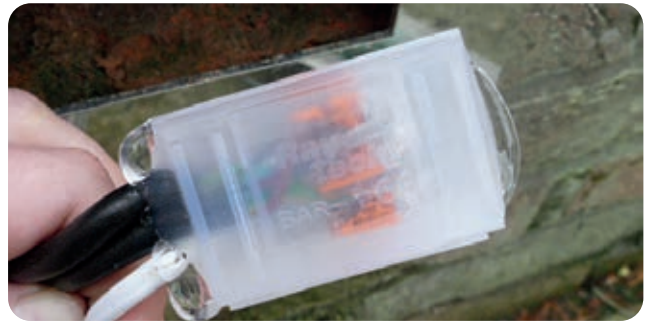
🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🌿 Halogen-free Gel

☀️ UV resistant

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | **IMQ**





PRODUKT Kode	Farbe	Integrierbare Steckverbinder Typ Lüsterklemme	N° *	Verpackungsart	Maße (mm)
OHM OHM	○	2 zu 4 mm ²	1	blister	61 x 35 x 28
OHM PACK 11 OHMPACK11			11	schachtel	
BAR BAR	○	3 zu 4 mm ² / 6 mm ²	1	blister	63 x 41 x 28
BAR PACK 9 BARPACK9			9	schachtel	

PRODUKT Kode	Farbe	Integrierbare Steckverbinder Typ Lüsterklemme	N° *	Verpackungsart	Maße (mm)
GEL COVER 4 GELCOVER4	●	2 zu 4 mm ²	1	blister	61 x 35 x 28
MAMMUT GEL COVER MAMMUTGELCOVER			8	schachtel	
GEL COVER 6 GELCOVER6	●	3 zu 4 mm ² / 6 mm ²	1	blister	63 x 41 x 28
MAMMUT GEL COVER 6 MAMMUTGELCOVER6			6	schachtel	

Keine Flammenfortpflanzung. CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1 (soweit anwendbar) **Mischung des Mantels:** UL 94-V2
* Stücke pro Verpackung



SUPER CLIK

Das Angebot an vorgefüllte Gel Verbindungsmuffe, für Verbindungen gerade Typ und abgezweigt, für mehradrige Kabel 0,6/1 kV bis 5 Adern.


Dank der primären Isolierung, die aus einem polymeren vernetzten Gel besteht, und dank der kräftigen isolierenden Plastikhülle gehört die Verbindung, laut Standard CEI 64-8, zur Klasse 2. Die Verbindung, die laut der hauptsächlichen internationalen Spezifikationen durch häufige Zyklen von Biegung, Drehung und Eintauchen ins Wasser getestet wird, entspricht den mechanischen, elektrischen Eigenschaften und sie stimmt mit den Versiegelungsstandard der Zubehörteile für Plastikkabel überein. Die Verbindung und ihre Bestandteile sind ohne Fälligkeit, sie sind chemisch träge und deshalb ganz sicher; die Anschlüsse der Leitungen sind auch nach langen Betriebsperioden wieder zugänglich. Die Verbindung ist mit selbstlöschendem Material verpackt und sie gewährleistet keine Flammenfortpflanzung. Für Kabel mit Betriebstemperatur von 90°C.

GEL



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 soweit anwendbar
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Mischung des Mantels: UL 94-V2

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Verlegetemperatur: -40°C / +50°C

🔹 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔹 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🔹 Halogen-free Gel

🔹 UV resistant

🔹 Keine Flammenfortpflanzung:
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(soweit anwendbar)

IPX8
OFFICIALLY
TESTED | IMQ



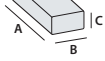
VORTEILE

- ▶ **Komplett mit isolierten Klemmleisten.**
- ▶ **Für gerade und abgezweigte Verbindungen.**
- ▶ **Für alle Gebrauchszwecke, auch unter Wasser.**
- ▶ **Wieder zugänglich.**
- ▶ **Flammhemmend.**
- ▶ **Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.**



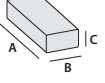
SUPER CLIK

SUPER CLIK MINI

PRODUKT Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)		max. kabel Ø (mm)	 (mm)
	Gerade Anschlüsse im Einklang	Abgezeigte Anschlüsse D A		
SUPER CLIK MINI L SUPERCLIKMINI-L	3 x 0,5 - 1,5	- -	10	71 x 38 x 23
SUPER CLIK MINI Y SUPERCLIKMINI-Y	-	1 x 2,5 - 6 1 x 2,5	10	71 x 38 x 23

D: Durchgangskabel - A: Abgezeigtes Kabel

SUPER CLIK

PRODUKT Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)		max. kabel Ø (mm)	 (mm)
	Gerade Anschlüsse im Einklang	Abgezeigte Anschlüsse D A		
SUPER CLIK 0 SUPERCLIK0	3 x 1,5 - 6	3 x 1,5 - 4 3 x 1,5 - 2,5	14	95 x 43 x 28

D: Durchgangskabel - A: Abgezeigtes Kabel

PRODUKT Kode	im Einklang	D	A	max. kabel Ø (mm)	(mm)

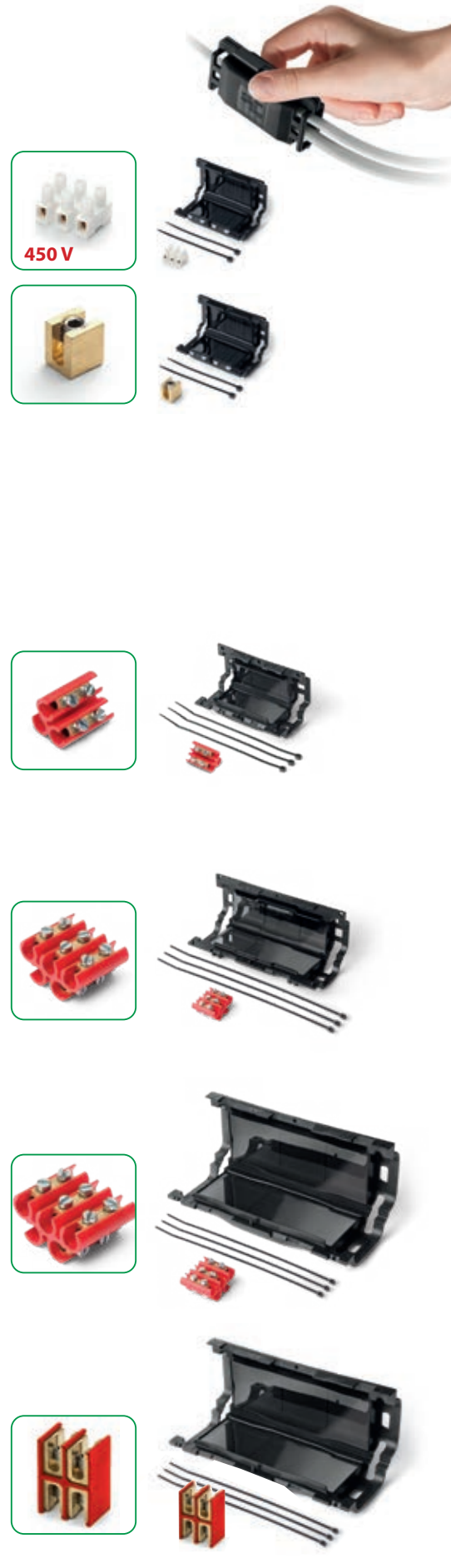
D: Durchgangskabel - A: Abgezeigtes Kabel

PRODUKT Kode	im Einklang	D	A	max. kabel Ø (mm)	(mm)

D: Durchgangskabel - A: Abgezeigtes Kabel


PRODUKT Kode	im Einklang	D	A	max. kabel Ø (mm)	(mm)

D: Durchgangskabel - A: Abgezeigtes Kabel



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 **Gel:** UL 94-HB 

🔹 **Mischung des Mantels:** UL 94-V2

🔹 **Betriebstemperatur:** 90°

🔹 **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

🔹 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

🔹 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

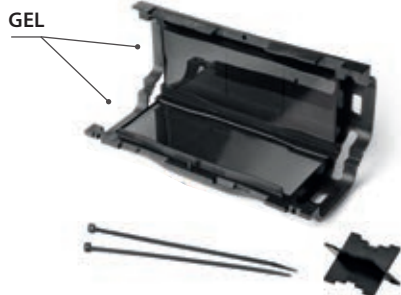
🔹 **Halogen-free Gel**

🔹 **UV resistant**

🔹 **Keine Flammenfortpflanzung:**
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(soweit anwendbar)



IPX8
OFFICIALLY
TESTED



Querschnitte nach dem Kabel 0,6/1 kV.

CLIK FIRE

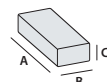
Vorgefüllte Gel Verbindungsmuffe , nicht flammverbreitend, für mehradrige Kabel mit bis 4 Adern.



► **Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und Unbegrenzt lagerfähig.**

GERADE VERBINDUNGEN ODER MEHRFACHABZWEIGUNGEN

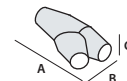
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)		max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	Durchgehend oder gerade	Abzweigung 1 oder 2 Kabel	Durchgehend oder gerade	Abzweigung	
CLIK 0 Fire * 214663-003	1 x 2,5 - 50	1 x 1,5 - 10	16	10	95 x 43 x 28
	2 x 2,5 - 6	2 x 1,5			
CLIK 1 Fire * 225449-001	1 x 6 - 95	1 x 1,5 - 35	20,5	15	150 x 56 x 30
	2 x 1,5 - 16	2 x 1,5 - 6			
	3 x 1,5 - 10	3 x 1,5 - 6			
	4 x 1,5 - 10	4 x 1,5 - 4			
CLIK 2 Fire 301096-001	1 x 50 - 185	1 x 16 - 185	30	29	220 x 85 x 46
	2 x 10 - 35	2 x 1,5 - 35			
	3 x 6 - 35	3 x 1,5 - 35			
	4 x 6 - 35	4 x 1,5 - 16			



* Erhältlich in BLISTER zum Aufhängen mit den folgenden Art. Nr.: CLIK FIRE-BL und CLIK FIRE-BL

ABGEZWEIGTE VERBINDUNGEN MIT 30°

PRODUKT / Kode	Durchgangs		Abzweigung		Raumbedarf (mm)
	Durchgangs	Abzweigung	Durchgangs	Abzweigung	
CLIK 2000 Fire 214663-004	1 x 2,5 - 25	1 x 1,5 - 16	14	12,5	75 x 40 x 21
	1 x 6 - 95	1 x 1,5 - 70			
	2 x 1,5 - 16	2 x 1,5 - 10			
	3 x 2,5 - 16	3 x 1,5 - 10			
CLIK 2001 Fire 225448-002	4 x 2,5 - 10	4 x 1,5 - 6	22,5	18,5	138 x 60 x 37
	1 x 50 - 150	1 x 1,5 - 70			
	2 x 1,5 - 25	2 x 1,5 - 10			
	3 x 4 - 25	3 x 1,5 - 10			
CLIK 2002 Fire 301096-005	4 x 4 - 16	4 x 1,5 - 6	26	18,5	194 x 74 x 43
	1 x 150 - 240	1 x 50 - 120			
	2 x 16 - 50	2 x 10 - 25			
	3 x 16 - 50	3 x 10 - 25			
CLIK 2003 Fire 301097-006	4 x 16 - 50	4 x 6 - 16	36	26	290 x 105 x 51



CLIK FIRE A2A

Abgezwigte Verbindungen von der Stammleitung für öffentliche Beleuchtungsanlagen vom Typ parallel.

Abgezwigte Verbindungen von Stammleitung zu Stammleitung, von Stammleitung zur Steigleitung des Mastes, von der Freileitung zur Leuchte auf dem Mast, vom Verseilverband zur Leuchte auf dem Mast, zugelassen von Azienda Elettrica Milanese (A2A, ex AEM). Das Zubehör kommt komplett mit Inbusschraubverbindern mit Mantel, vorisoliert, sowie für Installationen in Senkgruben mit dem passenden Schutzziegel. Die Verbinder sind ungiftig, unbegrenzt haltbar und zugänglich.



PRODUKT Kode	Zul.-Code	Art der Abzweigung	Durchgangskabel (n° x mm²)	Abgezwigtes Kabel (n° x mm²)
CLIK 2 Fire Dor/Palo 301009-000	E 27.012	Stammleitung / Mast	RG7R 2 x 1 x 16	FG7OR 2 x 2,5
CLIK 1 Fire Dor/Dor 302009-000	E 27.013	Stammleitung / Stammleitung	RG7R 4 x 1 x 16	RG7R 4 x 1 x 16
CLIK 1 Fire Aer/Dap 302008-000	E 27.014	Freileitung / Leuchte	UG7R 2 x 1 x 16	FG7R 2 x 1 x 4
CLIK 2 Fire Prec/Dap 301008-000	E 27.015	Verseilverband / Leuchte	RE4E4X 2 x 1 x 10	FG7OR 2 x 2,5



Elektrische Leistungen:

• CEI EN 50393 • CEI 20-33 • IP 0033 (A2A)

• **Gel:** UL 94-HB

• **Mischung des Mantels:** UL 94-V2

• **Betriebstemperatur:** 90°

• **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C

• **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

• **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

• **Keine Flammenfortpflanzung:**
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(soweit anwendbar)

• **Zugelassen A2A**

IPX8
OFFICIALLY
TESTED

CLIK FIRE A2A (FUSE)

Abgezwigte Verbindungen von Stammleitung zur Steigleitung des Masts mit Sicherung.

Abgezwigte Verbindungen von der Stammleitung zur Steigleitung des Masts mit wählbarer Sicherungshalterung und Schmelzsicherung zur Anzeige von Eingriffen. Das Zubehör kommt komplett mit Inbusschraubverbindern mit Mantel, vorisoliert, und für Installationen in Senkgruben sowie mit dem passenden Schutzziegel. Die Verbinder sind ungiftig, unbegrenzt haltbar, zugänglich und nicht flammverbreitend.



PRODUKT / Kode	Eingesetzte Sicherung	Art der Abzweigung	Durchgangskabel (n° x mm²)	Abgezwigtes Kabel (n° x mm²)
CLIK 2 Fire Dor/Palo Fuse 301010-000	2 A	Stammleitung / Mast	RG7R 4 x 1 x 16	FG7OR 2 x 2,5



KING JOINT

Angebot an vorgefüllte Gel Verbindungsmuffe, gerade Typ und abgezweigt, für mehradrige Kabel 0,6/1 kV mit bis 5 Adern.

Die Hauptisolierung aus einem Gitter aus Polymergel und die besonders feste, isolierende Kunststoffhülle wird die Verbindungsmuffe gemäß den Bestimmungen der Norm CEI 64-8 als Klasse 2 eingestuft. Die Muffe wurde gemäß den wichtigsten internationalen mit wiederholten Biege- und Drehtests und unter Wasser geprüft und wurde hinsichtlich der mechanischen, elektrischen Anforderungen sowie hinsichtlich der erforderlichen Isolierung für Plastikkabelzubehör als konform erklärt. Die Verbindungsmuffen und ihre Zubehörteile sind unbegrenzt lagerfähig, chemisch träge und absolut sicher. Auch nach langer Betriebszeit sind die Muffen jederzeit wieder zugänglich. Mit selbstlöschendem, flammhemmendem Material umhüllt. Für Kabel mit +90°C Betriebstemperatur geeignet.

VORTEILE









- ▶ Für Kabel bis zu 5 Leitern.
- ▶ Zwischenstück mit 5 Abschnitten für eine perfekte fünfadrig Verbindung.
- ▶ Mit Schraubverbindern.
- ▶ Für gerade und abgezweigte Verbindungen, auch armiert.
- ▶ Für alle Gebrauchszwecke, auch unter Wasser.
- ▶ Wieder zugänglich.
- ▶ Flammhemmend.
- ▶ Ungiftig, sicher und nicht klassifiziert als gefährlich gemäß der CLP-Richtlinie.

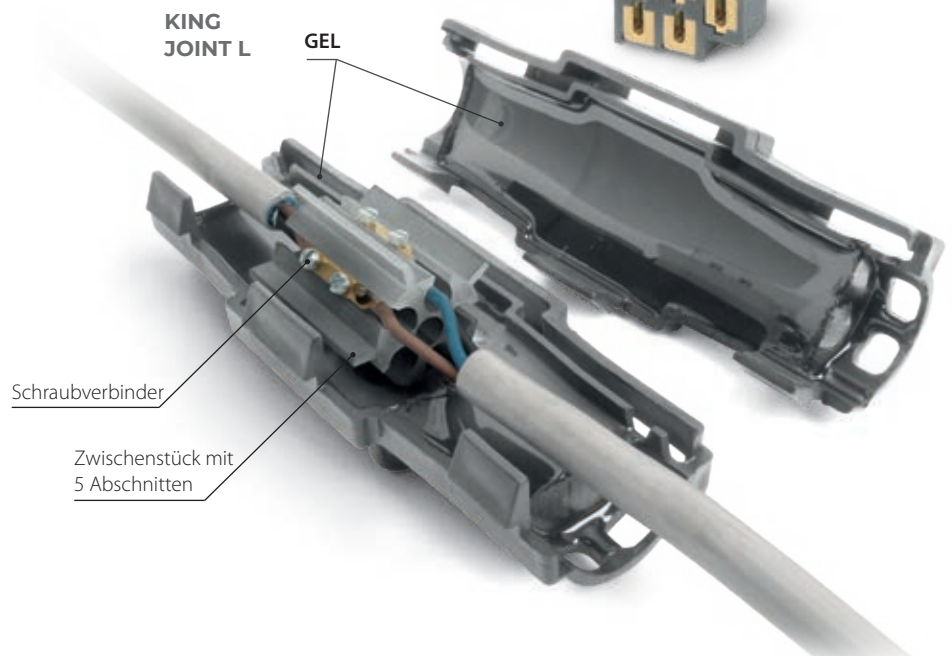


KING
JOINT Y

Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

-  **Gel:** UL 94-HB 
-  **Mischung des Mantels:** UL 94-V2
-  **Betriebstemperatur:** 90°
-  **Betriebstemperatur:** -40°C / +50°C
-  **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**
-  **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**
-  **Halogen-free Gel**
-  **Keine Flammenfortpflanzung:**
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(soweit anwendbar)
Mit geringer Emission von Rauchgasen
sowie giftigen und korrosiven Gasen.
-  **Schutzgrad:** IPX8



KING
JOINT L

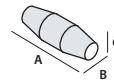
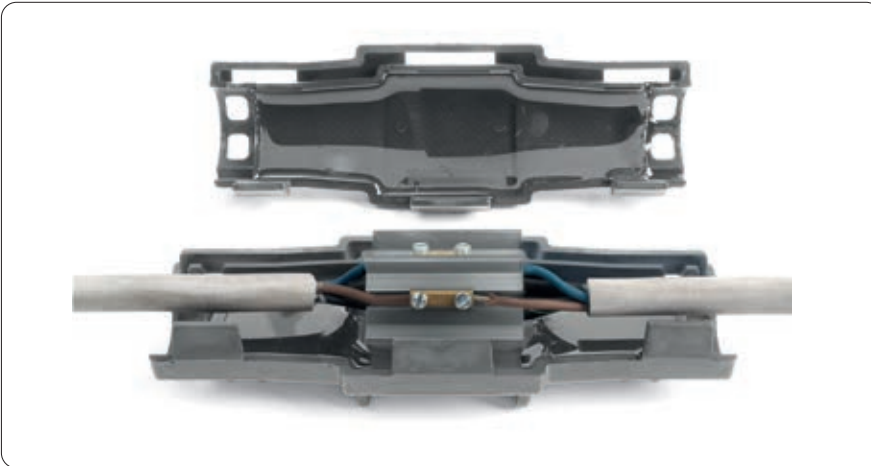
GEL

Schraubverbinder

Zwischenstück mit
5 Abschnitten

KING JOINT L

Gerade Verbindungen, auch armiert.



PRODUKT / Kode	GERADE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
KING JOINT 0 blister RAYJOINT0	2 x 1,5 - 6	20,5	105 x 55 x 55
	3 x 1,5 - 6		
	4 x 1,5 - 6		
	5 x 1,5 - 6		
KING JOINT L6 box RAYJOINTL6	2 x 1,5 - 6	20,5	105 x 55 x 55
	3 x 1,5 - 6		
	4 x 1,5 - 6		
	5 x 1,5 - 6		



PRODUKT / Kode	GERADE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)	
KING JOINT L10 RAYJOINTL10	2 x 2,5 - 10	24	180 x 60 x 60	
	3 x 2,5 - 10			
	KING JOINT L10 - ARM RAYKJL10ARM			4 x 2,5 - 10
	5 x 2,5 - 10			



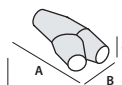
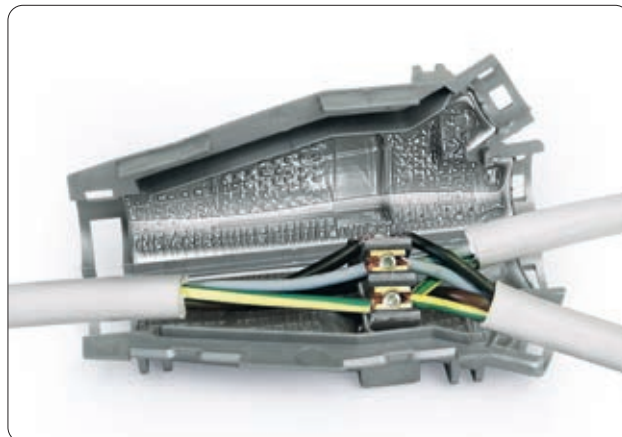
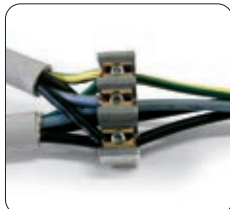
PRODUKT / Kode	GERADE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
KING JOINT L25 RAYJOINTL25	2 x 10 - 25	31	210 x 65 x 65
	3 x 10 - 25		
KING JOINT L25 - ARM RAYKJL25ARM	4 x 10 - 25		
	5 x 10 - 25		



Die Verbindungen vom Typ **ARM** mit Vorrichtung zur Gewährleistung der Kontinuität der Armierung sind für den Anschluss **armierter Band- oder Rundkabel** aus Stahl geeignet.

KING JOINT Y

Abgezweigte Verbindungen, auch armiert.



PRODUKT / Kode	ABGEZWEIGTE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)		max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	D	A	D	A	
KING JOINT Y6 KINGJ-Y6	2 x 1,5 - 6	2 x 1,5 - 4	22,5	18,5	138 x 60 x 37
KING JOINT Y6 - ARM KINGJ-Y6ARM	3 x 1,5 - 6	3 x 1,5 - 4			
	4 x 1,5 - 6	4 x 1,5 - 4			
	5 x 1,5 - 6	5 x 1,5 - 4			

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

PRODUKT / Kode	ABGEZWEIGTE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)		max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	D	A	D	A	
KING JOINT Y16 KINGJ-Y16	2 x 4 - 16	2 x 1,5 - 4	26	18,5	194 x 74 x 43
KING JOINT Y16 - ARM KINGJ-Y16ARM	3 x 4 - 16	3 x 1,5 - 4			
	4 x 4 - 16*	4 x 1,5 - 4			
	5 x 4 - 16*	5 x 1,5 - 4			

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

* Für armierte Kabel maximalen Leiterquerschnitt 10 mm².

PRODUKT / Kode	ABGEZWEIGTE ANSCHLÜSSE Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)		max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	D	A	D	A	
KING JOINT Y35 KINGJ-Y35	2 x 10 - 35	2 x 1,5 - 6	36	26	290 x 105 x 51
KING JOINT Y35 - ARM KINGJ-Y35ARM	3 x 10 - 35	3 x 1,5 - 6			
	4 x 10 - 35*	4 x 1,5 - 6			

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

* Für armierte Kabel maximalen Leiterquerschnitt 25 mm².

Die Verbindungen vom Typ **ARM** mit Vorrichtung zur Gewährleistung der Kontinuität der Armierung sind für den Anschluss **armerter Band- oder Rundkabel** aus Stahl geeignet.

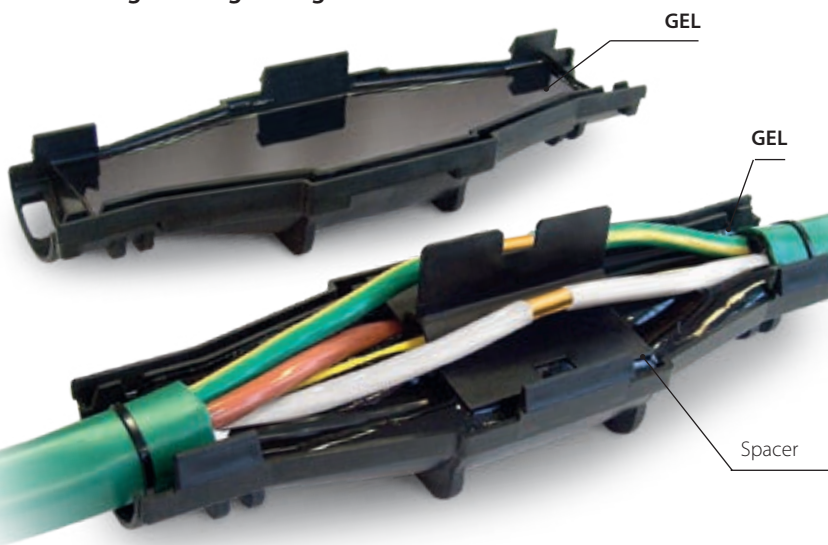
RAPID JOINT

Vorgefüllte Gel Verbindungsmuffe mit radialem Verschluss für Kabel mit extrudierter Isolierung bis 1 kV.

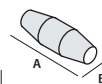
Gemacht mit selbstlöschendem, nicht flammverbreitendem Material für Kabel mit einer Betriebstemperatur von 90°C. Das System mit radialem Verschluss erleichtert das Anbringen des Verbinders und machen ihn später nur unter Verwendung eines Werkzeugs wieder zugänglich.

VORTEILE

- ▶ Für gerade Verbindungen.
- ▶ Mit Zwischenstücken ausgestattet für die richtige Zentrierung der Verbindung.
- ▶ Für jede Anwendung auch unter Wasser.
- ▶ Große Reihe von Gestaltungen von Kabeln.
- ▶ Vorgefüllt mit Gel gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft und unbegrenzt lagerfähig.



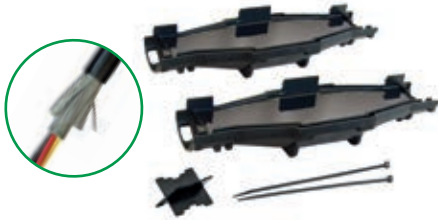
Für Kabel aus KUPFER	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				Mit Abscheider für Glasfaser 4x	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
RAPID JOINT L6 301098-037	1,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 6	-	105 x 55
RAPID JOINT L10 301098-004	2,5 - 150	2,5 - 25	2,5 - 16	2,5 - 16	-	180 x 60
RAPID JOINT L25 301098-006	120 - 240	6 - 50	6 - 35	4 - 35	-	210 x 65
RAPID JOINT L95 301098-003	185 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100
Für Kabel aus ALUMINIUM	1x	2x	3x	4x	4x	(mm)
RAPID JOINT L25 301098-006	120 - 150	16 - 35	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
RAPID JOINT L95 301098-003	185 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100



Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

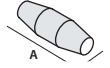
- 💧 **Gel:** UL 94-HB
- 💧 **Mischung des Mantels:** UL 94-V2
- 🌡️ **Betriebstemperatur:** 90°
- 🌡️ **Verlegetemperatur:** -40°C / +50°C
- 🌊 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**
- 🔧 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**
- 🌿 **Halogen-free Gel**
- 🔥 **Keine Flammenfortpflanzung:** CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1 (soweit anwendbar)
- **Schutzgrad:** IPX8



Der Verbinder wird mit einer Vorrichtung zur Gewährleistung der Kontinuität der Armierung geliefert.

RAPID JOINT S/ARM

Für abgeschirmte oder armierte Rund- oder Bandkabel.



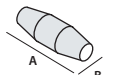
Für ABGESCHIRMTE Kabel mit Kupferdrähten PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				Mit Abscheider für Glasfaser 4x	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
RAPID JOINT L 10-S 301098-035	2,5 - 120	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10	-	180 x 60
RAPID JOINT L 25-S 301098-036	120 - 185	16 - 25	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
RAPID JOINT L 95-S 301098-012	240 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100

Für ARMIERTE bandkabel aus Kupfer	1x	2x	3x	4x	(mm)
RAPID JOINT L 10-ARM 301098-10ARM	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10	-	180 x 60
RAPID JOINT L 25-ARM 301098-25ARM	16 - 25	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
RAPID JOINT L 95-ARM 301098-016	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100



RAPID JOINT LS

Für Signal- und Kontrollkabel.

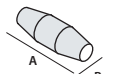


PRODUKT Kode	Leiterquerschnitte (mm ²)	Kabelformen (Anz. Leiter)									Raumbedarf (mm)	
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x		100x
RAPID JOINT-LS1 301098-018	1,5	•	•	•	•	•	•					180 x 60
	2,5	•	•	•	•							
RAPID JOINT-LS2 301098-019	1,5					•	•	•	•			210 x 65
	2,5			•	•	•	•	•				
RAPID JOINT-LS3 301098-020	1,5						•	•	•	•	•	320 x 100
	2,5						•	•	•	•	•	



RAPID JOINT T

Gerade Verbindungen für Telefonkabel.



NICHT abgeschirmt PRODUKT / Kode	ABGESCHIRMT PRODUKT / Kode	Anz. Paare für Leiterquerschnitte (n° x mm ²)	Raumbedarf (mm)
RAPID JOINT-T26 301098-021	RAPID JOINT-TS26 301098-024	(1 - 26) x (0,5 - 0,6)	180 x 60
RAPID JOINT-T61 301098-022	RAPID JOINT-TS61 301098-025	(30 + 1 - 64 + 1) x (0,5 - 0,6)	210 x 65
RAPID JOINT-T101 301098-023	RAPID JOINT-TS101 301098-026	(60 + 1 - 100 + 1) x (0,5 - 0,6)	320 x 100

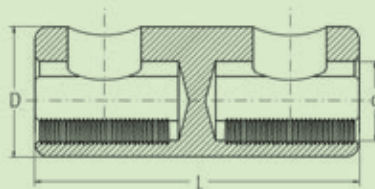
RAPID JOINT SYSTEM FAST RP

Gerade Verbindungen + Steckverbinder mit Sollbruchstelle.



PRODUKT / Kode	Kabelformen von 2x bis 4x (n° x mm ²)	Raumbedarf (mm)
RAPID JOINT L 10 RP RAPIDJL10RP	1,5 - 10	180 x 60
RAPID JOINT L 25 RP RAPIDJL25RP	10 - 25	210 x 65
RAPID JOINT L 95 RP RAPIDJL95RP	35 - 95	320 x 100

Steckverbinder mit Sollbruchstelle



PRODUKT / Kode	Querschnitte	Querschnitte	Bruchmoment (Nm)	Raumbedarf		
	Aluminium* (mm ²)	Kupfer (mm ²)		L (mm)	D (mm)	d (mm)
RAY-TTF 1,5/16 RAY-TTF1,5/16	10 - 16	1,5 - 16	4	30	12	6,1
RAY-TTF 10/35 RAY-TTF10/35	10 - 35	10 - 35	10	36	16	9,0
RAY-TTF 25/50 RAY-TTF25/50	25 - 50	25 - 50	12	36	18	10,0
RAY-TTF 35/150 RAY-TTF35/150	35 - 150	35 - 150	30	70	28	17,0

* Bei Rundleitern.

**Electrical performance:**

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 **Gel:** UL 94-HB

🔹 **Betriebstemperatur:** 90°

🔹 **Verlegetemperatur:** -15°C / +55°C

🔹 **Geeignet für den Einsatz unter Wasser**

🔹 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

🔹 **Halogen-free Gel**

IP68
OFFICIALLY
TESTED

MAGIC POWER JOINT

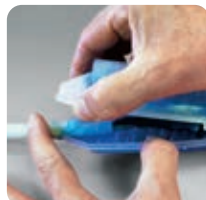
Gerade oder abgezwiegerte Verbindung mit Füllmittel vom Typ MagicPowerGel für Kabel mit extrudierter Isolierung bis 1 kV.

Verbinder für extrudierte Kabel F(R)G7OR 0.6/1 kV. Sie sind leicht zu installieren und bestehen aus zwei Halbschalen aus bruchsicherem Kunststoff, die mit ungiftiger, schnell vernetzender Zweikomponenten-Isolierung vom Typ Magic Power Gel zu befüllen sind. Geeignet für die Installation in Senkgruben, Kanälen oder direkt in der Erde oder unter Wasser. Sie sind ungiftig, sicher, leicht und zugänglich und dank der Weichheit der Isolierung in der Lage, externe Stöße abzufangen, ohne dass Risse oder Brüche entstehen; die extrem klebrige und weiche Beschaffenheit ermöglicht die Übertragung des Wasserdrucks und somit die Verlegung selbst in großen Tiefen.

VORTEILE

- ▶ Die Verbindung ist zugänglich und inspektionierbar.
- ▶ Soliert mit Magic Power Gel dem innovativen selbstbindenden Gel in der Monoflasche.
- ▶ Auch für Installationen unter schweren Bedingungen und in großen Tiefen!
- ▶ Haftend und versiegelnd.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Unbegrenzt Lagerfähigkeit.

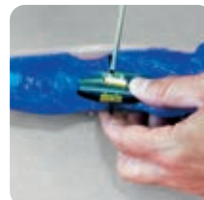
WIEDER ZUGÄNLICH



ABNEHMBAR



KONTROLLIERBAR



WIEDERVERWENDBAR



Nach 15 Minuten ist das Gel vernetzt und **Magic Power Joint** fertig!



MAGIC POWER JOINT L

Gerade Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
MAGIC P JOINT L10 MPOWERJOINT-L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	8 - 16	180 x 50
MAGIC P JOINT L25 MPOWERJOINT-L25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	8 - 32	215 x 55
MAGIC P JOINT L35 MPOWERJOINT-L35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	12 - 33	232 x 70
MAGIC P JOINT L50 MPOWERJOINT-L50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L95 MPOWERJOINT-L95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	15 - 42	330 x 95
MAGIC P JOINT L120 MPOWERJOINT-L120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240 MPOWERJOINT-L240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300 MPOWERJOINT-L300	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	41 - 78	760 x 180



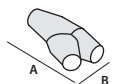
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				(mm)	(mm)
	1x	2x	3x	4x		
MAGIC P JOINT L50 MPOWERJOINT-L50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L120 MPOWERJOINT-L120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240 MPOWERJOINT-L240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300 MPOWERJOINT-L300	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	41 - 78	760 x 180

* Magic Power Joint 10 empfohlen für Kabeldurchmesser von höchstens 16 mm.

MAGIC POWER JOINT Y

Branch joint for 0.6/1 kV extruded cables.

PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	1x		2x		3x		4x		D	A	
	D	A	D	A	D	A	D	A			
MAGIC P JOINT Y6 MPOWERJOINT-Y6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
MAGIC P JOINT Y25 MPOWERJOINT-Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
MAGIC P JOINT Y95 MPOWERJOINT-Y95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	15 - 42	8 - 32	315 x 115
MAGIC P JOINT Y240* MPOWERJOINT-Y240	240 - 630	240 - 630	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	65 max		600 x 285

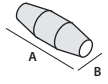


* auch für Kabel aus Aluminium. D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



MAGIC POWER JOINT L-S

Gerade Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV vom Typ abgeschirmt.



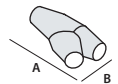
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
MAGIC P JOINT L10-S MPOWERJOINT-L10S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
MAGIC P JOINT L25-S MPOWERJOINT-L25S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	8 - 32	215 x 55
MAGIC P JOINT L35-S MPOWERJOINT-L35S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	12 - 33	232 x 70
MAGIC P JOINT L50-S MPOWERJOINT-L50S	50 - 240	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L120-S MPOWERJOINTL120S	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240-S MPOWERJOINTL240S	400 - 1000	120 - 300	120 - 185	120 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300-S MPOWERJOINTL300S	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	41 - 78	760 x 180

Für Kabel aus ALUMINIUM	1x	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
MAGIC P JOINT L50-S MPOWERJOINT-L50S	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L120-S MPOWERJOINTL120S	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240-S MPOWERJOINTL240S	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300-S MPOWERJOINTL300S	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	41 - 78	760 x 180



MAGIC POWER JOINT Y-S

Abgezwiegerte Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV vom Typ abgeschirmt.



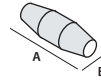
Für Kabel aus KUPFER

PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
		1x		2x		3x		4x		D	A	
MAGIC P JOINT Y6-S	MPOWERJOINT-Y6S	D 4-35	A 4-35	D 4-10	A 4-10	D 2,5-6	A 2,5-6	D 2,5-6	A 2,5-6	8-27	8-27	180 x 90
MAGIC P JOINT Y25-S	MPOWERJOINT-Y25S	D 35-120	A 35-120	D 10-25	A 10-25	D 6-16	A 6-16	D 6-16	A 6-10	8-32	8-32	220 x 105
MAGIC P JOINT Y95-S	MPOWERJOINT-Y95S	D 95-300	A 70-150	D 25-95	A 16-50	D 16-70	A 16-35	D 16-50	A 10-35	15-42	8-32	315 x 115
MAGIC P JOINT Y240-S*	MPOWERJOINTY240S	D 240-630	A 150-630	D 95-240	A 50-240	D 70-240	A 35-240	D 50-240	A 35-240	65 max		600 x 285

* auch für Kabel aus Aluminium. D: Durchgangskabel - A: Abgezwiegtes Kabel

MAGIC POWER JOINT L-ARM

Gerade armerter Band- oder Drahtverbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



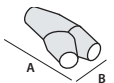
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)			max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	2x	3x	4x		
MAGIC P JOINT L10-ARM MPJOINTL10-ARM	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
MAGIC P JOINT L25-ARM MPJOINTL25-ARM	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	8 - 32	215 x 55
MAGIC P JOINT L35-ARM MPJOINTL35-ARM	16 - 35	16 - 25	16 - 25	12 - 33	232 x 70
MAGIC P JOINT L50-ARM MPJOINTL50-ARM	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L120-ARM MPJOINTL120-ARM	70 - 120	70 - 120	50 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240-ARM MPJOINTL240-ARM	120 - 300	120 - 185	120 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300-ARM MPJOINTL300-ARM	240 - 400	240 - 300	240 - 300	41 - 78	760 x 180

Für Kabel aus ALUMINIUM	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
MAGIC P JOINT L50-ARM MPJOINTL50-ARM	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L120-ARM MPJOINTL120-ARM	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L240-ARM MPJOINTL240-ARM	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT L300-ARM MPJOINTL300-ARM	185 - 300	185 - 300	185 - 300	41 - 78	760 x 180



MAGIC POWER JOINT Y-ARM

Abgezwergerte armerter Band- oder Drahtverbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)						max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
		2x		3x		4x		D	A	
MAGIC P JOINT Y6-ARM-F	MPJOINTY6-ARM-F	D 4-10	A 4-10	D 2,5-6	A 2,5-6	D 2,5-6	A 2,5-6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
MAGIC P JOINT Y25-ARM-F	MPJOINTY25-ARM-F	D 10-25	A 10-25	D 6-16	A 6-16	D 6-16	A 6-10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
MAGIC P JOINT Y95-ARM-F	MPJOINTY95-ARM-F	D 25-70	A 16-50	D 25-70	A 16-35	D 25-50	A 10-35	15 - 42	8 - 32	315 x 115
MAGIC P JOINT Y240-ARM-F*	MPJOINTY240ARM-F	D 70-240	A 50-240	D 70-240	A 35-240	D 50-240	A 35-240	65 max		600 x 285

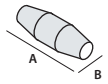
PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)						max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
		2x		3x		4x		D	A	
MAGIC P JOINT Y6-ARM	MPJOINTY6-ARM	D 4-10	A 4-10	D 2,5-6	A 2,5-6	D 2,5-6	A 2,5-6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
MAGIC P JOINT Y25-ARM	MPJOINTY25-ARM	D 10-25	A 10-25	D 6-16	A 6-16	D 6-16	A 6-10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
MAGIC P JOINT Y95-ARM	MPJOINTY95-ARM	D 25-70	A 16-50	D 25-70	A 16-35	D 25-50	A 10-35	15 - 42	8 - 32	315 x 115
MAGIC P JOINT Y240-ARM*	MPJOINTY240ARM	D 70-240	A 50-240	D 70-240	A 35-240	D 50-240	A 35-240	65 max		600 x 285

* auch für Kabel aus Aluminium. D: Durchgangskabel - A: Abgezwergtes Kabel



MAGIC POWER JOINT-SL

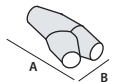
Gerade Verbindung für Signal- und Kontrollkabel für mehradriges extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



PRODUKT	Kode	Leiterq. (mm ²)	Kabelformen (Anz. Leiter)												max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)		
			5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x				
MAGIC P JOINT SL11	MPOWERJOINTSL11	1,5	•	•	•	•	•										8 - 16	180 x 50
		2,5	•	•	•													
MAGIC P JOINT SL12	MPOWERJOINTSL12	1,5			•	•	•	•	•								8 - 32	215 x 55
		2,5			•	•	•	•										
MAGIC P JOINT SL13	MPOWERJOINTSL13	1,5					•	•	•	•							14 - 34	266 x 72
		2,5					•	•	•	•								
MAGIC P JOINT SL14	MPOWERJOINTSL14	1,5								•	•	•					15 - 42	330 x 75
		2,5								•	•	•						
MAGIC P JOINT SL15	MPOWERJOINTSL15	1,5									•	•	•				25 - 50	365 x 95
		2,5									•	•	•					
MAGIC P JOINT SL16	MPOWERJOINTSL16	1,5										•	•	•			30 - 75	510 x 120
		2,5										•	•	•				
MAGIC P JOINT SL17	MPOWERJOINTSL17	1,5											•	•	•		41 - 78	760 x 180
		2,5												•	•	•		

MAGIC POWER JOINT-SY

Abgezwergte Verbindung für Signal- und Kontrollkabel für mehradriges extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.

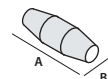


PRODUKT	Kode	Leiterq. (mm ²)	Kabelformen (Anz. Leiter)												max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)		
			5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x	D	A			
MAGIC P JOINT SY1	MPOWERJOINTSY1	1,5	•	•	•	•	•	•									8 - 27	8 - 27	180 x 90
		2,5	•	•	•	•													
MAGIC P JOINT SY2	MPOWERJOINTSY2	1,5					•	•	•								8 - 32	8 - 32	220 x 105
		2,5			•	•	•	•	•										
MAGIC P JOINT SY3	MPOWERJOINTSY3	1,5						•	•	•	•						15 - 42	8 - 32	315 x 115
		2,5						•	•	•	•								
MAGIC P JOINT SY4	MPOWERJOINTSY4	1,5									•	•	•	•	•		65 max		600 x 285
		2,5									•	•	•	•	•				

D: Durchgangskabel - A: Abgezwergtes Kabel

MAGIC POWER JOINT-T und TS

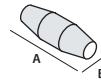
Gerade Verbindung für Telefonkabel.



NICHT abgeschirmt		ABGESCHIRMT		Anz. Paare für Leiterquerschnitte (n° x mm ²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
PRODUKT	Kode	PRODUKT	Kode			
MAGIC P JOINT T16	MPOWERJOINT-T16	MAGIC P JOINT TS16	MPOWERJOINT-TS16	1 - 16 x 0,5 - 0,6	8 - 16	180 x 50
MAGIC P JOINT T25	MPOWERJOINT-T25	MAGIC P JOINT TS25	MPOWERJOINT-TS25	16 - 25 x 0,5 - 0,6	8 - 32	215 x 55
MAGIC P JOINT T35	MPOWERJOINT-T35	MAGIC P JOINT TS35	MPOWERJOINT-TS35	25 - 35 x 0,5 - 0,6	12 - 33	266 x 72
MAGIC P JOINT T40	MPOWERJOINT-T40	MAGIC P JOINT TS40	MPOWERJOINT-TS40	35 - 40 x 0,5 - 0,6	15 - 42	330 x 75
MAGIC P JOINT T64	MPOWERJOINT-T64	MAGIC P JOINT TS64	MPOWERJOINT-TS64	40 - 64 x 0,5 - 0,6	25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT T500	MPOWERJOINT-T500	MAGIC P JOINT TS500	MPOWERJOINT-TS500	60 - 500 x 0,5 - 0,6	30 - 75	510 x 120
MAGIC P JOINT T1000	MPOWERJOINT-T1000	MAGIC P JOINT TS1000	MPOWERJOINT-TS1000	450 - 1000 x 0,5 - 0,6	41 - 78	760 x 180

MAGIC POWER JOINT SYSTEM PLUS L

Gerade Verbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.

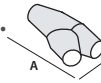


PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	2x	3x	4x	5x		
MAGIC P JOINT SP L6 MPOWERJSPL6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
MAGIC P JOINT SP L16 MPOWERJSPL16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	8 - 32	215 x 55
MAGIC P JOINT SP L25 MPOWERJSPL25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	8 - 32	215 x 65



MAGIC POWER JOINT SYSTEM PLUS Y

Y-förmige Abzweigverbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.



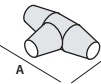
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)								max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x		5x			
	D	A	D	A	D	A	D	A		
MAGIC P JOINT SP Y6 MPOWERJSY6	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	D 8 - 27 A 8 - 27	180 x 90
MAGIC P JOINT SP Y16 MPOWERJSY16	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	D 8 - 32 A 8 - 32	220 x 105

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



MAGIC POWER JOINT SYSTEM PLUS T

T-förmige Abzweigverbindungen + Vieradriges Zwischenstück.



PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)						max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x			
	D	A	D	A	D	A		
MAGIC P JOINT SP T35 MPOWERJSPT35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	D 22 - 42 A 22 - 42	305 x 155

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



MAGIC POWER JOINT SYSTEM FAST RP

Gerade Verbindungen + Steckverbinder mit Sollbruchstelle.



PRODUKT / Kode	Kabelformen von 2x bis 4x (n° x mm²)		max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
MAGIC P JOINT L 35- RP/16 MPOWERJL35RP16	Cu 1,5 - 16	Al 10 - 16	12 - 33	232 x 70
MAGIC P JOINT L 35- RP/35 MPOWERJL35RP35	10 - 35		12 - 33	232 x 70
MAGIC P JOINT L 50- RP/50 MPOWERJL50RP50	25 - 50		14 - 34	266 x 72
MAGIC P JOINT L 120- RP/120 MPOWERJL120RP120	35 - 120		25 - 50	365 x 95
MAGIC P JOINT L 240- RP/150 MPOWERJL240RP150	35 - 150		30 - 75	510 x 120



MAGIC JOINT

Gerade oder abgezweigte Verbindung mit Vergussmasse vom Typ Magic Gel für Kabel mit extrudierter Isolierung bis 1 kV.

Verbindungen für extrudierte Kabel F(R)G7OR 0.6/1 kV. Sie sind leicht zu installieren und bestehen aus zwei Halbschalen aus bruchsicherem Kunststoff, die mit ungiftiger, schnell vernetzender und unbegrenzt haltbarer Zweikomponenten-Isolierung vom Typ Magic Gel zu befüllen sind. Geeignet für die Installation in Senkgruben, Kanälen oder direkt in der Erde oder unter Wasser. Sie sind ungiftig, sicher, leicht und zugänglich und dank der Weichheit der Isolierung in der Lage, externe Stöße abzufangen, ohne dass Risse oder Brüche entstehen; die extrem klebrige und weiche Beschaffenheit ermöglicht die Übertragung des Wasserdrucks und somit die Verlegung selbst in großen Tiefen. Durch die verwendeten Materialien sind die Verbinder absolut ungiftig, sicher und auch nach langen Betriebszeiten noch zugänglich.

Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

🔹 Gel: UL 94-HB 

🔹 Betriebstemperatur: 90°

🔹 Verlegetemperatur: -15°C / +55°C

🌊 Geeignet für den Einsatz unter Wasser

🔧 Geeignet für den unterirdischen Einsatz

🌿 Halogen-free Gel

IP68

VORTEILE

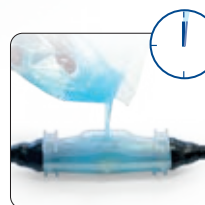
- ▶ Schnell vernetzendes Gel (nur 10 Minuten bei 23°C).
- ▶ Haftend und versiegelnd.
- ▶ Das Gel ist gemäß der CLP-Richtlinie nicht als gefährlich eingestuft.
- ▶ Unbegrenzt Lagerfähigkeit.



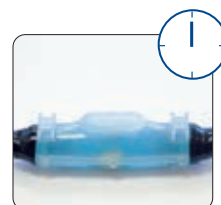
Den Abscheider herausziehen.



Eine Minute lang mischen.



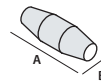
Innerhalb einer Minute gießen.



Nach 10 Minuten ist Magic joint fertig.

MAGIC JOINT

Gerade Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



Für Kabel aus KUPFER PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
MAGIC JOINT 4 100004-002	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	10 - 18	160 x 45
MAGIC JOINT 10 100001-MAG	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	8 - 16	180 x 50
MAGIC JOINT 25 100002-MAG	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	8 - 32	215 x 55
MAGIC JOINT 35 100035-002	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	12 - 33	232 x 70
MAGIC JOINT 50 100005-MAG	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
MAGIC JOINT 95 100003-MAG	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	15 - 42	330 x 75
MAGIC JOINT 120 100007-MAG	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	25 - 50	365 x 95
MAGIC JOINT 240 100004-MAG	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	30 - 75	510 x 120
MAGIC JOINT 300 100009-000	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	41 - 78	760 x 180

Für Kabel aus ALUMINIUM	1x	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
MAGIC JOINT 50 100005-MAG	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
MAGIC JOINT 120 100007-MAG	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
MAGIC JOINT 240 100004-MAG	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120
MAGIC JOINT 300 100009-000	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	41 - 78	760 x 180

* Magic Joint 10 empfohlen für Kabeldurchmesser von höchstens 16 mm.

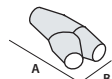


MAGIC JOINT Y

Abgezweigte Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.

Für Kabel aus KUPFER PRODUKT	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	1x		2x		3x		4x		D	A	
	D	A	D	A	D	A	D	A			
MAGIC JOINT Y6 100006-MAG	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
MAGIC JOINT Y25 100025-MAG	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
MAGIC JOINT Y95 100095-MAG	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	15 - 42	8 - 32	315 x 115
MAGIC JOINT Y240* 100240-MAG	240 - 630	240 - 630	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	65 max		600 x 285

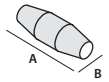
* auch für Kabel aus Aluminium. D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



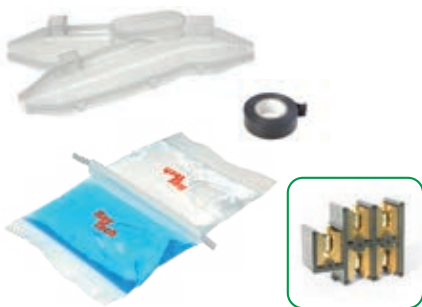


MAGIC JOINT SYSTEM PLUS L

Gerade Verbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.

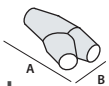


PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	2x	3x	4x	5x		
Magic Joint SP L6 MAGICJSPL6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
Magic Joint SP L16 MAGICJSPL16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	8 - 32	215 x 55
Magic Joint SP L25 MAGICJSPL25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	8 - 32	215 x 65



MAGIC JOINT SYSTEM PLUS Y

Y-förmige Abzweigverbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.



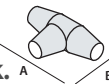
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x		5x			
	D	A	D	A	D	A	D	A		
MAGIC JOINT SP Y6 MAGICJSPY6	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	D 8 - 27 A 8 - 27	180 x 90
MAGIC JOINT SP Y16 MAGICJSPY16	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	D 8 - 32 A 8 - 32	220 x 105

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



MAGIC JOINT SYSTEM PLUS T

T-förmige Abzweigverbindungen + Vieradriges Zwischenstück.



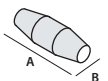
PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)						max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x			
	D	A	D	A	D	A		
MAGIC JOINT SP T35 MAGICJSPT35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	D 22 - 42 A 22 - 42	305 x 155

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel



MAGIC JOINT SYSTEM FAST RP

Gerade Verbindungen + Steckverbinder mit Sollbruchstelle.



PRODUKT / Kode	Kabelformen von 2x bis 4x (n° x mm ²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
MAGIC JOINT L 35- RP/16 MAGICJL35RP16	1,5 - 16	12 - 33	232 x 70
MAGIC JOINT L 35- RP/35 MAGICJL35RP35	10 - 35	12 - 33	232 x 70
MAGIC JOINT L 50- RP/50 MAGICJL50RP50	25 - 50	14 - 34	266 x 72
MAGIC JOINT L 120- RP/120 MAGICJL120RP120	35 - 120	25 - 50	365 x 95
MAGIC JOINT L 240- RP/150 MAGICJL240RP150	35 - 150	30 - 75	510 x 120

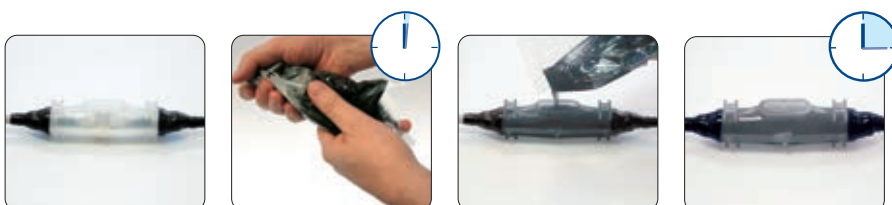
RUBBER JOINT

Gerade oder abgezwigte Verbindungen mit Zweikomponenten-Isolierung aus schnell vernetzendem gegossenem Gummi für Kabel 0,6/1 kV.

Mit der neuen Isolierung Magic Rubber, die von Raytech für die Kabel 0,6/1 kV entwickelt wurde, ist eine neue Linie von Zubehör mit überragenden mechanischen, nichtleitenden und thermischen Eigenschaften entstanden. Die neue Linie zeichnet sich Zugänglichkeit auch nach langen Betriebszeiten, Abwesenheit von Exothermie während der Vernetzung, eine extrem schnelle Inbetriebnahme sowie eine unbegrenzte Haltbarkeit aus. Beachtlich sind ferner die besonders geringen Emissionen von giftigen und korrosiven Rauchgasen. Dank der außergewöhnlichen mechanischen Eigenschaften sind diese Verbinder besonders für die Verlegung in Senkgruben oder Kabelkanälen geeignet, wo auch nach den Verlegungsarbeiten oder im Fall von starken Abrasionen oder bei mechanischen Belastungen, die von den normalen Parametern für Verlegung und Betrieb abweichen, die Möglichkeit der Bewegungsfreiheit der Kabel gewährleistet wird.

VORTEILE

- ▶ **Schnell vernetzender Gummi (nur 15 Minuten).**
- ▶ **Überragende mechanische und elastische Eigenschaften.**
- ▶ **Für extrudierte Kabel 0,6/1 kV.**
- ▶ **Unbegrenzt lagerfähig.**




Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

 **Betriebstemperatur:** 90°

 **Verlegetemperatur:** -15°C / +55°C

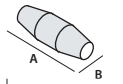
 **Geeignet für den unterirdischen Einsatz**

IP68



RUBBER JOINT

Gerade Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



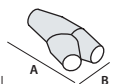
Für Kabel aus KUPFER PRODUKT / Kode	Für Kabel aus KUPFER (n° x mm²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
RUBBER JOINT 4 RUBBERJOINT4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	10 - 18	160 x 45
RUBBER JOINT 10 RUBBERJOINT10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	8 - 16	180 x 50
RUBBER JOINT 25 RUBBERJOINT25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	8 - 32	215 x 55
RUBBER JOINT 35 RUBBERJOINT35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	12 - 33	232 x 70
RUBBER JOINT 50 RUBBERJOINT50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
RUBBER JOINT 95 RUBBERJOINT95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	15 - 42	330 x 75
RUBBER JOINT 120 RUBBERJOINT120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	25 - 50	365 x 95
RUBBER JOINT 240 RUBBERJOINT240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	30 - 75	510 x 120
RUBBER JOINT 300 RUBBERJOINT300	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	41 - 78	760 x 180

* Rubber Joint 10 empfohlen für Kabeldurchmesser von höchstens 16 mm.



RUBBER JOINT Y

Abgezwiegerte Verbindung für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV.



Für Kabel aus **KUPFER**

PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
		1x		2x		3x		4x		D	A	
		D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	
RUBBER JOINT Y6	RUBBERJOINTY6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
RUBBER JOINT Y25	RUBBERJOINTY25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
RUBBER JOINT Y95	RUBBERJOINTY95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	15 - 42	8 - 32	315 x 115
RUBBER JOINT Y240*	RUBBERJOINTY240	240 - 630	240 - 630	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	65 max		600 x 285

* auch für Kabel aus Aluminium. **D**: Durchgangskabel - **A**: Abgezwiegtes Kabel

RAY CAST

Gerade oder abgezwiegerte Verbindung mit Zweikomponenten-Isolierung aus Epoxidharz für Kabel 0,6/1 kV.

Gerade oder abgezwiegerte Verbindungen für extrudiertes Kabel 0,6/1 kV: Sie sind leicht zu installieren und bestehen aus zwei Halbschalen aus bruchsicherem Kunststoff, die mit Zweikomponenten-Epoxidharz vom Typ Rayresin zu befüllen sind. Für die Installation in Senkgruben, Kanälen oder direkt in der Erde.

RAYCAST L

Gerade Verbindung.



Für Kabel aus KUPFER PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
RAYCAST L10 100001-000	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	8 - 16	180 x 50
RAYCAST L16/25 100002-000	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	8 - 32	215 x 55
RAYCAST L35 100035-001	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	12 - 33	232 x 70
RAYCAST L50 100500-000	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L95 100095-000	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	15 - 42	330 x 75
RAYCAST L120 100120-000	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240 100240-000	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	30 - 75	510 x 120

Für Kabel aus ALUMINIUM	1x	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
RAYCAST L50 100500-000	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L120 100120-000	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240 100240-000	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120

* Raycast L10 empfohlen für Kabeldurchmesser von höchstens 16 mm.

RAYCAST D

Abgezwiegerte Verbindung.

Für Kabel aus KUPFER PRODUKT	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
	1x		2x		3x		4x		D	A	
	D	A	D	A	D	A	D	A			
RAYCAST D6 100006-000	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
RAYCAST D16/D25 100016-000	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
RAYCAST D95 100095-001	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	15 - 42	8 - 32	315 x 115

D: Durchgangskabel - A: Abgezwiegtes Kabel

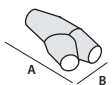
Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393 mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

Betriebstemperatur: 90°

Verlegetemperatur: 0°C / +45°C

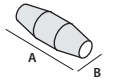
Geeignet für den unterirdischen Einsatz



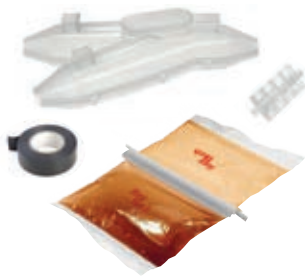


RAYCAST L-S

Gerade Verbindung vom Typ abgeschirmt.

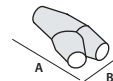


PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	1x	2x	3x	4x		
RAYCAST L10-S 100001-00S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
RAYCAST L25-S 100025-00S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	8 - 32	215 x 55
RAYCAST L35-S 100035-00S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	12 - 33	232 x 70
RAYCAST L50-S 100050-00S	50 - 240	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L120-S 100120-00S	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 95	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240-S 100240-05S	400 - 1000	120 - 300	120 - 185	120 - 185	30 - 75	510 x 120
Für Kabel aus ALUMINIUM	1x	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
RAYCAST L50-S 100050-00S	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L120-S 100120-00S	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240-S 100240-05S	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120



RAYCAST D-S

Gerade Verbindung vom Typ abgeschirmt.



Für Kabel aus KUPFER		Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)
		1x		2x		3x		4x				
PRODUKT	Kode	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	
RAYCAST D6-S	100006-00S	4 - 35	4 - 35	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
RAYCAST D25-S	100017-00S	35 - 120	35 - 120	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
RAYCAST D95-S	100950-00S	95 - 300	70 - 150	25 - 95	16 - 50	16 - 70	16 - 35	16 - 50	10 - 35	15 - 42	8 - 32	315 x 115

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

RAYCAST L-ARM

Gerade armierter Band- oder Drahtverbindung.



PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)			max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	2x	3x	4x		
RAYCAST L10-ARM 100001-001	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
RAYCAST L25-ARM 100002-002	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	8 - 32	215 x 55
RAYCAST L35-ARM 100035-ARM	16 - 35	16 - 25	16 - 25	12 - 33	232 x 70
RAYCAST L50-ARM 100003-001	16 - 50	16 - 50	16 - 50	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L120-ARM 100120-002	70 - 120	70 - 120	50 - 95	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240-ARM 100240-LARM	120 - 300	120 - 185	120 - 185	30 - 75	510 x 120

Für Kabel aus ALUMINIUM		2x	3x	4x	(mm)	(mm)
RAYCAST L50-ARM 100003-001		16 - 25	16 - 25	16 - 25	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L120-ARM 100120-002		25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L240-ARM 100240-LARM		95 - 185	95 - 185	95 - 185	30 - 75	510 x 120



RAYCAST D-ARM

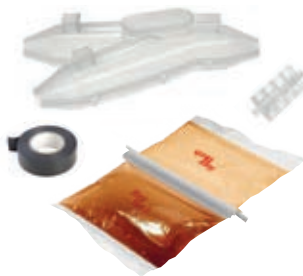
Gerade armierter Band- oder Drahtverbindung.

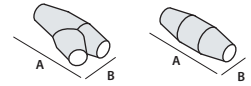


PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm²)						max. kabel Ø (mm)		(mm)
	2x		3x		4x		D	A	
RAYCAST D6-ARM-F 100006-002	D: 4-10 A: 4-10	D: 2,5-6 A: 2,5-6	D: 2,5-6 A: 2,5-6	D: 8-27 A: 8-27					180 x 90
RAYCAST D16-ARM-F 100016-002	D: 10-25 A: 10-25	D: 6-16 A: 6-16	D: 6-16 A: 6-10	D: 8-32 A: 8-32					220 x 105
RAYCAST D95-ARM-F 100095-003	D: 25-70 A: 16-50	D: 25-70 A: 16-35	D: 25-50 A: 10-35	D: 15-42 A: 8-32					315 x 115

Für RUNDKABEL und BANDKABEL armierte		2x		3x		4x		(mm)		(mm)
D	A	D	A	D	A	D	A			
RAYCAST D6-ARM 100006-001	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90	
RAYCAST D16-ARM 100016-001	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105	
RAYCAST D95-ARM 100095-004	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	15 - 42	8 - 32	315 x 115	

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel





RAYCAST LPS / DPS

Verbindung für Pumpen unter Wasser in großen Tiefen.

Für Kabel aus **KUPFER**

PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
		1x	2x	3x	4x		
RAYCAST LPS10	100010-LPS	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	8 - 16	180 x 50
RAYCAST LPS25	100025-LPS	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	8 - 32	215 x 55
RAYCAST LPS95	100095-LPS	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	15 - 42	330 x 75
RAYCAST LPS240	100240-LPS	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	30 - 75	510 x 120

Für Kabel aus **KUPFER**

PRODUKT	Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								Ø max. kabel (mm)		Raumbedarf (mm)
		1x		2x		3x		4x		D	A	
RAYCAST DPS6	100006-DPS	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	8 - 27	8 - 27	180 x 90
RAYCAST DPS25	100025-DPS	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 10	8 - 32	8 - 32	220 x 105
RAYCAST DPS95	100095-DPS	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	15 - 42	8 - 32	315 x 115

D : Durchgangskabel - A : Abgezweigtes Kabel

RAYCAST SL /SD

Verbindung für Signal- und Kontrollkabel.

PRODUKT	Kode	Leiterq. (mm ²)	Kabelformen (Anz. Leiter)											max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)			
			5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x					
RAYCAST SL11	100011-OSL	1,5 2,5	•	•	•	•	•										8 - 16	180 x 50
RAYCAST SL12	100012-OSL	1,5 2,5			•	•	•	•	•								8 - 32	215 x 55
RAYCAST SL13	100013-OSL	1,5 2,5					•	•	•	•							14 - 34	266 x 72
RAYCAST SL14	100014-OSL	1,5 2,5							•	•	•						15 - 42	330 x 75
RAYCAST SL15	100015-OSL	1,5 2,5								•	•	•					25 - 50	365 x 95
RAYCAST SL16	100016-OSL	1,5 2,5									•	•	•				30 - 75	510 x 120

PRODUKT	Kode	Leiterq. (mm ²)	Kabelformen (Anz. Leiter)							max. kabel Ø (mm)		Raumbedarf (mm)						
			5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x		D	A				
RAYCAST SD1	100001-OSD	1,5 2,5	•	•	•	•	•	•								8 - 27	8 - 27	180 x 90
RAYCAST SD2	100002-OSD	1,5 2,5						•	•	•						8 - 32	8 - 32	220 x 105
RAYCAST SD3	100003-OSD	1,5 2,5								•	•	•	•			15 - 42	8 - 32	315 x 115

D : Durchgangskabel - A : Abgezweigtes Kabel

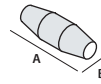
RAYCAST TL UND TSL

Gerade Verbindung für Telefonkabel.

NICHT ABGESCHIRMT		ABGESCHIRMT		Anz. Paare für Leiterquerschnitte (n° x mm ²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
PRODUKT	Kode	PRODUKT	Kode			
RAYCAST TL16	100016-OTL	RAYCAST TSL16	100016-TSL	1 - 16 x 0,5 - 0,6	8 - 16	180 x 50
RAYCAST TL25	100025-OTL	RAYCAST TSL25	100025-TSL	16 - 25 x 0,5 - 0,6	8 - 32	215 x 55
RAYCAST TL35	100035-OTL	RAYCAST TSL35	100035-TSL	25 - 35 x 0,5 - 0,6	12 - 33	266 x 72
RAYCAST TL40	100040-OTL	RAYCAST TSL40	100040-TSL	35 - 40 x 0,5 - 0,6	15 - 42	330 x 75
RAYCAST TL64	100064-OTL	RAYCAST TSL64	100064-TSL	40 - 64 x 0,5 - 0,6	25 - 50	365 x 95
RAYCAST TL500	100500-OTL	RAYCAST TSL500	100500-TSL	60 - 500 x 0,5 - 0,6	30 - 75	510 x 120

RAYCAST SYSTEM PLUS L

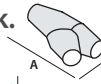
Gerade Verbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.



PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)				max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
	2x	3x	4x	5x		
RAYCAST SP L6 RAYCASTSPL6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	8 - 16	180 x 50
RAYCASTSP L16 RAYCASTSPL16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	8 - 32	215 x 55
RAYCASTSP L25 RAYCASTSPL25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	8 - 32	215 x 65

RAYCAST SYSTEM PLUS Y

Y-förmige Abzweigverbindungen + Fünfadriges Zwischenstück.

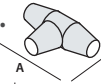


PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)								max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x		5x			
	D	A	D	A	D	A	D	A		
RAYCAST SP D6 RAYCASTSPD6	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	1,5-6	1,5-4	D 8 - 27 A 8 - 27	180 x 90
RAYCAST SP D16 RAYCASTSPD16	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	4-16	1,5-4	D 8 - 32 A 8 - 32	220 x 105

D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

RAYCAST SYSTEM PLUS T

T-förmige Abzweigverbindungen + Vieradriges Zwischenstück.



PRODUKT / Kode	Kabelformen und Leiterdurchmesser (n° x mm ²)						max. kabel Ø (mm)	(mm)
	2x		3x		4x			
	D	A	D	A	D	A		
RAYCAST SP T 35 RAYCASTSPT35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	D 22 - 42 A 22 - 42	305 x 155

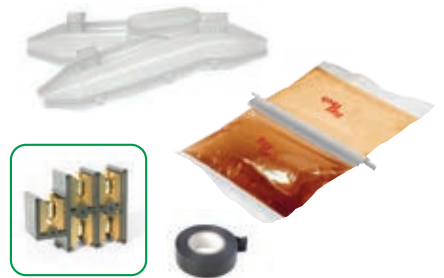
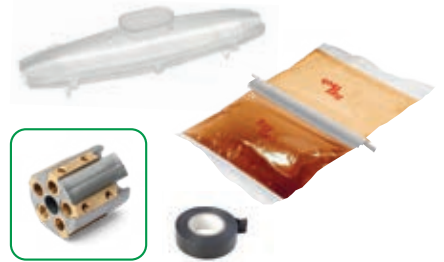
D: Durchgangskabel - A: Abgezweigtes Kabel

RAYCAST SYSTEM FAST RP

Gerade Verbindungen + Steckverbinder mit Sollbruchstelle.



PRODUKT / Kode	Kabelformen von 2x bis 4x (n° x mm ²)	max. kabel Ø (mm)	Raumbedarf (mm)
RAYCAST L 35- RP/16 RAYCASTL35RP16	1,5 - 16	12 - 33	232 x 70
RAYCAST L 35- RP/35 RAYCASTL35RP35	10 - 35	12 - 33	232 x 70
RAYCAST L 50- RP/50 RAYCASTL50RP50	25 - 50	14 - 34	266 x 72
RAYCAST L 120- RP/120 RAYCASTL120RP120	35 - 120	25 - 50	365 x 95
RAYCAST L 240- RP/150 RAYCASTL240RP150	35 - 150	30 - 75	510 x 120



WÄRMESCHRUMPFENDE

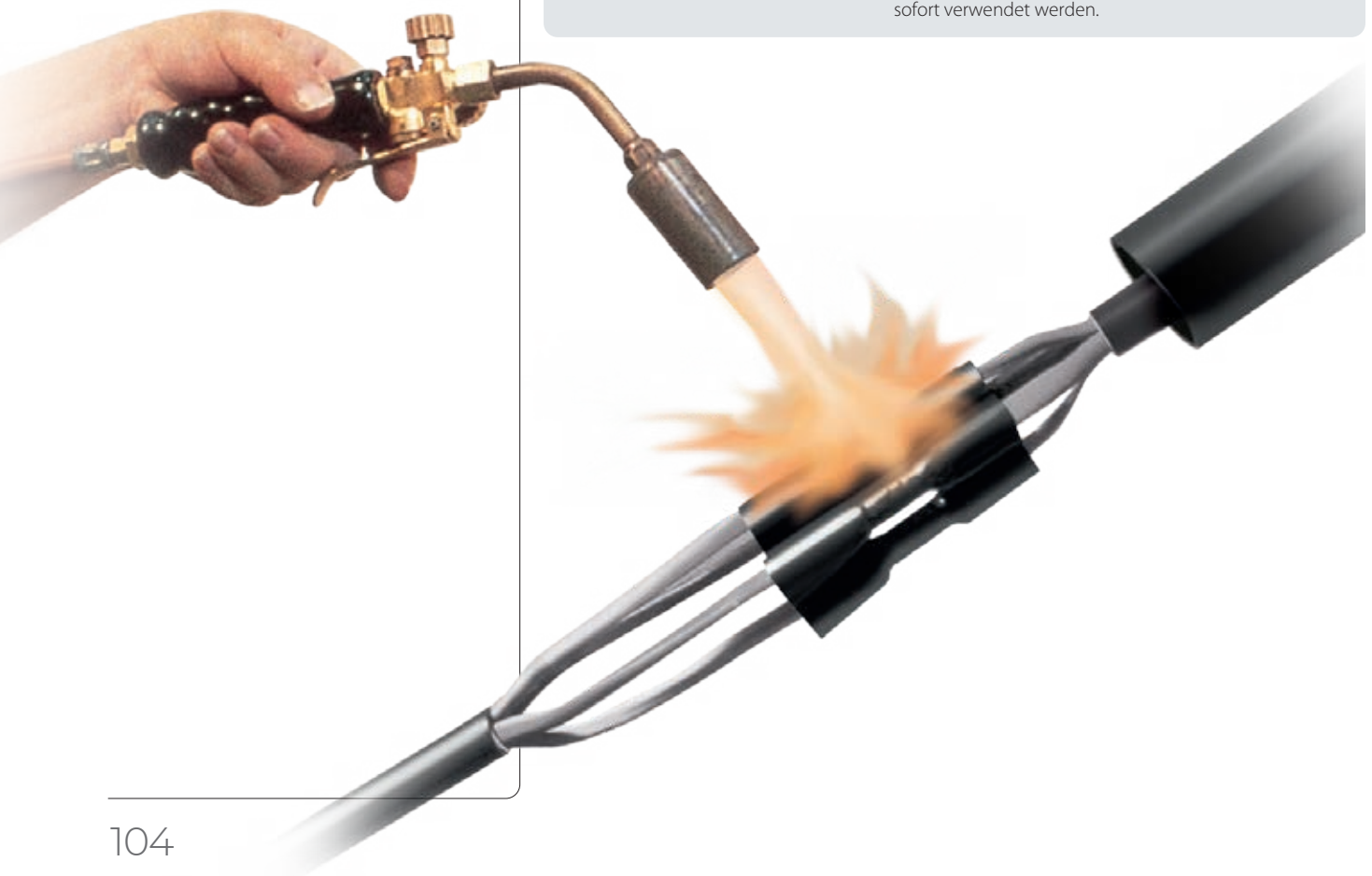
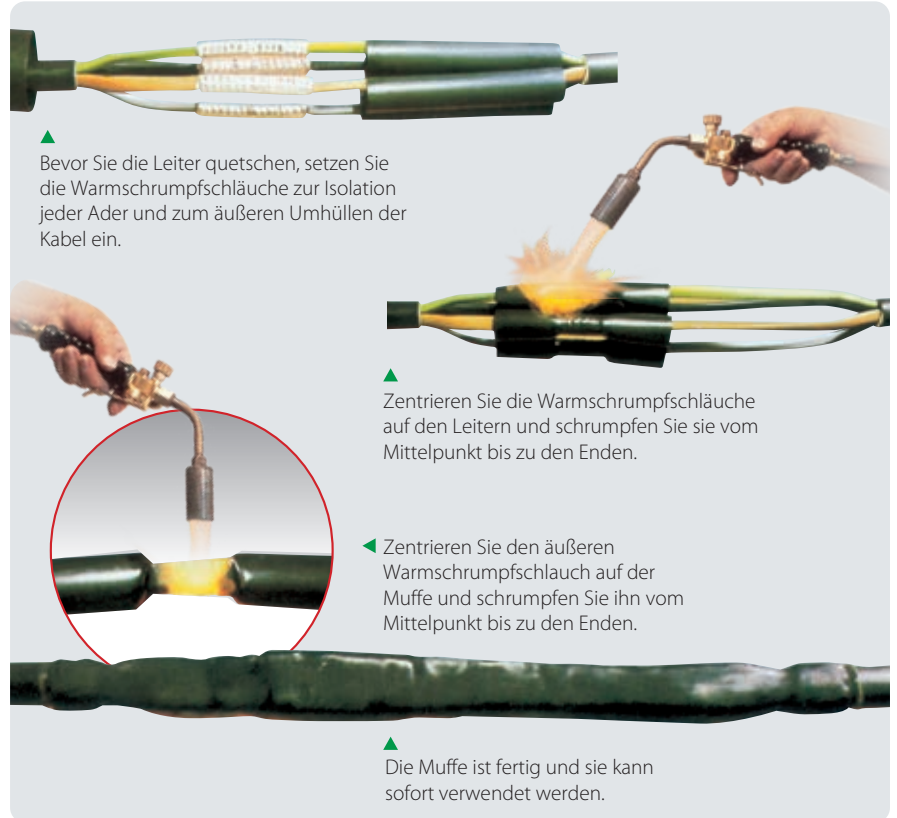
Gerade oder abgezeichnete wärmeschumpfende Verbindungen für Kabel mit extrudiertem Isoliermittel bis 1 kV.

Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

 **Betriebstemperatur:** 90°

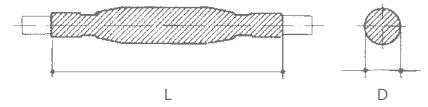
 **Verlegetemperatur:** -15°C / +45°C



GDL

Verbindung für einpolige Kabel auch mit konzentrischem Nullleiter.

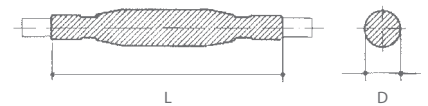
PRODUKT / Kode	Leiter mit Querschnitt (mm ²)		Raumbedarf
	von	bis	L (mm)
GDL 92 A1 224578-TEC	4	10	300
GDL 92 A2 945252-TEC	16	150	300
GDL 92 A3 935251-000	185	400	300
GDL 92 PA 210254-TEC	10	50	300



GLV

Verbindung für mehrpolige Kabel (auch für Pumpen unter Wasser).

PRODUKT / Kode	Leiter mit Querschnitt (mm ²)		Anzahl der Phasen	Raumbedarf	
	von	bis		L (mm)	D (mm)
GLV 0306 254656-TEC	1,5	6	3	250	18
GLV 0316 224477-TEC	10	16	3	400	37
GLV 0335 554268-TEC	25	35	3	550	43
GLV 0370 457896-TEC	50	70	3	650	52
GLV 3150 789992-000	95	150	3	800	65
GLV 3300 789994-000	185	300	3	900	82
GLV 0406 336598-TEC	1,5	6	4	250	20
GLV 0416 789890-000	10	16	4	400	40
GLV 0435 789891-000	25	35	4	650	45
GLV 0470 234477-TEC	50	70	4	650	54
GLV 4150 482979-000	95	150	4	800	67
GLV 4300 609695-000	185	300	4	900	84
GLV 2,5 - CP 411124-TEC	2,5 complete with connectors		4	300	15

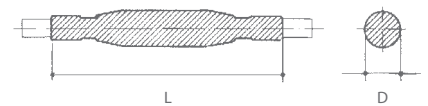


Für beide Kupfer- und Alukabel. Für oberirdische, unterirdische und Nass-Aufstellung.

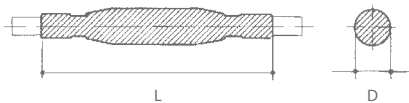
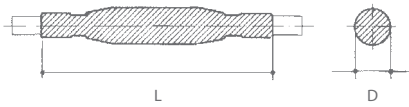
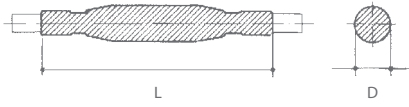
GLV-N

Verbindung für mehrpolige Kabel mit konzentrischem Nullleiter.

PRODUKT / Kode	Leiter mit Querschnitt (mm ²)		Anzahl der Phasen	Raumbedarf	
	von	bis		L (mm)	D (mm)
GLV 0306 - N 788459-000	1,5	6	3	250	18
GLV 0316 - N 788429-000	10	16	3	400	37
GLV 0335 - N 788460-000	25	35	3	550	43
GLV 0370 - N 788461-000	50	70	3	650	52
GLV 3150 - N 788462-000	95	150	3	800	65
GLV 3300 - N 210054-TEC	185	300	3	900	82
GLV 0406 - N 789995-000	1,5	6	4	250	20
GLV 0416 - N 789996-000	10	16	4	400	40
GLV 0435 - N 789997-000	25	35	4	650	45
GLV 0470 - N 789998-000	50	70	4	650	54
GLV 4150 - N 405718-000	95	150	4	800	67
GLV 4300 - N 788463-000	185	300	4	900	84



Diese Bausätze enthalten Bauteile für die Phasenisolierung, Stahlgeflecht zur Ersetzung des Nullleiters und äußeren selbstklebenden Wärmeschutzschlauch.



GLV-ARM

Verbindung für armierte mehrpolige Kabel.

Für armierte Bandkabel		Leiter mit Querschnitt (mm ²)		Raumbedarf	
PRODUKT / Kode		von	bis	L (mm)	D (mm)
GLV 0406-ARM	788969-000	1,5	6	300	25
GLV 0416-ARM	307689-000	6	16	400	40
GLV 0450-ARM	630855-000	25	50	800	60
GLV 4150-ARM	378703-000	70	150	1000	100
GLV 4300-ARM	152410-000	185	300	1000	120

BOPA

Verbindung für Kabel MT für öffentliche Beleuchtung.

PRODUKT / Kode	Arbeitsspannung kV	Anzahl der Phasen	Abschnitt (mm ²)	Raumbedarf	
				L (mm)	D (mm)
BOPA 3 BOPA3-TEC	3	1	1x10	300	50
BOPA 4 BOPA4-TEC	3	2	2x10	450	60
BOPA 5 BOPA5-TEC	3	3	3x10	450	70
BOPA 3/2 BOPA3/2-TEC	3,6	1 + konzentrischer Nullleiter	1 x 6 + 6 konzentrisch	700	35
BOPA 4/T Übergang 784472-TEC	3	2	2,5 - 10 Papier/10-50 extrudiert	750	40

DJ

Abgezwigte Verbindung BT.

PRODUKT / Kode	Einpole Kabel querschnitt (mm ²)		Mehrpolige Kabel querschnitt (mm ²)		Raumbedarf	
	Durchgangs	Abzweigung	Durchgangs	Abzweigung	L (mm)	D (mm)
DJ01 416127-000	1 x 4 - 50	1 x 2,5 - 50	4 x 1,5 - 10	2 x 1,5	200	25
DJ02 396633-000	1 x 50 - 120	1 x 6 - 120	4 x 16 - 25 2 einadrige Kabel 1 x 6 - 50	2 x 1,5 1 mehradrige Kabel 2 x 2,5	250	40
DJ03 396634-000	1 x 150 - 300	1 x 6 - 300	4 x 25 - 3,5 x 50	4 x 2,5 - 25	400	70

GLV SYSTEM FAST RP

Gerade Verbindungen + Steckverbinder mit Sollbruchstelle.

PRODUKT / Kode		Kabelform 4x (n° x mm ²)	Raumbedarf L x D (mm)
GLV 0435- RP/16	GLV0435RP16	6 - 16	650 x 50
GLV 0470- RP/35	GLV0470RP35	25 - 35	650 x 70
GLV 0470- RP/50	GLV0470RP50	25 - 50	650 x 75
GLV 4150- RP/150	GLV4150RP150	50 - 150	800 x 80

GLV F/R - GMP F/R

Verbindung für feuerfeste Kabel (0,6/1 kV).

Für elektrische Seekabel

NICHT ARMIERTE			ARMIERTE		
PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)	PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)
GLV 4004-F/R GLV4004-F/R	4 x 1,5 - 4	300	GLV 4004-ARM-F/R GLV4004-ARM-F/R	4 x 1,5 - 4	400
GLV 4016-F/R GLV4016-F/R	4 x 6 - 16	300	GLV 4016-ARM-F/R GLV4016-ARM-F/R	4 x 6 - 16	400
GLV 4050-F/R GLV4050-F/R	4 x 25 - 50	400	GLV 4050-ARM-F/R GLV4050-ARM-F/R	4 x 25 - 50	500
GLV 4150-F/R GLV4150-F/R	4 x 70 - 150	500	GLV 4150-ARM-F/R GLV4150-ARM-F/R	4 x 70 - 150	750

Für Signal- und Kontrollkabel in der Art von Seekabeln

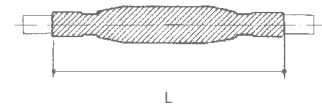
NICHT ARMIERTE			ARMIERTE		
PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)	PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)
GMP 007-F/R GMP007-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	300	GMP 007-ARM-F/R GMP007-ARM-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	300
GMP 014-F/R GMP014-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	300	GMP 014-ARM-F/R GMP014-ARM-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	300
GMP 030-F/R GMP030-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	400	GMP 030-ARM-F/R GMP030-ARM-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	400

Für elektrische Landkabel

NICHT ARMIERTE			ARMIERTE		
PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)	PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)
GLV 4006-F/R-G7 GLV4006-F/R-G7	4 x 1,5 - 6	300	GLV 4006-ARM-F/R-G7 GLV4006-ARM-F/R-G7	4 x 1,5 - 6	400
GLV 4016-F/R-G7 GLV4016-F/R-G7	4 x 6 - 16	300	GLV 4016-ARM-F/R-G7 GLV4016-ARM-F/R-G7	4 x 6 - 16	400
GLV 4050-F/R-G7 GLV4050-F/R-G7	4 x 25 - 50	400	GLV 4050-ARM-F/R-G7 GLV4050-ARM-F/R-G7	4 x 25 - 50	500
GLV 4150-F/R-G7 GLV4150-F/R-G7	4 x 70 - 150	500	GLV 4150-ARM-F/R-G7 GLV4150-ARM-F/R-G7	4 x 70 - 150	750

Für Signal- und Kontrollkabel in der Art von Landkabeln

NICHT ARMIERTE			ARMIERTE		
PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)	PRODUKT / Kode	Kabelform (n° x mm ²)	L (mm)
GMP 014-F/R-G7 GMP014-F/R-G7	bis 14 x 1,5 - 2,5	300	GMP 014-ARM-F/R-G7 GMP014-ARM-F/R-G7	bis 14 x 1,5 - 2,5	400
GMP 019-F/R-G7 GMP019-F/R-G7	bis 19 x 1,5 - 2,5	400	GMP 019-ARM-F/R-G7 GMP019-ARM-F/R-G7	bis 19 x 1,5 - 2,5	500



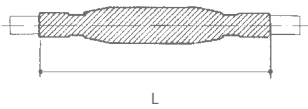
Elektrische Leistungen:

- CEI EN 50393
mit Klemmen EN 61238-1
- in Klasse 2 laut Standard CEI 64-8.

Brandverhalten:

IEC 60331-21 • CEI 20-36/2-1
(soweit anwendbar).

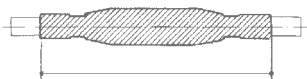
Für andere Formen und Querschnitte von Kabeln wenden Sie sich an Raytech.



DJ F/R

Abgezteigte Verbindung für feuerfeste Kabel (0,6/1 kV).
Für elektrische Kabel.

NICHT ARMIERTE		ARMIERTE		Kabelform (n° x mm²)		L (mm)
PRODUKT / Kode		PRODUKT / Kode		Durchgangs	Abzweigung	
DJ 4016 - F/R DJ4016FR		DJ 4016 - ARM-F/R DJ4016-ARM-FR		3 - 4 x 1,5 - 16	3 - 4 x 1,5 - 16	300

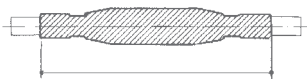


GMP

Verbindungszubehör für mehrpolige Signal-,
Steuer- oder Kontrollkabel.

NICHT ARMIERTES Kabel		Anzahl an Leitern		Abschnitt mm²		Außen-Ø des Kabels	
PRODUKT / Kode		von	bis	von	bis	min (mm)	max (mm)
GMP 007	786768-000	4	7	1,0	2,5	8	19
GMP 014	666635-TEC	8	14	1,0	2,5	12	22
GMP 021	786272-000	15	21	1,0	2,5	15	27
GMP 040	786684-000	22	40	1,0	2,5	20	35
GMP 075	786683-000	41	75	1,0	2,5	26	44
GMP 100	786688-000	76	100	1,0	2,5	26	60

ARMIERTES Kabel		Anzahl an Leitern		Abschnitt mm²		Außen-Ø des Kabels	
PRODUKT / Kode		von	bis	von	bis	min (mm)	max (mm)
GMP 007-A	786686-000	4	7	1,0	2,5	14	23
GMP 014-A	786687-000	8	14	1,0	2,5	15	26
GMP 021-A	786785-000	15	21	1,0	2,5	24	35
GMP 040-A	786356-000	22	40	1,0	2,5	30	45
GMP 075-A	786689-000	41	75	1,0	2,5	39	55



GMC

Verbindungszubehör für vielpaarige Kommunikations-,
Steuer- oder Kontrollkabel.

NICHT ARMIERTES Kabel		Anzahl der Paare		Abschnitt mm²		Außen-Ø des Kabels	
PRODUKT / Kode		von	bis	von	bis	min (mm)	max (mm)
GMC 010	939629-000	5	10	2 x 0,6	2 x 1,0	9	14
GMC 020	786828-000	11	20	2 x 0,6	2 x 1,0	13	20
GMC 030	946619-000	21	30	2 x 0,6	2 x 1,0	16	24
GMC 050	934676-000	31	50	2 x 0,6	2 x 1,0	22	29
GMC 100	156732-000	51	100	2 x 0,6	2 x 1,0	30	40

ARMIERTES Kabel		Anzahl der Paare		Abschnitt mm²		Außen-Ø des Kabels	
PRODUKT / Kode		von	bis	von	bis	min (mm)	max (mm)
GMC 004-A	802965-000	1	4	2 x 0,6	2 x 1,0	15	23
GMC 007-A	786769-000	5	7	2 x 0,6	2 x 1,0	15	26
GMC 019-A	803162-000	8	19	2 x 0,6	2 x 1,0	24	35
GMC 037-A	786412-000	20	37	2 x 0,6	2 x 1,0	30	45
GMC 061-A	786355-000	38	61	2 x 0,6	2 x 1,0	39	55

WARMSCHRUMPF- ENDVERSCHLUSS

TLV

Endverschluss für extrudierte armierte und nicht armierte Kabel bis 1 kV.

NICHT ARMIERTE
extrudierte Kabel

PRODUKT / Kode	
TLV 0216	946613-000
TLV 0316	496973-000
TLV 0416	288775-000
TLV 0250	101526-000
TLV 0350	786134-000
TLV 0450	786200-000
TLV 3150	786220-000
TLV 4150	597107-000
TLV 3300	208159-000
TLV 4300	063097-000

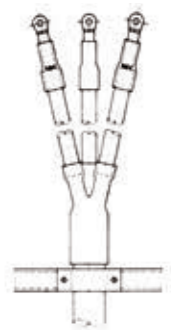
Extrudierte Kabel mit
DRAHTARMIERUNG

PRODUKT / Kode		Leiter mit Querschnitt mm ²		Anzahl der Phasen
		von	bis	
TLV 0216 - AF	106391-000	4	16	2
TLV 0316 - AF	178316-000	4	16	3
TLV 0416 - AF	121775-000	4	16	4
TLV 0250 - AF	024865-000	25	50	2
TLV 0350 - AF	179335-000	25	50	3
TLV 0450 - AF	868777-000	25	50	4
TLV 3150 - AF	181196-000	70	150	3
TLV 4150 - AF	223409-000	70	150	4
TLV 3300 - AF	181097-000	185	300	3
TLV 4300 - AF	803719-000	185	300	4
TLV 4500 - AF	915556-000		500	4

TLV 500

Endverschluss für extrudierte Kabel bis 1 kV mit konzentrischem Nullleiter.

PRODUKT / Kode		Leiter mit Querschnitt mm ²		Anzahl der Phasen
		von	bis	
TLV 0116 - 500	181198-000	4	16	1
TLV 0216 - 500	181198-001	4	16	2
TLV 0316 - 500	816659-000	4	16	3
TLV 0150 - 500	181198-002	25	50	1
TLV 0250 - 500	181198-003	25	50	2
TLV 0350 - 500	828617-000	25	50	3
TLV 2150 - 500	179925-000	70	150	2
TLV 3150 - 500	181198-004	70	150	3
TLV 2300 - 500	181198-005	185	300	2
TLV 3300 - 500	909765-000	185	300	3



Umfassen den Schlauch zum Abdecken der Phasen, die Versiegelung der Stelle, an der die Phasen auseinandergehen, und die Versiegelung zwischen Phase und Kabelschuh.

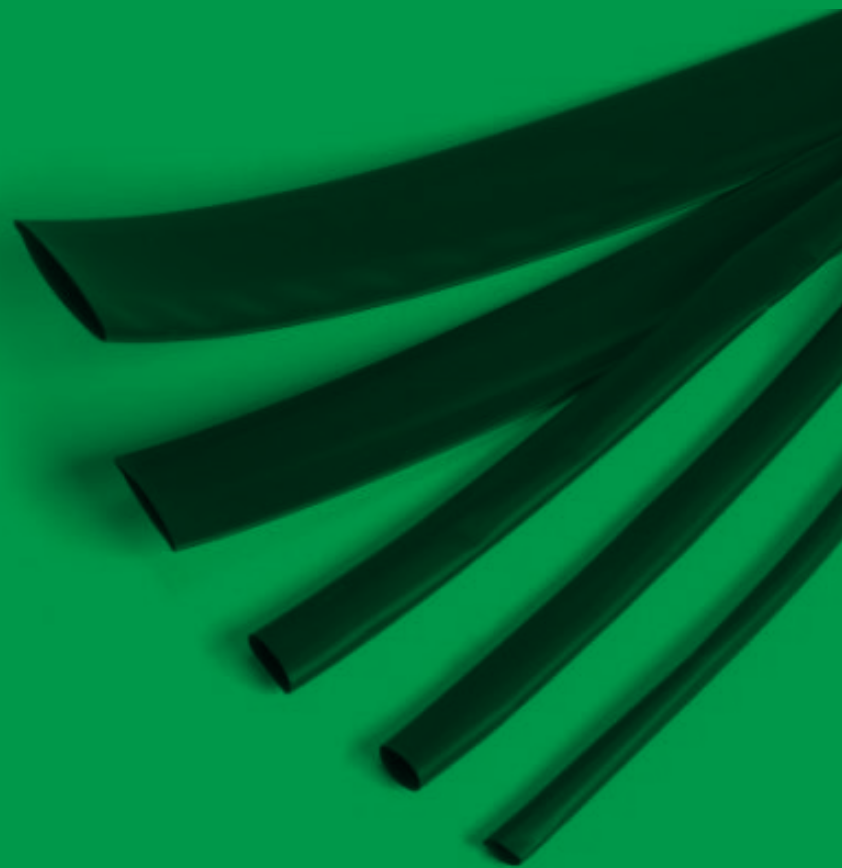


Umfassen auch den Schlauch zum Bedecken des konzentrischen Leiters.



**NIEDERSpannung
ANDEREN**

**WARMSCHRUMPF-SCHLÄUCHE
ISOLIERBÄNDER
SONDEN
FLAMMENSPERREN
SPEZIALPRODUKTE**



DÜNNWANDIGE SCHLÄUCHE

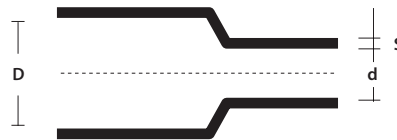
Verlegetemperatur: -55°C / +125°C

Zugfestigkeit	10,4 Min
Dehnung	200 % Min
Zugfestigkeit nach Alterung	7,3 Min
Dehnung nach Alterung	100 % Min
Dielektrischer Widerstand	20 kV/mm
Entflammbarkeit	VW1*
Minimale Schrumpftemperatur	110°C

* ausgenommen durchsichtige Ummantelung.

Flexible Schrumpfschläuche aus modifiziertem und mittels Bestrahlung vernetztem Polyolefin. Verkürzung bei Schrumpfung bis 15%. Geeignet zum Isolieren und Abdecken von Leitern und ihrer Anschlüsse, von Schranken usw. Selbstklebende und selbstbindende Isolierbänder.

- Schwarz
- Rot
- Blau
- Gelb
- Weiß
- ⊙ Transparent
- Gelb Grün



D = Ø Durchmesser vor Schrumpfen

d = Ø Max. Durchmesser nach freiem Schrumpfen

S = Min. Nenndicke vor freiem Schrumpfen (+/- 20%)



LST-TEC

Schrumpfschlauch in Abrollboxen zur gewerblichen Verwendung.

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge (m)
LST-TEC 1,6 *	6635996003	●	1,6	0,8	0,50	10
LST-TEC 2,4 *	7284836003	●	2,4	1,2	0,55	10
LST-TEC 3,2 *	0316676003	●	3,2	1,6	0,55	10
LST-TEC 4,8 *	3876656003	●	4,8	2,4	0,55	9
LST-TEC 6,4 *	3363736003	●	6,4	3,2	0,65	8
LST-TEC 9,5 *	0915756003	●	9,5	4,8	0,65	6
LST-TEC 12,7 *	1963796004	●	12,7	6,4	0,65	6
LST-TEC 19,0 *	9601076004	●	19,0	9,5	0,80	5
LST-TEC 25,4 *	2348536003	●	25,4	12,7	0,95	3
LST-TEC-GV 3/1,5	5038106035	●	3	1,5	0,51	7
LST-TEC-GV 4,8/2,4	5038815824	●	4,8	2,4	0,55	10
LST-TEC-GV 6/3	5038606049	●	6	3	0,58	5
LST-TEC-GV 10/5	5038816019	●	10	5	0,64	4
LST-TEC-GV 12/6	5038812764	●	12	6	0,65	7
LST-TEC-GV 19/9	5038496027	●	19	9	0,74	3
LST-TEC-GV 26/13	5038186026	●	26	16	0,89	2,5

* Auch in Blau erhältlich ● - Siehe Codes auf Seite 116



RAY ROLL

Schrumpfschlauch in Abrollboxen zur industriellen Verwendung.

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge (m)
RAY ROLL 1,6	RAYROLL-1.6	●	1,6	0,8	0,50	20
RAY ROLL 2,4	RAYROLL-2.4	●	2,4	1,2	0,55	20
RAY ROLL 3,2	RAYROLL-3.2	●	3,2	1,6	0,55	10
RAY ROLL 4,8	RAYROLL-4.8	●	4,8	2,4	0,55	10
RAY ROLL 6,4	RAYROLL-6.4	●	6,4	3,2	0,65	10
RAY ROLL 9,5	RAYROLL-9.5	●	9,5	4,8	0,65	10
RAY ROLL 12,7	RAYROLL-12.7	●	12,7	6,4	0,65	10
RAY ROLL 19,0	RAYROLL-19.0	●	19,0	9,5	0,80	5
RAY ROLL 25,4	RAYROLL-25.4	●	25,4	12,7	0,95	5

MAXI ROLL

Schrumpfschlauch in Maxi-Abrollboxen zur industriellen Verwendung.

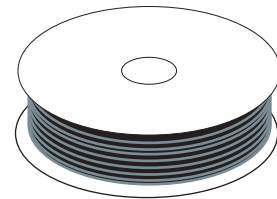
PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge (m)
MAXI ROLL 1,6	MAXIROLL-1.6	●	1,6	0,8	0,50	300
MAXI ROLL 2,4	MAXIROLL-2.4	●	2,4	1,2	0,55	300
MAXI ROLL 3,2	MAXIROLL-3.2	●	3,2	1,6	0,55	300
MAXI ROLL 4,8	MAXIROLL-4.8	●	4,8	2,4	0,55	150
MAXI ROLL 6,4	MAXIROLL-6.4	●	6,4	3,2	0,65	75
MAXI ROLL 9,5	MAXIROLL-9.5	●	9,5	4,8	0,65	150
MAXI ROLL 12,7	MAXIROLL-12.7	●	12,7	6,4	0,65	150
MAXI ROLL 19,0	MAXIROLL-19.0	●	19,0	9,5	0,80	75
MAXI ROLL 25,4	MAXIROLL-25.4	●	25,4	12,7	0,95	60



CGP-TEC

Schlauch zur gewerblichen Verwendung.

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge Spule (m)
CGP-TEC 1,2/0,6	5069794007	●	1,2	0,6	0,45	600
CGP-TEC 1,6/0,8	5069804009	●	1,6	0,8	0,45	300
CGP-TEC 2,4/1,2	5069814012	●	2,4	1,2	0,50	300
CGP-TEC 3,2/1,6	5069824023	●	3,2	1,6	0,50	300
CGP-TEC 4,8/2,4	5069834023	●	4,8	2,4	0,50	150
CGP-TEC 6,4/3,2	5069844021	●	6,4	3,2	0,65	75
CGP-TEC 9,5/4,8	5069854021	●	9,5	4,8	0,65	150
CGP-TEC 12,7/6,4	5069864018	●	12,7	6,4	0,65	150
CGP-TEC 19/9,5	5069874011	●	19,0	9,5	0,75	75
CGP-TEC 25,4/12,7	5069884015	●	25,4	12,7	0,90	60
CGP-TEC 38/19	5069894005	●	38,0	19,0	1,00	60
CGP-TEC 51/26	5069904003	●	51,0	26	1,15	30
CGP-TEC 76/38	5067104003	●	76,0	38,0	1,27	15
CGP-TEC 102/51	5067164001	●	102,0	51,0	1,40	15

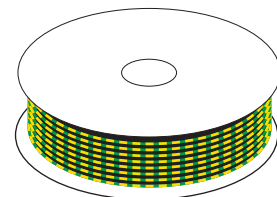


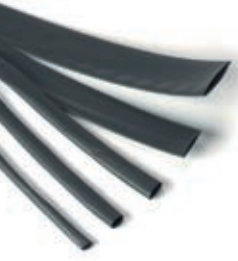
Auch in Rot, Blau, Gelb, Weiß und Transparent erhältlich ●●●○Ⓢ - Siehe Codes auf Seite 116

DCP-TEC

Schlauch zum Verkleiden von Erdungskabeln.

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge Spule (m)
DCP-TEC 3/1,5	5038104002	●	3,0	1,5	0,51	300
DCP-TEC 6/3	5038604008	●	6,0	3,0	0,58	75
DCP-TEC 10/5	5038814001	●	10,0	5,0	0,64	75
DCP-TEC 12/6	5038114002	●	12,0	6,0	0,64	75
DCP-TEC 19/9	5038494001	●	19,0	9,0	0,74	75
DCP-TEC 26/13	5038184001	●	26,0	13,0	0,89	30
DCP-TEC 38/19	5673904001	●	38,0	19,0	1,00	60





Betriebstemperatur: -55°C / +125°C

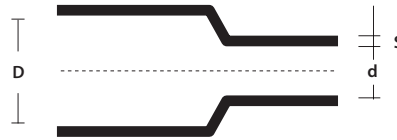
Zugfestigkeit	10,4 Min
Dehnung	200 % Min
Zugfestigkeit nach Alterung	7,3 Min
Dehnung nach Alterung	100 % Min
Dielektrischer Widerstand	20 kV/mm
Entflammbarkeit	VW1*
Minimale Schrumpfungstemperatur	110°C

* ausgenommen durchsichtige Ummantelung.

SCHLÄUCHE ALS ABSCHNITTE

Flexible Schrumpfschläuche aus modifiziertem und mittels Bestrahlung vernetztem Polyolefin. Verkürzung bei Schrumpfung bis 15 %. Geeignet zum Isolieren und Abdecken von Leitern und ihrer Anschlüsse, von Schranken usw. Selbstklebende und selbstbindende Isolierbänder.

- Schwarz
- Rot
- Blau
- Gelb
- Weiß
- Transparent
- Gelb Grün



D = Ø Durchmesser vor Schrumpfen
d = Ø Max. Durchmesser nach freiem Schrumpfen
S = Min. Nenndicke vor freiem Schrumpfen (+/- 20%)

Minimale Schrumpftemperatur: 125°C

Betriebstemperatur: -55°C / +120°C



RDCT-B

Gelb-grüner Schlauch zur allgemeinen Verwendung als Abschnitte.

Schrumpfverhältnis 2:1

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge Schiene (m)
RDCT-B 3/1,5	315002-BAR		3,0	1,5	0,51	1,2
RDCT-B 6/3	630045-BAR		6,0	3,0	0,58	1,2
RDCT-B 10/5	105004-BAR		10,0	5,0	0,64	1,2
RDCT-B 12/6	126040-BAR		12,0	6,0	0,64	1,2
RDCT-B 19/9	199550-BAR		19,0	9,0	0,74	1,2
RDCT-B 26/13	261345-BAR		26,0	13,0	0,89	1,2



RGPO-B

Schlauch zur allgemeinen Verwendung als Abschnitte.

Schrumpfverhältnis 2:1

PRODUKT	Kode	Farbe	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Länge Schiene (m)
RGPO-B 2,4/1,2	241200-BAR	●	2,4	1,2	0,50	1,2
RGPO-B 3,2/1,6	321600-BAR	●	3,2	1,6	0,50	1,2
RGPO-B 4,8/2,4	482400-BAR	●	4,8	2,4	0,50	1,2
RGPO-B 6,4/3,2	643200-BAR	●	6,4	3,2	0,65	1,2
RGPO-B 9,5/4,8	954800-BAR	●	9,5	4,8	0,65	1,2
RGPO-B 12,7/6,4	127640-BAR	●	12,7	6,4	0,65	1,2
RGPO-B 19/9,5	199500-BAR	●	19,0	9,5	0,75	1,2
RGPO-B 25,4/12,7	254120-BAR	●	25,4	12,7	0,90	1,2
RGPO-B 38/19	381900-BAR	●	38,0	19,0	1,00	1,2
RGPO-B 51/26	512600-BAR	●	51,0	26	1,15	1,2

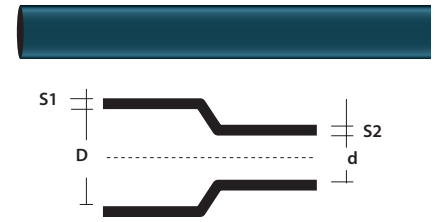
Auch in Rot, Blau, Weiß und Transparent erhältlich ● ● ○ ○ - Siehe Codes auf Seite 116

RAY-TUM

Semiflexibler Schlauch als Abschnitte mit Kleber.

Schrumpfverhältnis 3:1		Farbe	D (mm)	d (mm)	S ₂ (mm)	S ₁ (mm)	Länge Schiene (m)
PRODUKT	Kode						
RAY-TUM-3/1-0	5504062059	●	3	1	1,00	0,5	1,2
RAY-TUM-6/2-0	5509092033	●	6	2	1,00	0,5	1,2
RAY-TUM-9/3-0	5507832055	●	9	3	1,40	0,6	1,2
RAY-TUM-12/4-0	5509102048	●	12	4	1,75	0,7	1,2
RAY-TUM-19/6-0	5067452035	●	19	6	2,25	0,8	1,2
RAY-TUM-24/8-0	5509112040	●	24	8	2,50	1,0	1,2
RAY-TUM-40/13-0	5509122053	●	40	13	2,50	1,0	1,2

Schrumpfverhältnis 4:1		Farbe	D (mm)	d (mm)	S ₂ (mm)	S ₁ (mm)	Länge Schiene (m)
PRODUKT	Kode						
RAY-TUM-4/1-0	550406260	●	4	1	1,00	0,5	1,2
RAY-TUM-8/2-0	5110554007	●	8	2	1,00	0,5	1,2
RAY-TUM-12/3-0	5634732003	●	12	3	1,40	0,6	1,2
RAY-TUM-16/4-0	8014642003	●	16	4	1,75	0,7	1,2
RAY-TUM-24/6-0	4177512003	●	24	6	2,25	0,8	1,2
RAY-TUM-32/8-0	4951522003	●	32	8	2,50	1,0	1,2
RAY-TUM-52/13-0	7024702003	●	52	13	2,50	1,0	1,2



D = Ø Min. vor Schrumpfen
 d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen
 S1 = Nenndicke wie geliefert
 S2 = Min.Nenndicke vor freiem Schrumpfen

Betriebstemperatur: -55°C / +125°C

Zugfestigkeit	10,4 MPa min
Dehnung	200 % min
Zugfestigkeit nach Alterung	7,3 MPa min
Dehnung nach Alterung	100 % min
Temperaturschock 4h bei 250°C	Kein Gießen Kein Brechen
Biegsamkeit bei niedriger temperatur (1h bei -30°C)	Kein Brechen
Dielektrischer Widerstand	Min 15,8 kV/mm
Widerstandsfähigkeit gegenüber Flüssigkeiten (Schmieröl, Hydrauliköl, Diesel)	

THERMO MINI MIX

Kit vorgeschnittene Schläuche.

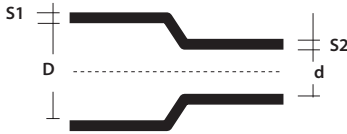
In einem praktischen Kasten, unterteilt nach Durchmesser, sind die Schrumpfschläuche bereit für die Installation. Unverzichtbar für: elektrische Anlagen, zum Ersatz von Isolierbändern, Verkabelungen jeder Art, Schalttafeln, Hi-Fi, Hobby, beim Heimwerken.

VORTEILE

- Große Auswahl an Durchmessern und Farben.
- Immer einsatzbereit, schnell anzubringen.
- Flexibel.

FARBE SCHWARZ	VERSCHIEDENEN FARBEN	Ø vor und nach dem Schrumpfen (mm)	Länge des Schlauchs (mm)	Stück pro Packung
PRODUKT	PRODUKT			
THERMO MINI MIX-N THERMOMIN-N	THERMO MINI MIX-MC THERMOMIN-MC	1,0 / 0,5	97	60
		2,0 / 1,0	97	40
		3,0 / 1,5	97	30
		4,5 / 2,25	97	20
		6,0 / 3,0	97	10
		9,0 / 4,5	97	10





D = Ø Min. vor Schrumpfen
 d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen
 S1 = Nenndicke wie geliefert
 S2 = Min.Nenndicke vor freiem Schrumpfen

Betriebstemperatur: -55°C / +125°C

Zugfestigkeit	12 MPa min
Dehnung	350% min
Zugfestigkeit nach Alterung	12 MPa
Dehnung nach Alterung	300% min
Dielektrischer Widerstand	12 kV/mm min
Minimale Schrumpfungstemperatur	125°C

HF Halogen Free

MITTELWANDIGE SCHLÄUCHE

Schrumpfschlauch aus modifiziertem und mittels Bestrahlung vernetztem Polyolefin zum Isolieren, Versiegeln und Schützen von Niederspannungskomponenten. Wird auch zur Reparatur von Isolierungen und zur äußeren Abdeckung von Niederspannungskabeln sowie überall dort, wo eine hervorragende mechanische Widerstandsfähigkeit gegen Stöße, Abrieb, Witterungsbedingungen im Allgemeinen, wie UV-Strahlung erforderlich ist, oder unter Wasser verwendet. Zur Isolierung von Schranken oder freiliegenden Niederspannungsanschlüssen mit hervorragender mechanischer Widerstandsfähigkeit, zum Versiegeln, besonders in Verbindung mit Schmelzkleber und zum Schutz vor Korrosion. Ersetzt außerdem selbstklebende und selbstbindende Bänder.

MTR PRODUKT	MIT KLEBER	OHNE KLEBER	Anwendung für Durchmesser		D (mm)	d (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)
	Kode	Kode	von (mm)	bis (mm)				
MTR 10/3*	488809-000	854745-000	3,5	9,0	10	3	0,3	1,0
MTR 16/5*	925679-000	411365-000	5,5	14,0	16	5	0,3	1,4
MTR 25/8*	717783-000	082743-000	8,5	22,0	25	8	0,4	2,0
MTR 35/12*	064641-000	089407-000	13,0	32,0	35	12	0,4	2,0
MTR 50/16*	046911-000	738765-000	17,5	45,0	50	16	0,5	2,0
MTR 63/19*	223993-000	644113-000	21,0	57,0	63	19	0,6	2,4
MTR 75/22*	237137-000	605711-000	24,0	68,0	75	22	0,6	2,7
MTR 85/25*	727282-000	917867-000	28,0	77,0	85	25	0,6	2,8
MTR 95/29*	498559-000	355919-000	32,0	86,0	95	29	0,7	3,1
MTR 115/34*	827835-000	036893-000	37,0	104,0	115	34	0,7	3,1
MTR 140/42*	891939-000	149759-000	46,0	126,0	140	42	0,7	3,1
MTR 160/55*	474381-000	938745-000	55,0	144,0	160	55	0,7	3,2
MTR 180/60*	323497-000	827643-000	66,0	162,0	180	60	0,7	3,2

* Die Artikelnummer durch Ergänzung der Länge (in mm) vervollständigen, Kleber (/172) oder ohne Kleber (/U).

MTN

für Pumpen unter Wasser.

MIT KLEBER		Anwendung für Durchmesser		D (mm)	d (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)
PRODUKT	Kode	von (mm)	bis (mm)				
MTN 10/3*	MTN1031000172	3,5	9,0	10	3	0,3	1,0
MTN 16/5*	MTN1651000172	5,5	14,0	16	5	0,3	1,4
MTN 25/8*	MTN2581000172	8,5	22,0	25	8	0,4	2,0
MTN 35/12*	MTN35121000172	13,0	32,0	35	12	0,4	2,0
MTN 50/16*	MTN50161000172	17,5	45,0	50	16	0,5	2,0
MTN 63/19*	MTN63191000172	21,0	57,0	63	19	0,6	2,4
MTN 75/22*	MTN75221000172	24,0	68,0	75	22	0,6	2,7
MTN 85/25*	MTN85251000172	28,0	77,0	85	25	0,6	2,8
MTN 95/29*	MTN95291000172	32,0	86,0	95	29	0,7	3,1
MTN 115/34*	MTN115341000172	37,0	104,0	115	34	0,7	3,1

* Die Artikelnummer durch Ergänzung der Länge (in mm) vervollständigen.

DICKWANDIGE SCHLÄUCHE

Der starkwandige Schrumpfschlauch RAY-CSM ist speziell für Verwendungszwecke entwickelt, die eine außergewöhnliche mechanische Widerstandsfähigkeit erfordern. Ideal für die Anwendung unter Wasser oder unter der Erde oder überall dort, wo eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb und Stöße aber auch gegen Witterungseinflüsse wie UV-Strahlung erforderlich ist, und zum Versiegeln, besonders in Verbindung mit Schmelzkleber, und zum Schutz vor Korrosion.

RAY-CSM

PRODUKT	Kode	Anwendung für Durchmesser		D	d	S ₁	S ₂
		von (mm)	bis (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
Ray-CSM 12/3*	672693-000	3,5	10	12	3	0,8	2,0
Ray-CSM 16/4*	542973-000	4,5	14	16	4	0,9	2,4
Ray-CSM 24/6*	050119-000	6,5	22	24	6	1,0	2,7
Ray-CSM 34/8*	453083-000	9	31	34	8	1,3	4,0
Ray-CSM 48/12*	582237-000	13	44	48	12	1,5	4,5
Ray-CSM 56/16*	898079-000	17,5	50	56	16	1,5	4,4
Ray-CSM 70/21*	862223-000	22	63	70	21	1,4	4,4
Ray-CSM 90/25*	862225-000	27	81	90	25	1,3	4,3
Ray-CSM 110/30*	934589-000	33	100	110	30	1,2	4,3
Ray-CSM 130/36*	833598-000	38	118	130	36	1,2	4,3
Ray-CSM 160/50*	430277-000	55	144	160	50	1,0	4,3
Ray-CSM 180/50*	237977-000	55	162	180	50	1,0	4,3

* Die Artikelnummer durch Ergänzung der Länge (in mm) und der Angabe mit Kleber (/172).

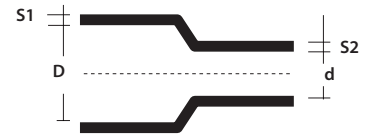
AUFWICKELBARER SCHLAUCH

Aufwickelbarer Schrumpfschlauch zur Reparatur von Kabelmäntel aus Kunststoff- oder Metall. Vereint die mechanischen, Schutz- und Versiegelungseigenschaften der zuvor gezeigten Schlauchverbindungen mit einer einfachen Anwendung und einem einfachen Verschluss. Unverzichtbar, wenn es nicht möglich ist, das Kabel zu schneiden; da er nicht vorher eingeführt werden muss, erfordert seine Anwendung weniger Platz.

RAY-RSM

PRODUKT	1000	1500	Ø Kabel (mm)		D	d
	Kode	Kode	von	bis	(mm)	(mm)
Ray-RSM 34/10*	406345-000	240699-000	12	21	34	10
Ray-RSM 53/13*	279727-000	505955-000	15	32	53	13
Ray-RSM 84/20*	953639-000	219483-000	23	50	84	20
Ray-RSM 107/29*	395359-000	546145-000	34	65	107	29
Ray-RSM 143/36*	002611-000	091525-000	42	86	143	36
Ray-RSM 198/55*	318575-000	247637-000	62	120	198	55
Ray-RSM 250/98*	595947-000	247698-000	111	150	250	98

* Die Artikelnummer durch Ergänzung der Länge (in mm) und der Angabe mit Kleber (/232).

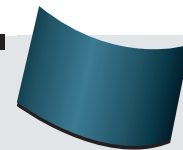


D = Ø Min. vor Schrumpfen
 d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen
 S₁ = Nennstärke wie geliefert
 S₂ = Min.Nennstärke vor freiem Schrumpfen

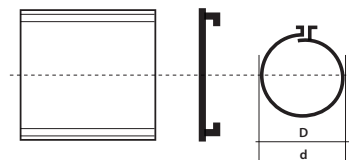
Betriebstemperatur: -55°C / +125°C

Zugfestigkeit	12 MPa min
Dehnung	350% min
Zugfestigkeit nach Alterung	12 MPa
Dehnung nach Alterung	300% min
Dielektrischer Widerstand	12 kV/mm min
Minimale Schrumpfungstemperatur	125°C

HF Halogen Free



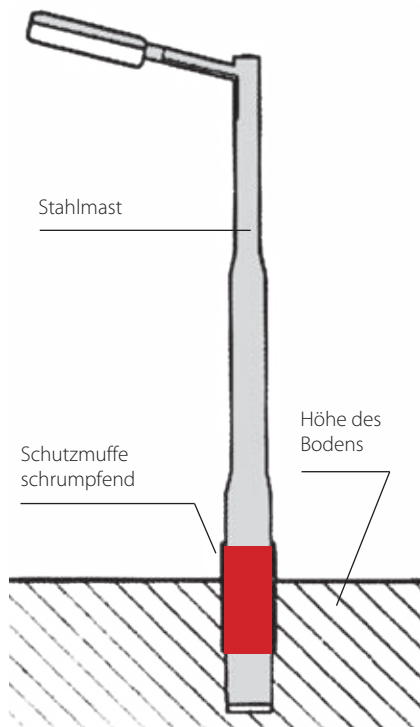
SCHLÄUCHE
MIT SCHARNIER



D = Ø Min. vor Schrumpfen
 d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen

Zugfestigkeit	17 MPa (min)
Dehnung	350 % (min)
Dichte	1,0-1,2 g/cm ³
Härte	50-70 Shore D
Thermische Dauer	120°C
Biegsamkeit bei niedriger temperatur	4h bei -40°C Keine Risse
Dielektrischer Widerstand	1 mm starke Wand 180 kV/cm 3,5 mm starke Wand 120 kV/cm

HF Halogen Free



KORROSIONSSCHUTZ VON MASTEN

Bei einem installierten Mast ist der Abschnitt, der am anfälligsten für Korrosion ist, der direkt über oder unter dem Boden. Dieser Abschnitt wird von korrosiven Stoffen angegriffen, die zu einer schnellen Verschlechterung des Metalls und somit zu einer erheblichen Verringerung der Lebensdauer des Mastes führen. Spezielle Schrumpfschläuche haben sich als geeigneten zum Korrosionsschutz von Masten für folgende Zwecke erwiesen: öffentliche Beleuchtung, Stromnetz, Ampeln und Verkehrsanzeigen. Sie bestehen aus vernetztem Polyofelin mit großer Stärke; die Innenseite der Schläuche und der Binder ist mit einem entsprechenden Schmelzkleber versehen, der eine perfekte Versiegelung gewährleistet, dank der keinerlei Feuchtigkeit eindringen kann.

VORTEILE

- ▶ **Starke Haftung.**
- ▶ **Hervorragende elektrische Eigenschaften.**
- ▶ **Gute chemische Widerstandsfähigkeit.**
- ▶ **Widerstandsfähigkeit gegen Schimmel und Mikroorganismen.**
- ▶ **Konstanter Schutz gegen Streustrom.**
- ▶ **Leichte Anwendung.**
- ▶ **Lange Stabilität aller Eigenschaften.**



WPCT

Offener Binder mit Verschluss für bereits installierte Masten.

PRODUKT / Kode	Höhe Binder (mm)	Packing Rolle (m)	Code Verschluss für Mastdurchmesser	
			bis 450 mm	über 450 mm
WPCT-17X100-RL WPCT17X100-RL	450	30	WPCP-IV-4X17 WPCP-IV-4X17	WPCP-IV-6X17 WPCP-IV-6X17
WPCT-24X100-RL WPCT24X100-RL	600	30	WPCP-IV-4X24 WPCP-IV-4X24	WPCP-IV-6X24 WPCP-IV-6X24

Die Verschlussstücke sind separat zu bestellen



LTPSM

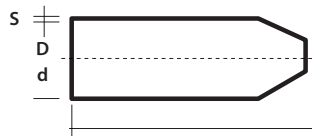
Schlauchmuffe für zu installierende Masten.

PRODUKT / Kode	Durchmesser vor/nach dem Schrumpfen (mm)	Muffenlänge (mm)
LTPSM 180/58-500 LTPSM180/58-500	180/58	500
LTPSM 245/80-500 LTPSM245/80-500	245/80	500

SELBSTVERSIEGELNDE ENDKAPPE

Wärmeschrumpfende selbstdichtende Kappen mit Kleber für die Abdichtung von Kabelenden.

D = Ø Min. vor Schrumpfen
d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen
S / L1 = Min.Nennstärke vor freiem Schrumpfen



PRODUKT	Code	Ø Kabel		D (mm)	d (mm)	L1	
		von (mm)	bis (mm)			S (±20% mm)	L1 (±10% mm)
RAYL011	334969-000	4	8	12	4,0	2,0	40
RAYL022	821617-000	8	17	20	6	2,3	55
RAYL033	692333-000	17	30	35	16	3,0	83
RAYL044	547889-000	30	45	55	26	3,3	103
RAYL048	068743-000	45	65	75	36	3,3	120
RAYL055	190805-000	65	95	100	52	3,8	140
RAYL066	855203-000	95	115	120	60	3,8	150



HF Halogen Free

Zugfestigkeit	12 MPa (min)	
Dehnung	200 % (min)	
Dichte	0,9-1,2 g/cm ³	
Härte	50-70 Shore D	
Beschleunigte Alterung (7 Tage bei 150°C) ISO 188	Zugfestigkeit	12 Mpa (min)
	Dehnung letzte	200% (min)
Biegsamkeit bei niedriger temperatur	4h a -40°C Kein Brechen	
Aufnahme von Wasser	max. 0,5% nach 24 h bei 23°C	

SELBSTVERSIEGELNDE ENDVERSCHLÜSSE



PRODUKT	Leiter von Niederspannungskabeln (mm ²)		D1 (mm)		d1 (mm)		S1 (mm)		D2 (mm)		d2 (mm)		S2 (mm)		L1 (mm)		L2 (mm)	
	von	bis	D1	d1	D1 ±20%	d1	d1 ±20%	D2	d2	D2 ±20%	d2	d2 ±20%	L1 ±10%	L1	L2 ±10%	L2		
RayK333 324253-000	4	16	22	8	2	9	3,5	2	55	18								
RayK224 522347-000	25	70	40	16	2	15	7,5	2	125	35								
RayK466 556514-001	95	185	60	23	2,5	25	7,5	2,5	155	45								



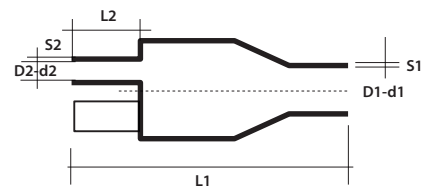
PRODUKT	Leiter von Niederspannungskabeln (mm ²)		D1 (mm)		d1 (mm)		S1 (mm)		D2 (mm)		d2 (mm)		S2 (mm)		L1 (mm)		L2 (mm)	
	von	bis	D1	d1	D1 ±20%	d1	d1 ±20%	D2	d2	D2 ±20%	d2	d2 ±20%	L1 ±10%	L1	L2 ±10%	L2		
RayW533 443425-000	4	35	38	17	2,7	14	4,5	2,5	98	23								
RayW516 519411-000	50	150	60	25	3	25	8	2,5	165	50								
RayW526 395067-000	185	300	80	38	3,5	35	11	3,5	185	55								
RayW248 102022-TEC	185	500	110	50	4,0	46	17,5	3,5	250	65								



PRODUKT	Leiter von Niederspannungskabeln (mm ²)		D1 (mm)		d1 (mm)		S1 (mm)		D2 (mm)		d2 (mm)		S2 (mm)		L1 (mm)		L2 (mm)	
	von	bis	D1	d1	D1 ±20%	d1	d1 ±20%	D2	d2	D2 ±20%	d2	d2 ±20%	L1 ±10%	L1	L2 ±10%	L2		
RayK033 645763-000	4	35	42	15	2,3	14	3,5	1,9	105	26								
RayK046 747267-000	50	70	55	21	3,1	20	5	2,5	150	40								
RayK016 119983-000	95	150	65	26	3,5	26	7	2,9	175	45								
RayK026 017847-000	185	300	102	47	3,9	38	12	3	198	58								

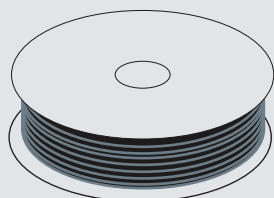


HF Halogen Free



D = Ø Min. vor Schrumpfen
d = Ø Max. nach freiem Schrumpfen
S1 / S2 = Min.Nennstärke vor freiem Schrumpfen
L1 / L2

Zugfestigkeit	10,5 MPa (min)	
Dehnung	300 % (min)	
Dichte	1,0-1,3 g/cm ³	
Härte	50-70 Shore D	
Beschleunigte Alterung (7 Tage bei 150°C) ISO 188	Zugfestigkeit	8,5 Mpa (min)
	Dehnung letzte	100% (min)
Biegsamkeit bei niedriger temperatur	4h a -40°C Kein Brechen	
Aufnahme von Wasser	max. 0,5% nach 14 Tagen bei 23°C	



ANDERE FARBEN ERHÄLTlich

LST-TEC



Blau



Rot

PRODUKT	Kode	Kode
LST-TEC 1,6	5068276019	LSTTEC16-ROS
LST-TEC 2,4	5068286021	LSTTEC24-ROS
LST-TEC 3,2	5068296023	LSTTEC32-ROS
LST-TEC 4,8	5068306020	LSTTEC48-ROS
LST-TEC 6,4	5068316033	LSTTEC64-ROS
LST-TEC 9,5	5068326022	LSTTEC95-ROS
LST-TEC 12,7	5068336020	LSTTEC127-ROS
LST-TEC 19,0	5068346012	LSTTEC190-ROS
LST-TEC 25,4	5068356017	LSTTEC254-ROS

CGP-TEC



Rot



Blau



Gelb



Weiß



Transparent

PRODUKT	Kode	Kode	Kode	Kode	Kode
CGP-TEC 1,2/0,6	5069674009	5069674010	5069674011	5069914004	5069674008
CGP-TEC 1,6/0,8	5068034005	5068274004	5068154005	5069924005	5069684005
CGP-TEC 2,4/1,2	5068044005	5068284006	5068164005	5069934006	5069694007
CGP-TEC 3,2/1,6	5068054008	5068294010	5068174005	5069944006	5069704005
CGP-TEC 4,8/2,4	5068064006	5068304007	5068184005	5069954004	5069714007
CGP-TEC 6,4/3,2	5068074011	5068314009	5068194012	5069964007	5069724010
CGP-TEC 9,5/4,8	5068084007	5068324006	5068204006	5069974006	5069734006
CGP-TEC 12,7/6,4	5068094006	5068334005	5068214005	5069984005	5069744004
CGP-TEC 19/9,5	5068104006	5068344005	5068224005	5069944004	5069754005
CGP-TEC 25,4/12,7	5068114005	5068354006	5068234005	5068384005	5069764008
CGP-TEC 38/19	5068124001	5068364001	5068244001	5068004001	5068364005
CGP-TEC 51/26	5068134001	5068374001	5068254001	226598-TEC	5069784002
CGP-TEC 76/38	5067104002	889754-TEC	5067144001	230701-000	763800-TEC
CGP-TEC 102/51	5067204002	5068204003	5067204001	254199-TEC	5067214001

RGPO-B



Rot



Blau



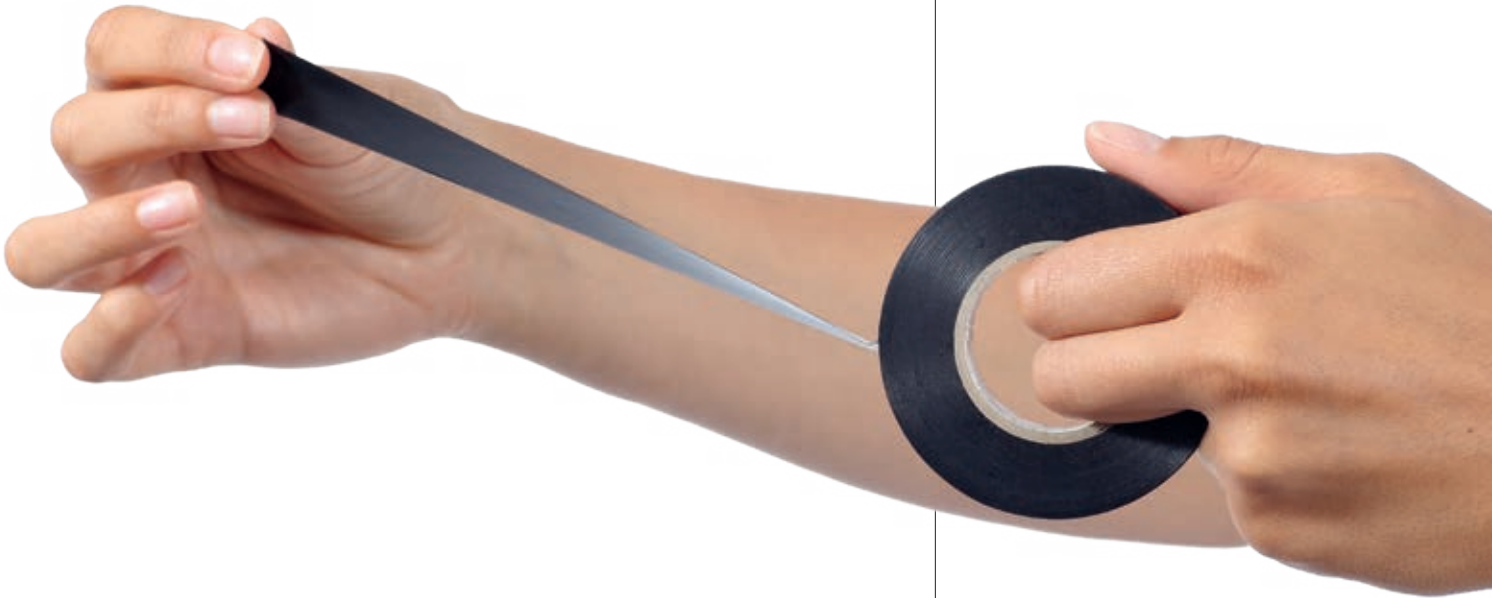
Weiß



Transparent

PRODUKT	Kode	Kode	Kode	Kode
RGPO-B 2,4/1,2	241202-BAR	241206-BAR	241209-BAR	241201-BAR
RGPO-B 3,2/1,6	321602-BAR	321606-BAR	321609-BAR	321601-BAR
RGPO-B 4,8/2,4	482402-BAR	482806-BAR	482009-BAR	482401-BAR
RGPO-B 6,4/3,2	643202-BAR	643206-BAR	643209-BAR	643201-BAR
RGPO-B 9,5/4,8	954802-BAR	954806-BAR	954809-BAR	954801-BAR
RGPO-B 12,7/6,4	127642-BAR	127646-BAR	127649-BAR	127641-BAR
RGPO-B 19/9,5	199502-BAR	199506-BAR	199509-BAR	199501-BAR
RGPO-B 25,4/12,7	254722-BAR	254726-BAR	254129-BAR	254721-BAR
RGPO-B 38/19	381902-BAR	381906-BAR	381909-BAR	381901-BAR
RGPO-B 51/26	-	-	512609-BAR	-

ISOLIERBÄNDER



SELBSTKLEBENDE BÄNDER AUS PVC

RAYTEAM

Selbstklebend zur allgemeinen Verwendung



RAYTECH SUPER 3-3

Selbstklebend für niedrige und hohe Temperaturen



BINDEMITTEL

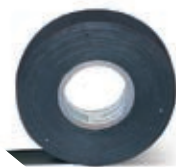
RAYTECH 2.3

Isolierband EPR



RAYTECH 23 BT

Niederspannungs-Isolierband



RAYTEFILL

Isolierband mit großer Stärke



RAYTECH 7-0

Silikon-Isolierband



SPEZIALBÄNDER

RAYCOPPER

Band aus Kupferlitze



MCA-FV

Selbstklebendes Band aus Glasfaser



MCA-ALL

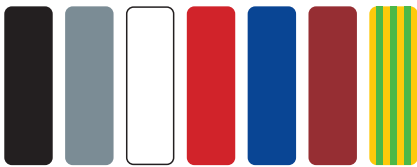
Selbstklebendes Band aus Aluminium





Kennzeichen VDE

Es entspricht den Vorschriften
CEI 60454 (EN60454)



Erhältliche Farben: schwarz, grau, weiß, rot, blau, braun, gelb/grün.
Für andere Abmessungen und Stärken wenden Sie sich an Raytech.

Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	30 N/cm min
Ausdehnung bei Bruch	> 170 %
Haftvermögen am Stahl	1,8 N/cm
Haftvermögen an der Rückseite	1,8 N/cm
Selbstlöschung	Selbstlöschung
Betriebstemperatur	-5°C / 85°C
Dielektrische Festigkeit Nach Aussetzung in feuchter Umgebung	40 kV/mm min

RAYTEAM

Selbstklebend zur allgemeinen Verwendung.

Isolierklebeband aus PVC für elektrische Anwendungen und mechanischen Schutz zum normalen Gebrauch. Es ist geeignet als Isolierstoff für Niederspannungsverbindungen, als Kabelmantel und als Verkleidung von Zubehörteilen und handgefertigten Erzeugnissen. Es ist selbstlöschend und es pflanzt die Flamme nicht fort. Es ist alterungsfest und wetter-, kohlenwasserbeständig, chemisch beständig und abriebfest.

PRODUKT	Kode	Kode	Dicke	Breite	Länge
RAYTEAM 1925/13	270913-000	270913-008	0,13 mm	19 mm	25 m
RAYTEAM 1510/13	021513-000	021513-008		15 mm	10 m
RAYTEAM 1925	012141-000	012141-004	0,15 mm	19 mm	25 m
RAYTEAM 1510	021514-000	021514-006		15 mm	10 m
RAYTEAM 1525	270999-000	270999-008		15 mm	25 m
RAYTEAM 2525	280999-000	280997-000		25 mm	25 m

PRODUKT	Kode	Kode	Kode	Kode	Kode
RAYTEAM 1925/13	270913-005	270913-002	270913-006	270913-001	270913-045
RAYTEAM 1510/13	021513-009	021513-002	021513-006	-	021513-045
RAYTEAM 1925	012141-007	012141-001	012141-002	012141-005	012141-003
RAYTEAM 1510	021514-004	021514-001	021514-002	021514-007	021514-003
RAYTEAM 1525	270999-009	270999-002	270999-006	-	270999-045
RAYTEAM 2525	280998-000	-	-	-	-

NEW

RAYTEAM K20

20 RAYTEAM BÄNDER
+ FLEXOMETER VON 3 M
KOSTENLOS



PRODUKT / Kode

RAYTEAM K20
RAYTEAM-K20

Beschreibung

20 RAYTEAM 1925 PCV-Bänder Abmessungen: 0,15 mm x 19 mm x 25 m + 3 m ABS-FLEXOMETER mit Brems-Funktion und Metallclip.

RAYTECH SUPER 3-3

Selbstklebend zur Verwendung bei niedrigen und hohen Temperaturen.

Isolierendes Klebeband aus PVC mit ausgezeichneten elektrischen und mechanischen Eigenschaften für den weitesten Betriebstemperaturbereich. Es ist besonders geeignet für den Gebrauch bei niedrigen Temperaturen und bei den schwersten atmosphärischen Bedingungen. Ausbreitungsverzögert und selbstlöschend. Geeignet als Primärisolierstoff für Verbindungen bis 0,6/1 kV, als Außenverkleidung für Verbindungen und andere handgefertigte Erzeugnisse und für alle Anwendungen bei niedriger Temperatur.

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYTECH SUPER 3-3 3-3061-00-13	●	19 mm	0,18 mm	20 m

Es entspricht den Vorschriften
CEI 60454 (EN60454)



Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	35 N/cm min
Ausdehnung bei Bruch	180 %
Haftvermögen am Stahl	> 1,8 N/cm
Haftvermögen an der Rückseite	> 1,8 N/cm
Selbstlöschung	Selbstlöschung
Betriebstemperatur	-18°C / 105°C
Dielektrische Festigkeit Nach Aussetzung in feuchter Umgebung	40 kV/mm min

RAYTECH 2.3

Selbstverschweißendes Isolierband EPR für Nieder- und Mittelspannung.

Selbstverschweißendes Isolierband für hohe Spannung mit Base aus Äthylen-Propylen (EPR). Es ist geeignet für die Isolierung und die Siegelung von elektrischen Verbindungen auch bei hohen Spannungen (bis Um 72 kV); es amalgamiert sich schnell und es gleicht sich dem unterliegenden handgefertigten Erzeugnis an und bildet einen kompakten Körper, ohne Vakuolen; besonders hält es den partiellen Entladungen stand und dessen Eigenschaften sind stabil im Laufe der Zeit. Die Verbindungsstellen sollen mit Band aus PVC oder ähnlichem Material geschützt werden.

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYTECH 2.3 3-2001-00-13	●	19 mm	0,76 mm	9 m



Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	2,2 MPa min
Ausdehnung bei Bruch	800% min
Überlastungstemperatur	130°C
Betriebstemperatur	90°C
Dielektrische Festigkeit	38 kV/mm min
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁵ Ω cm min
Ozonbeständigkeit	Überschreitet
UV-Strahlenbeständigkeit	Überschreitet

RAYTECH 23 BT

Selbstverschweißendes Isolierband für Niederspannung.

Selbstverschweißendes Isolierband aus Gummi für niedrige Spannung (0,6/1kV). Es ist geeignet für die Isolierung und die Siegelung von elektrischen Niederspannungsverbindungen. Es amalgamiert sich schnell, es gleicht sich dem unterliegenden handgefertigten Erzeugnis an und es bildet einen kompakten Körper. Die Verbindungsstellen müssen mit einem Band aus PVC geschützt werden.

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYTECH 23 BT 3-2002-96-13	●	19 mm	0,76 mm	6,7 m



Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	3 MPa min
Ausdehnung bei Bruch	500% min
Betriebstemperatur	80°C
Dielektrische Festigkeit	20 kV/mm min



RAYTEFILL

Selbstverschweißendes Isolierband für Niederspannung mit großer Dicke.

Selbstverschweißendes Isolierband mit großer Dicke (3,2 mm) für Niederspannung zur schnellen Wiederherstellung des Isolierstoffs der Niederspannungskabel, zur Verkleidung von komplizierten Formen (Isolierung und Verkleidung von Verbindungsstücken und den entsprechenden Bolzen, Klemmen, usw.) zum Schutz gegen Feuchte. Wenn dieses Isolierband aufgetragen wird, bildet es eine kompakte und nicht poröse Masse mit ausgezeichneten elektrischen Eigenschaften; außerdem ist es sehr alterungsfest und es gleicht sich den handgefertigten Erzeugnissen an, wo es aufgetragen wird.

Eigenschaft	Typische Daten
Ausdehnung bei Bruch	0,1 MPa
Betriebstemperatur:ständig	von -30°C bis 80°C
Dielektrische Festigkeit	23,0 kV/mm

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYTEFILL 3-2140-00-13	●	38 mm	3,2 mm	1,5 m



Es entspricht den Vorschriften
ASTM-D-2148

RAYTECH 7-0

Selbstverschweißendes Isolierband aus Silicon.

Selbstverschweißendes Isolierband aus Silicongummi. Es ist geeignet für die Verkleidung von Endverschlüssen von extrudierten Hoch- und Niederspannungskabeln bis Um 72kV; es ist besonders geeignet für die Kabelführung in feuchten oder verschmutzten Umgebungen. Es ist alterungsfest, korrosionsfest und es hält den partiellen Entladungen sehr gut stand. Die ausgezeichneten thermischen Eigenschaften dieses Produkts gewährleisten dessen Anwendung als Isolierstoff in Umgebungen mit einer Temperatur bis 180°. Es ist geeignet für alle Formen, wo es aufgetragen werden soll.

Eigenschaft	Typische Daten
Ausdehnung bei Bruch	300%
UV-Strahlenbeständigkeit	überschritten
Ozonbeständigkeit	überschritten
Max. Betriebstemperatur	180°C
Dielektrische Festigkeit	24 kV/mm

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYTECH 7-0 3-2042-00-13	●	25 mm	0,51 mm	9,1 m

RAYCOPPER

Raycopper Verzinntes Kupferband für elektrische Abschirmung.

Eigenschaft	Typische Daten
Material	Verzinntes Kupferband mit hoher Biegsamkeit
Ausdehnung bei Bruch	70% min
Bruchlast bei Zug	35 N/10 mm
Spezifischer Durchgangswiderstand	0,3 cm

PRODUKT	Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
RAYCOPPER 1000	COPPER-100	Silbrig	60 mm	0,3 mm	1 m
RAYCOPPER 2000	COPPER-200	Silbrig	60 mm	0,3 mm	2 m
RAYCOPPER 3000	COPPER-300	Silbrig	60 mm	0,3 mm	3 m
RAYCOPPER 5000	COPPER-500	Silbrig	60 mm	0,3 mm	5 m
RAYCOPPER 6000	COPPER-600	Silbrig	60 mm	0,3 mm	6 m

MCA-FV

Klebeband aus Glasfaser.

Klebeband aus Polypropylen und Glasfaser. Es ist geeignet für die Befestigung von Kabeln an Rohrleitungen (z. B. Kabel Raytech MCA..., selbstregelnde Heizkabel für Kabelführung) und für alle schwere Befestigungen. Es ist nicht dehnbar, und es ist geeignet für Temperaturen bis 130°C.

Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	300 N/cm min
Ausdehnung bei Bruch	8%
Haftvermögen am Stahl	2 N/cm min

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
MCA-FV 012521-000	Weiß	12 mm	0,13 mm	50 m

MCA-ALL

Self-adhesive aluminium tape.

Self-adhesive adhesive aluminium tape suitable for fixing on flat surfaces (i.e.: for heating cable fixing on tanks outer surfaces); used also for holes or abrasion repairs on metallic or plastic surfaces. Strong adhesion.

Eigenschaft	Typische Daten
Bruchlast bei Zug	1,2 da N/cm min
Ausdehnung bei Bruch	5% min
Haftvermögen am Stahl	4 N/cm min
Haftvermögen an der Rückseite	4,5 N/cm min
Flammenbeständigkeit nach BS476-7	Klasse 1

PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
MCA-ALL 75 R42562	Aluminium	75 mm	0,06 mm	50 m



SPEEDY LINE

Raytech, das führende Unternehmen im Bereich der Zubehöre, gründet seine Forschung und seine Produktpalette seit jeher auf Qualität. Auch im Bereich der Einziehdraht-Sonden und der Schmiermittel bietet Raytech heute qualitativ hochwertige und zuverlässige Verlegungssysteme, wobei Entscheidungen getroffen werden, die sich wie immer von den herkömmlichen auf dem Markt erhältlichen Produkten unterscheiden.

- Die Fühler aus Nylon mit fixen und austauschbaren Köpfen sind mit Materialien mit extrem leistungsstarken mechanischen Eigenschaften und hoher Widerstandsfähigkeit gefertigt. Die Produkte der Reihe Speedy Sonda sind aus PERLON hergestellt, einem praktisch unverformbaren Nylon, das den Installateur vor unvorhergesehenen Dehnungen oder Brüchen des Fühlers in der Leitung schützt.
- Die spiralförmigen Polyester-Sonden, selbstschmierend, besonders flexibel und leicht, mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften, sind für die Verlegung in besonders langen Kanälen geeignet. Der Einsatz von Anschlusskästen ist deshalb nicht mehr notwendig. Sie erlauben engste Biegeradien und zerbrechen nicht, wenn sie zusammengefaltet werden. Lässt man sie wieder los, kehren sie in ihre Anfangskonfiguration zurück.
- Die Raytech Glasfaser-Sonden erleichtern dank ihrer "nervenähnlichen" Elastizität, die an die hohe Robustheit gebunden ist, die Verlegung in den Leitungen.
- Die Nylon-Stahl-Sonden, für den Einsatz in den Fällen, in denen eine außergewöhnliche Robustheit erforderlich ist.
- Für die Sonden ist eine breite Zubehörpalette erhältlich, um allen Anforderungen gerecht zu werden.
- Raytech bietet eine umfassende Reihe an ungiftigen Schmiermitteln mit hohem Gleitvermögen, die sich mühelos wieder von den Kabeln entfernen lassen. Erhältlich sind das Schmieröl, das Schmiergel (tropfsicher; es wird im Vergleich zu anderen Lösungen bis zu 3 Mal weniger Material verbraucht) und das Schmierspray (lässt sich mühelos direkt in das Kabelrohr auftragen, verläuft nicht und verringert Reibung und Zugbeanspruchung drastisch).



PRODUKT

Speedy Nylon and Speedy Sonda

Polyester Speedy Helix

Fibreglass Speedy Glass

Nylon-Steel Speedy Steel

Positionierung

Einfache Biegung

Zugfestigkeit

Gut

Gut

Sehr gut

Sehr gut

Sehr gut

Sehr gut

Ausgezeichnet

Gut

Gut

Sehr gut

Ausgezeichnet

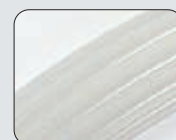
Ausgezeichnet



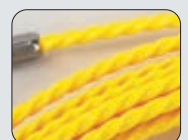
Speedy Nylon
Sonde aus Nylon mit festem Kopf



Speedy Sonda 3
Nylon Perlon® Ø 3 mm mit festem oder austauschbarem Kopf



Speedy Sonda 4
Nylon Perlon® Ø 4 mm mit festem oder austauschbarem Kopf



Speedy Helix 5
Poliester Ø 5 mm mit Öse und flexiblem festem Kopf

SPEEDY WIRE OIL - SPEEDY WIRE GEL SPEEDY WIRE SPRAY

Schmiermittel zum Einführen von Kabeln jeglicher Art, wie Strom-, Telefon- und Glasfaserleitungen, in Kabelkanäle, glatte und Wellenrohren usw. Dank ihres ausgesprochen hohen Schmiervermögens, insbesondere im Vergleich zu Produkten für analoge Anwendungen, lassen sie sich leicht von den Kabeln entfernen und verringern die Zugbeanspruchung selbst bei kurvenreichen Trassen extrem.

Speedy Wire Oil ist ein konventionelles flüssiges Schmiermittel mit niedriger Viskosität.

Speedy Wire Gel, ermöglicht aufgrund seiner Konsistenz eine erhebliche Materialeinsparung. Es wird im Vergleich zu anderen Lösungen bis zu 3 Mal weniger Material verbraucht.

Speedy Wire Spray, gestattet dank der Spraydose und der Ausgabekanüle das gezielte Auftragen des Schmiermittels, auch direkt ins Innere von Rohren und Leitungen, wodurch die Anwendung stark erleichtert wird.

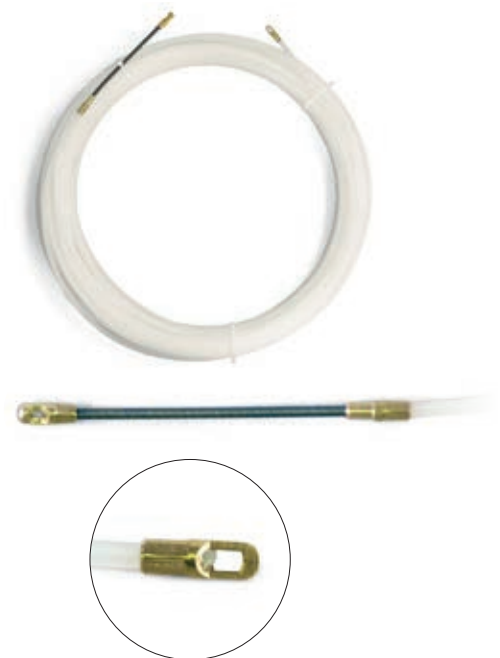


PRODUKT / Kode	Packung	Verpackung	Aussehen	pH-Wert	Dichte
SPEEDY WIRE OIL 900000-003	1-l-Flasche	12-Stück-Packung	Milchige Flüssigkeit	6 - 8	Etwa 1
SPEEDY WIRE GEL 900000-001	1-l-Flasche	12-Stück-Packung	Transparentes Gel	6 - 8	Etwa 1
SPEEDY WIRE SPRAY SPEEDYWSPRAY	400-ml-Spraydose	12-Stück-Packung	Weißer Schaum	8,5 - 9	Etwa 1,04

SPEEDY NYLON

Sonde aus transparentem Nylon mit festem Kopf.

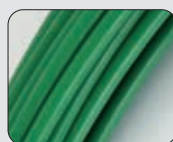
PRODUKT	Kode	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY NYLON 3/5-F	SPEEDYNYLON3/5F	3	5	50
SPEEDY NYLON 3/10-F	SPEEDYNYLON3/10F	3	10	40
SPEEDY NYLON 3/15-F	SPEEDYNYLON3/15F	3	15	30
SPEEDY NYLON 3/20-F	SPEEDYNYLON3/20F	3	20	20
SPEEDY NYLON 3/25-F	SPEEDYNYLON3/25F	3	25	15
SPEEDY NYLON 4/5-F	SPEEDYNYLON4/5F	4	5	50
SPEEDY NYLON 4/10-F	SPEEDYNYLON4/10F	4	10	25
SPEEDY NYLON 4/15-F	SPEEDYNYLON4/15F	4	15	20
SPEEDY NYLON 4/20-F	SPEEDYNYLON4/20F	4	20	15
SPEEDY NYLON 4/25-F	SPEEDYNYLON4/25F	4	25	12



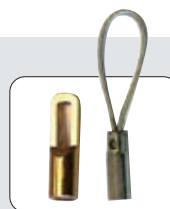
Speedy Helix 4
Poliestere Ø 4 mm
mit Öse und flexiblem
festem Kopf



Speedy Glass
Sonde aus Glasfaser
Ø 3 mm mit
austauschbarem Kopf



Speedy Steel
Sonde aus Nylon-Stahl
Ø 6 mm



Ungiftig



SPEEDY SONDA 3

Nylon-Sonde PERLON® Ø 3 mm mit festem oder austauschbarem Kopf*.

FESTER Kopf

PRODUKT	Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY SONDA 3/5-F	7139-0001	Transparent	3	5	50
SPEEDY SONDA 3/10-F	7139-0002		3	10	40
SPEEDY SONDA 3/15-F	7139-0003		3	15	30
SPEEDY SONDA 3/20-F	7139-0004		3	20	20

AUSTAUSCHBARER Kopf

SPEEDY SONDA 3/5-I	7139-0005	Transparent	3	5	50
SPEEDY SONDA 3/10-I	7139-0006		3	10	40
SPEEDY SONDA 3/15-I	7139-0007		3	15	30
SPEEDY SONDA 3/20-I	7139-0008		3	20	20

Andere Größen, auf Anfrage erhältlich

* Lieferung mit gebogenem Leitkopf und Öse.

SPEEDY SONDA 4

Nylon-Sonde PERLON® Ø 4 mm mit festem oder austauschbarem Kopf*.

FESTER Kopf

PRODUKT	Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY SONDA 4/5-F	7139-0009	Transparent	4	5	35
SPEEDY SONDA 4/10-F	7139-0010		4	10	25
SPEEDY SONDA 4/15-F	7139-0015		4	15	20
SPEEDY SONDA 4/20-F	7139-0012		4	20	18
SPEEDY SONDA 4/25-F	7139-0059		4	25	15

AUSTAUSCHBARER Kopf

SPEEDY SONDA 4/5-I	7139-0017	Transparent	4	5	35
SPEEDY SONDA 4/10-I	7139-0018		4	10	25
SPEEDY SONDA 4/15-I	7139-0019		4	15	20
SPEEDY SONDA 4/20-I	7139-0020		4	20	18
SPEEDY SONDA 4/25-I	7139-0058		4	25	15

FESTER Kopf

PRODUKT	Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY SONDA 4/5-F-N	7139-0013	Schwarz	4	5	35
SPEEDY SONDA 4/10-F-N	7139-0014		4	10	25
SPEEDY SONDA 4/15-F-N	7139-0011		4	15	20
SPEEDY SONDA 4/20-F-N	7139-0016		4	20	18
SPEEDY SONDA 4/25-F-N	7139-0065		4	25	15

AUSTAUSCHBARER Kopf

SPEEDY SONDA 4/5-I-N	7139-0021	Schwarz	4	5	35
SPEEDY SONDA 4/10-I-N	7139-0022		4	10	25
SPEEDY SONDA 4/15-I-N	7139-0023		4	15	20
SPEEDY SONDA 4/20-I-N	7139-0024		4	20	18
SPEEDY SONDA 4/25-I-N	7139-0066		4	25	15

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

* Lieferung mit gebogenem Leitkopf und Öse.



SPEEDY HELIX 5

Polyester-Sonde Ø 5 mm mit Öse und flexiblem austauschbarem Kopf.

Spiralsonden, sehr robust, äußerst flexibel und leicht. Sie bestehen das Prüfverfahren im Leitungskreis mit 4 Kurven, sowohl mit festen Rohren als auch mit Wellenrohren, außerdem wird kein Anschlusskasten benötigt und sie zerbrechen nicht, wenn sie zusammengefaltet werden.

PRODUKT / Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY HELIX 5/10 7139-0025	● Gelb	5	10	1
SPEEDY HELIX 5/15 7139-0026		5	15	1
SPEEDY HELIX 5/20 7139-0027		5	20	1
SPEEDY HELIX 5/25 7139-0064		5	25	1
SPEEDY HELIX 5/30 7139-0028		5	30	1
SPEEDY HELIX 5/50 7139-0029		5	50	1
SPEEDY HELIX 5/60 7139-0030		5	60	1

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

SPEEDY HELIX 4

Polyester-Sonde Ø 4 mm mit austauschbarem Kopf und Öse*.

Spiralsonden, sehr robust, äußerst flexibel und leicht. Sie bestehen das Prüfverfahren im Leitungskreis mit 4 Kurven, sowohl mit festen Rohren als auch mit Wellenrohren, außerdem wird kein Anschlusskasten benötigt und sie zerbrechen nicht, wenn sie zusammengefaltet werden.

PRODUKT / Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY HELIX 4/10 7139-0031	● Orange	4	10	1
SPEEDY HELIX 4/15 7139-0032		4	15	1
SPEEDY HELIX 4/20 7139-0033		4	20	1
SPEEDY HELIX 4/30 7139-0034		4	30	1

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

*Lieferung mit Kopf für die Kurvenführung und Öse.





In der Packung ist ein Reparaturkit enthalten

SPEEDY GLASS

Selbsteinrastende Sonde aus Glasfaser Ø 3 mm mit austauschbarem Kopf*.

Geeignet für leichte Anwendungen, auch auf langen Strecken, problemlose Anwendung, dank ihrer "nervenähnlichen" Elastizität, was ihre Verlegung in den Leitungen vereinfacht.

PRODUKT / Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY GLASS 3/10 7139-0035	Gelb	3	10	10
SPEEDY GLASS 3/15 7139-0036		3	15	10
SPEEDY GLASS 3/20 7139-0037		3	20	10
SPEEDY GLASS 3/25 7139-0060		3	25	10
SPEEDY GLASS 3/30 7139-0038		3	30	10
AUSTAUSCHBARER Kopf				

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

* Lieferung mit Kopf für die Kurvenführung und Öse.



SPEEDY STEEL

Nylon-Stahl-Sonde Ø 6 mm, komplett mit Zubehör.









Die Nylon-Stahl-Sonden verfügen über eine ausgezeichnete Robustheit, sie bestehen aus einem Stahlkern von 4 x 1,5 mm, der mit Nylon überzogen ist. Besonders geeignet für schwere industriellen Anwendungen In spannungsfreien Anlagen einsetzbar.

PRODUKT / Kode	Farbe	Ø (mm)	Länge (m)	Packung (stücke)
SPEEDY STEEL 6/20 7139-0039	Grün	6	20	1
SPEEDY STEEL 6/25 7139-0061		6	25	1
SPEEDY STEEL 6/30 7139-0040		6	30	1
SPEEDY STEEL 6/40 7139-0041		6	40	1
SPEEDY STEEL 6/50 7139-0062		6	50	1
SPEEDY STEEL 6/60 7139-0063		6	60	1

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

ZUBEHÖR





Für Sonden Speedy Sonda und Speedy Helix.

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung (stücke)	
Speedy TFG	7139-0042	Flexibler Kopf für die Kurvenführung	3	
Speedy TFC	7139-0043	Flexibler Kopf mit Laufrolle	3	
Speedy OTL	7139-0047	Öse mit langem Zug	3	
Speedy OTC	7139-0044	Öse mit kurzem Zug	3	
Speedy BU	7139-0045	Verbindungsbuchse Sonden	3	
Speedy PN	7139-0050	Bolzen M4 (für Sonde Ø 4 mm)	3	
Speedy AT	7139-0048	Zugöse	3	
Speedy CA	7139-0049	Komplettes Zubehör	1	

Für Sonden Speedy Glass.

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung (stücke)	
Speedy REP	7139-0051	Reparaturset	3	
Speedy TFG	7139-0042	Flexibler Kopf für die Kurvenführung	3	
Speedy TFC	7139-0043	Flexibler Kopf mit Laufrolle	3	
Speedy OTL	7139-0047	Öse mit langem Zug	3	
Speedy OTC	7139-0044	Öse mit kurzem Zug	3	
Speedy BU	7139-0045	Verbindungsbuchse Sonden	3	
Speedy PNG	7139-0046	Pivot (für sonde Speedy Glass)	3	
Speedy AT	7139-0048	Zugöse	3	
Speedy CA	7139-0049	Komplettes Zubehör	1	

Für Sonden Speedy Steel.

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung (stücke)	
Speedy MO	7139-0072	Karabinerhaken	3	
Speedy TS	7139-0069	Flexibler Kopf Kurvenführung	3	
Speedy OL	7139-0071	Befestigungsolive	3	
Speedy RS	7139-0070	Gleitrad mit Olive	3	

Zubehör für Speedy Helix
auf Anfrage erhältlich:

PRODUKT	Kode	Beschreibung	Packung (stücke)	Bild
Speedy AS	7139-0054	Feste Haspel auf einer Halterung	1	(siehe A)
Speedy AF	7139-0053	Feste Haspel	1	(siehe B)
Speedy AFS	7139-0055	Feste Haspel aus Stahl	1	(siehe C)
Speedy PR Glass	7139-0052	Zangen für die Reparatur der Sonden Speedy Glass	1	(siehe D)



(A)



(B)



(C)



(D)



FLAMMENSperREN



GENEHMIGUNG

Klasse bis EI 120 Gifffrei und asbestfrei
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FIRE STOP BAG

Flammensperre in Intumeszenzbeuteln.

Feuerbeständige intumeszente Beutel zur Abdichtung der Öffnungen in Trennwänden gegen Feuer. Sie sind in unterschiedlichen Formaten verfügbar, welche die Öffnung obwohl in Wänden als auch in Decken undurchdringlich machen. Bei einer Temperatur von ungefähr 200°C beginnt das Material sich zu festigen und die Spalten zu versiegeln. Auf diese Weise wird der Übergang der Flammen vermieden.

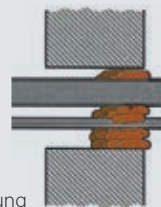
- Verpackt mit nicht brennbarem Gewebe.
- Befüllt mit Mineralfasern und ausdehnenden Verbindungen.

PRODUKT / Kode	Abmessungen des Beutels
FSB-11 FSB-11	mm 250 x 100 x 25
FSB-12 FSB-12	mm 250 x 200 x 35
FSB-13 FSB-13	mm 250 x 300 x 35

INSTALLATION

Nach der Reinigung und Feinbearbeitung der Ränder der Öffnung werden die Beutel als Ziegel, bzw. überlagert und versetzt, verlegt.

Für die Anbringung an Wänden aus Gipskarton kontaktieren Sie Raytech.



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120
Gifffrei und asbestfrei und Lösungsfrei.
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FIRE STOP PANEL

Flammensperre in Platten.

Feuerbeständige Platten, welche mit kitt behandelt werden, zur Abdichtung von Öffnungen in Trennwänden gegen Feuer. Sie versiegeln die Öffnung in den Wänden auf sichere und ökonomische Weise.

- Verpackt in Steinwolle.
- Beschichtet mit Kitt.
- Widerstandsfähig gegen Schimmel und Bakterien.

PRODUKT / Kode	Abmessungen (mm)
FSP-11 FSP-11	600 x 600 x 51

INSTALLATION

Nach der Reinigung und Feinbearbeitung der Ränder der Öffnung werden die Platten mit normalen Messern geschnitten und so verlegt, dass sie die Öffnung schließen. Die Ränder und die Verbindungslinien so wie die Lücken zwischen den Kabeln werden versiegelt und mit der Dichtungsmasse FIRE STOP – SEAL FSS beschichtet.

Für andere Abmessungen und für die Installation an Wänden aus Gipskarton kontaktieren Sie Raytech.



FIRE STOP COLLAR

Manschette-Flammensperre zum Schliessen der Öffnungen von Kunststoffrohren.

Vorgefertigte Metallschellen zum Verschließen von Durchquerungen in Zwischendecken mit einer Stärke von mindestens 200 mm mit Kunststoffrohren. Sie sind erhältlich in verschiedenen Größen und so anzubringen, dass sie das Kunststoffrohr, das die Wand durchquert, umschließen, und an der Wand zu befestigen.

- Verpackt in Edelstahl.
- Sind im Inneren mit Dichtungen aus dämmschichtbildendem Kitt beschichtet.

PRODUKT / Kode		Ø (mm)
FSC 11	FSC-11	von 63 bis 110
FSC 12	FSC-12	von 110 bis 160
FSC 13	FSC-13	200
FSC 14	FSC-14	250



INSTALLATION
Es sind keine besonderen Vorkehrungen erforderlich: Die offene Schelle wird um das Rohr gelegt, geschlossen und mithilfe von Dübeln an der Decke befestigt.

Für die Anbringung an Wänden aus Gipskarton kontaktieren Sie Raytech.



GENEHMIGUNG

Klasse bis EI 120 Gifffrei und asbestfrei
Konform mit der Norm EN 1366-3.

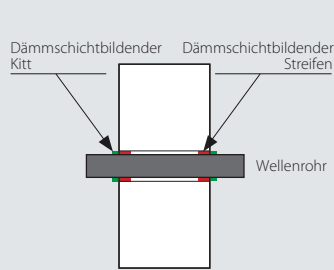
FIRE STOP TAPE

Flammschutzbarriere als dämmschichtbildender Streifen zum Verschließen von Durchquerungen einzelner Wellenrohre.

Sehr hitzeempfindlicher Grafitbandstreifen, dämmschichtbildend mit hohem Dehnungsvermögen, zum Schutz von elektrischen Wellenrohren mit Kabeln. Wird auf beiden Seiten der durch die Wand geführten Leitung angebracht, so dass das Rohr umgeben wird. Durch die Entzündung hervorgerufene Erhitzung wird die Dehnung hervorgerufen, die jeden möglichen Spalt versiegelt.



Das vorgeschlagene Band hat eine Länge von 10m und kann zurechtgeschnitten werden. Die übrige Teile können in anderen Installationen verwendet werden. Auch zusammen mit dem Abdeckungsschutz der Kästen FSC1, FSSE, FSCC verwendbar.



INSTALLATION
Den Streifen auf beiden Seiten der Wand zwei Mal um das Wellenrohr wickeln, indem er in der Durchgangsöffnung verklemt wird; mit dem Versiegelungs-Kitt FIRE STOP SEAL (FSS) versiegeln. Trocknen lassen.



GENEHMIGUNG

Klasse bis EI 120 Gifffrei und asbestfrei
Konform mit der Norm EN 1366-3.

PRODUKT / Kode	Durchmesserbereiche des anzubringenden Wellenrohrs (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)	Länge (m)
FST-E-25/32 FST-E-25/32	von 25 bis 32 *	20	2	10

*mit Kabeln bis zu 10 mm²



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120

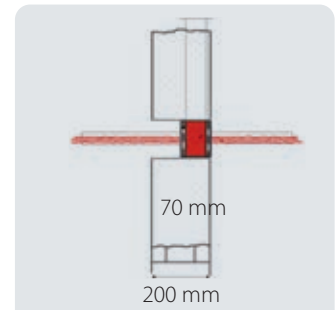
Giftfrei und asbestfrei und Lösungsfrei
Sie strömen keine Giftgase und Qualm aus.
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FIRE STOP SEAL

Flammensperre aus intumeszenter Fugenvergussmasse.

Intumeszente Fugenvergussmasse zur Abdichtung und Versiegelung von kleinen Öffnungen in den Trennwänden gegen Feuer. Sie werden zusammen mit anderen Flammensperren verwendet. Sie werden so angewandt, dass sie die Öffnung versiegeln oder Sperren auf Innenhöfen installieren.

- ▶ **Verpackt mit Polymeren Nicht brennbare Fasern mit dämmschichtbildenden Füllstoffen in wässriger Lösung.**
- ▶ **Nicht hygroskopisch und thixotropisch.**
- ▶ **Kann mit dem Spatel aufgetragen werden.**



INSTALLATION

Nach Vollendung und Reinigung der Ränder des Durchgangs wird der Versiegelungskitt im Fall von Produkten in Fässern mit einem Spatel aufgetragen oder im Fall von Produkten in Kartuschen.

Für andere Abmessungen und für die Installation an Wänden aus Gipskarton kontaktieren Sie Raytech.

PRODUKT / Kode	Verpackung
FSS 10 FSS-10	Typ mit Kittmesser, Fass 10 kg



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120

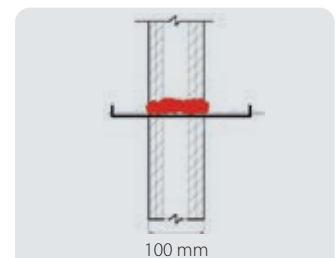
Giftfrei und asbestfrei und Lösungsfrei
Sie strömen keine Giftgase und Qualm aus.
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FIRE STOP FOAM

Dehnschaumstoff-Flammensperre.

Einkomponentiger, selbstexpandierender Dichtschaum für die Dämmung und den Brandschutz kleiner Durchführungsöffnungen auf Kabelkanälen, die zuvor mit FSB-Beuteln und kleinen Zwischenräumen abgeschottet wurden. Jede Spraydose erzeugt ein Volumen von etwa 20 l.

- ▶ **Verpackt mit feuerhemmendem Polyurethanschaum.**
- ▶ **Versetzt mit Grafit.**
- ▶ **Härtet bei Luftkontakt.**
- ▶ **Geeignet zum Schutz von Gipskartonwänden und Zwischendecken.**



INSTALLATION

Nach der Reinigung der Ränder der Öffnung wird die Dose für mindestens 30 Sekunden geschüttelt, dann umgekippt und endlich wird das Produkt gespritzt.

PRODUKT / Kode	Verpackung
FSF 700 FSF-700	Dose 750 ml

FSC-TPC

Flammschutzbarriere für Kunststoff - und/oder Wellenrohre mit Kabeln.

Schutz, dazu entwickelt, um nach der Durchführungen der Leitungen in die Wand integriert zu werden. Er kann an solchen Orten verwendet werden, in denen die konstruktionstechnische Halterung beschädigt und ein ringförmiger Raum um die Kabel herum vorhanden ist; mit Kunststoffleitungen vermischte Wellenrohre können in derselben Durchführung geschützt werden.

- Für Rohrleitungen aus PE/PP, PVC, Abs mit Strom- oder anderen Kabeln.
- Die Rohrleitungen können auch zusammen in einem Bündel geschützt werden.

PRODUKT / Kode	Für Rohrleitungen mit einem Durchmesser (mm)
FSC-TPC 050 FSC-TPC-050	50
FSC-TPC 060 FSC-TPC-060	60
FSC-TPC 090 FSC-TPC-090	90
FSC-TPC 120 FSC-TPC-120	125

INSTALLATION

Rohrleitung reinigen; die Muffe längs öffnen; um die Rohrleitung herum platzieren und auf dieser mit den vorgesehenen Metallfedern festziehen; die Schelle zur Mitte der Wand schieben. Bei einer Verlegung auf einer Rohrleitung in einer zugeordneten Durchquerung mit Kitt FSS befestigen.

Für Lücken oder Verlegung auf schräg verlegten Rohrleitungen ist Raytech zu kontaktieren.



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120

Giftfrei und asbestfrei und Lösungsfrei
Sie strömen keine Giftgase und Qualm aus.
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FSM

Feuerbeständiger Putz - Flammensperre.

Schutzschicht zur Abdichtung und Versiegelung von Öffnungen in den Trennwänden gegen Feuer. Er kann im Spritz- oder Handverfahren aufgebracht werden. Er kann sehr einfach in großen Mengen mit einer Betonmischmaschine gemischt werden.

- Verpackt mit Mineralfasern.
- Wird ausschließlich mit Wasser und einem Betonmischer gemischt.
- Für Durchgänge auf Wänden oder Zwischendecken.

PRODUKT / Kode	Verpackung
FSM 20 FSM-20	Sack 20 kg

INSTALLATION

Nach der Reinigung der Ränder der Öffnung wird der feuerbeständige Putz mit Wasser gemischt dann wird er von Hand, mit Spachtel oder mit Pumpe verlegt und an der Luft ausgetrocknet. Notwendiges Wasser für die Masse: ungefähr 0,85 Lt./1 Kg (Mengenleistung 1 Kg = ungefähr 2,5 dm³).

Für andere Anwendungen kontaktieren Sie Raytech.



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120

Giftfrei und asbestfrei und Lösungsfrei
Sie strömen keine Giftgase und Qualm aus.
Konform mit der Norm EN 1366-3.

FSCP

Flammensperre für Abdeckung von Deckenleuchten.

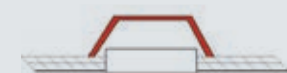
Nicht brennbare Barriere zum Abdecken von in der Decken eingebauten Leuchtstoffröhren; erhält die Feuerbeständigkeit von Decken und Zwischendecken. Verringert erheblich die Temperatur in Zwischenräumen zwischen Decke und Zwischendecke.

- Verpackt mit ungiftigen Mineralfasern.
- Verhindert die Ausbreitung von Flammen.
- Flexibel, leicht und selbsttragend, leicht zu installieren und zu entfernen.

PRODUKT / Kode	Abmessungen (mm)	Gewicht (kg)
FSCP 600 FSCP-600	720 x 750 x 150	1,7 über
FSCP 1200 FSCP-1200	1330 x 720 x 140	3,5 über

INSTALLATION

Es sind keine Sonderumsichte erforderlich: der Schutz wird haftend an der Platte auf dem Gitter der Deckenleuchte positioniert.



GENEHMIGUNG

Klasse EI 120

Giftfrei
Konform mit der Norm
EN 1365-2 und 1363-1



GENEHMIGUNG

Klasse bis EI 120

Giftfrei

Sie dehnt bis 5-mal aus.

Konform mit der Norm

EN 1365-2 und 1363-1

FSCF

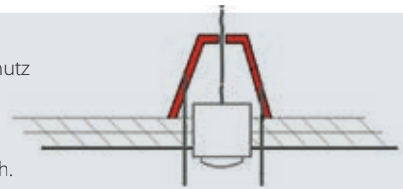
Flammensperre für Abdeckung der Strahler.

Nicht brennbare, kuppelförmige Barriere zum Abdecken und Schutz von Strahlern in Zwischendecken; erhält die Feuerbeständigkeit von Decken und Hängeböden. Verhindert das Ausbreiten von Flammen und verringert erheblich die Temperatur in Zwischenräumen zwischen Decke und Zwischendecke.

- ▶ **Verpackt mit ungiftigen Mineralfasern.**
- ▶ **Resistent gegenüber Feuer und ausdehnenden Verbindungen.**
- ▶ **Verhindert eine Überhitzung der Lampe.**
- ▶ **Flexibel, leicht und selbsttragend.**
- ▶ **Leicht zu installieren und zu entfernen.**

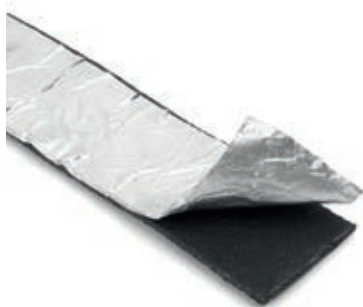
INSTALLATION

Es sind keine Sonderumsichte erforderlich: der Schutz wird haftend an der Platte auf dem Strahler positioniert.



Für andere Abmessungen kontaktieren Sie Raytech.

PRODUKT / Kode	Abmessungen (mm)	Typ
FSCF 250 FSCF-250	250 x 280	Kegel
FSCF 350 FSCF-350	350 x 230	Kuppel



GENEHMIGUNG

Klasse bis EI 120

Giftfrei.

Konform mit der Norm

EN 1364-1

FSSE

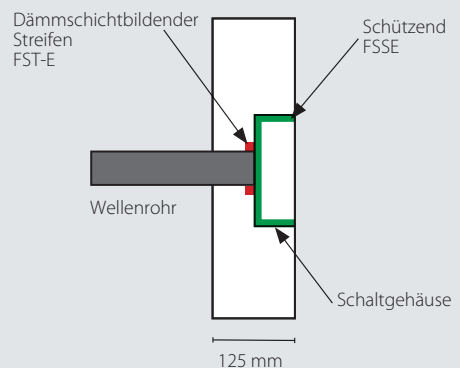
Dämmschichtbildende Flammschutzbarriere für Schaltgehäuse.

Dämmschichtbildende Brandschutzbarriere für in die Wand eingebaute Elemente der elektrischen Anlage.

- ▶ **Wird in das Schaltgehäuse eingefügt.**
- ▶ **Schutz mit einer hohen expandierenden Fähigkeit.**
- ▶ **Garantiert im Falle eines Feuers die Unversehrtheit der Wand.**

INSTALLATION

Der Schutz wird vor dem Einbau der Schalter in das Gehäuse eingefügt; die durch die Wand geführten Wellenrohre mit FST-E-25/32 schützen



PRODUKT / Kode	Für Schaltgehäuse
FSSE 01 FSSE01	Bis zu drei Schaltern (art 503)
FSSE 02 FSSE02	Bis zu sechs Schaltern (art 506)

FSCC

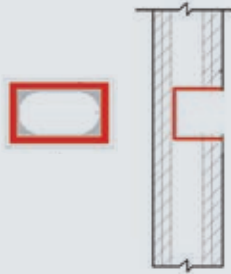
Flammensperre für Abdeckung der Kästen.

System zum Schutz vor Bränden in Schaltkästen und Abzweigboxen vom Typ 503, die mit feuerfesten Gehäusen realisiert sind; schützen vor der Ausbreitung von Hitze und Bränden in Zwischenräumen von Gipskartonwänden.

- **Verpackt mit einem Mantel aus Calciumsilikat.**
- **Enthalten den Abzweigkasten.**

INSTALLATION

Nach der Reinigung und der Feinbearbeitung der Ränder der Öffnung wird der zurechtgeschnittene Schutz verlegt und mit Schrauben und Kitt in der Wand verankert.



PRODUKT / Kode	Externer Durchmesser (mm)	Maße innen (mm)
FSCC 150 FSCC-150	150 x 120 x 75	110 x 80 x 55

FSCO T110

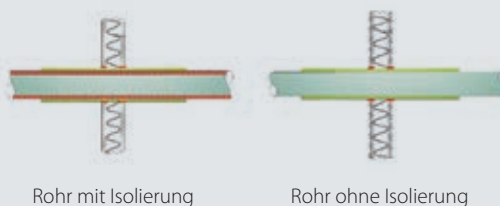
Abschirmung für Metallrohre in Mattenform.

Die Abschirmung FSCO T110 besteht aus einer biegsamen und leicht verformbaren Matte mit hoher Feuerfestigkeit. Sie ist mit einer Aluminiumfolie beschichtet und schützt Metallrohre mit oder ohne Isolierung in Wanddurchführungen. Sie lässt sich mühelos schneiden und formen; nach einlagiger Umwicklung um das Rohr lässt sie sich mit aluminisiertem Klebeband verschließen.

- **Besteht aus Fasern, enthält keine Harze oder organischen Bindemittel.**
- **Für Wandstärken von mindestens 125 mm.**

INSTALLATION

Die Matte muss einlagig um das Rohr gewickelt werden, wobei die Ränder genau zusammentreffen und mit dem aluminisierten Klebeband befestigt werden müssen. Anschließend mit Stahldraht umwickeln und diesen mit einer Zange spannen. Er muss mindestens 430 mm pro Seite überstehen.



PRODUKT / Kode	Farbe	Breite	Dicke	Länge
FSCO T110 FSCO-T110	Aluminium	1 m	20 mm	5 m



GENEHMIGUNG

Klasse bis REI 120
Ungiftig und asbestfrei
Gibt keine giftigen Gase und dichten Dämpfe ab
Konform mit der Norm EN 1364-1.



APPROVAL

Klasse EI 120
Ungiftig und asbestfrei.
Konform mit der Norm
EN 1366-1 • EN 1366-3 • EN 1366-5

SPEZIALPRODUKTE

Kit für anschluss, wartung und schutz elektrischer anlagen.



Packung:
2 Flaschen des Zweikomponenten-Erzeugnisses

GALACTIC PROTECTION

Zweikomponenten-Gummi für den Schutz von gedruckten Schaltungen gegen das Eindringen von Tieren.

Ein Schutz für gedruckte Schaltungen, die insbesondere Staub und dem Eindringen von Tieren (Insekten, Schnecken, Schlangen usw. beispielsweise in den Kästen von automatischen Toranalagen) ausgesetzt sind. Opak aber leicht lichtdurchlässig erlaubt er die Abdeckung und bildet einen Schutzfilm. Er kann auch nur teilweise von der Oberfläche entfernt werden (haftet ohne zu kleben), um auf das darunter liegende Teil zugreifen zu können. Anschließend wird das ausgetauschte Teil mit einem neuen Material bedeckt, das perfekt auf dem alten haftet. Bestehend aus Zweikomponenten-Gummi, unbegrenzte Lagerhaltbarkeit, isolierend sowie UV- und alterungsbeständig.



PRODUKT / Kode	Beschreibung	Gummifarbe	Gesamtmenge (ml)
GALACTIC PROTECTION GALACTIC-PROT	Zweikomponenten-Gummi	●	300

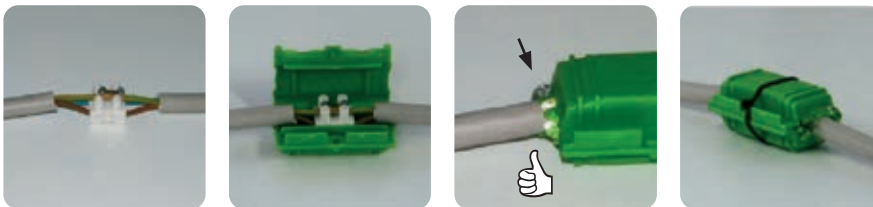
GALACTIC MAMMUT SECURITY

Verbindungs-Set.

Galactic Mammut Security ist ein extrem kompaktes Zubehör, das für die Lösung aller Probleme hinsichtlich Isolierung, Versiegelung und Sicherung von Verbindungen geeignet ist, die mit Klemmleiste des Typs Mammut oder mit Spiralwicklung durchgeführt wurden. Es wird komplett mit Mammut-Verbindungen zu 4 mm² geliefert, für die schnelle und sichere Verbindung der Leiter. Für jede Art der Anwendung geeignet, vom Hausgebrauch bis zur industriellen Anwendung, um fliegende oder sogar offenliegende Verbindungen zu sichern. Für die schnelle Reparatur von beschädigten Kabeln und Verlängerungen, die Sicherheit der Anlagen in Gärten, in Schaltkästen und unter den elektrischen Haushaltsgeräten in der Küche, usw. Ungiftig, keine Haltbarkeitsbegrenzung, leicht wieder zugänglich, absolut versiegelt, unbegrenzte Lagerhaltbarkeit. Einmal geschlossen ist die interne Verbindung umgehend blockiert. Auch in der Küche oder in Wartungsräumen ist Galactic Mammut unverzichtbar, insbesondere wenn der Bereich feucht ist.

VORTEILE

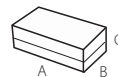
- Schluss mit dem Kabelgewirr oder offenliegenden Verbindern!
- Die sicheren, zuverlässigen und schnellen Lösungen heißen *Galactic Mammut Security*.



VORHER



NACHHER



PRODUKT / Kode	Kabelgebilde	Maße innen (mm)
GALACTIC MAMMUT SECURITY GALACTIC-MAM	Kabel 3 x 1 a 4 mm ² 3 isolierte Leiter mit Erdung von 1 bis 4 mm ²	61 x 35 x 28



Packung:

Blister zu 3 Stück

Elektrische Leistungen:

EN 50393 soweit anwendbar
(Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand der Klemmenkasten im Kasten eingeführt)



Packung:
2 Dosen (Zweikomponenten)



GALACTIC ANIMAL BARRIER

Zweikomponenten-Gummipaste gegen das Eindringen von Tieren.

Galactic Animal Barrier besteht aus einer Zweikomponenten-Paste, unbegrenzte Lagerhaltbarkeit, vor der Vernetzung extrem dehnbar und formbar. Einmal auf die zu schützende Eingangsbase (Kabelschutzrohr, Rohre und Kabelführungsleitungen usw.) aufgetragen, vernetzt es schnell und bildet eine wirkungsvolle Barriere gegen das Eindringen von Kleintieren (Insekten, Schnecken, Schlangen usw., beispielsweise in den Kästen von automatischen Toranlagen).



PRODUKT / Kode	Beschreibung	Gummifarbe	Gesamtmenge (g)
GALACTIC ANIMAL BARRIER GALACTIC-ANIBAR	Zweikomponenten-Gummi	•	250

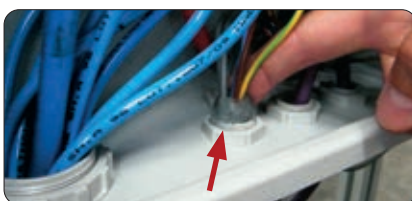
GALACTIC WATER STOP

Einkomponenten-Gel, gebrauchsfertig.

Das Einkomponenten-Gel Galactic Water Stop ist ein weiches, extrem klebriges Erzeugnis, das in praktischen Packungen, gebrauchsfertig geliefert wird: Es wird einfach in der erforderlichen Menge abgerissen und an der vor der Infiltration zu schützenden Stelle angebracht. Dank der klebrigen Konsistenz bietet es eine stabile und dauerhaft wirkungsvolle Versiegelung. Es ist leicht entfernbar und wieder zugänglich und erlaubt so den Zugriff auf das geschützte Teil, ohne dabei Spuren zu hinterlassen. Es tropft nicht und kann auch vertikal oder an der Decke installiert werden. Hochgradige Versiegelung, es bietet sich zur Isolierung von kleinen Verbindungen oder zum Schutz von besonders ausgesetzten Verbindungen an (Außenanschlüsse, Klemmen der Autobatterie, usw.). Das Erzeugnis wird überall dort angebracht, wo Infiltrationen aus Rohren, Wellenrohren, Kabelkanälen usw. vorhanden sein könnten oder wo eine schnelle und wirkungsvolle Isolierung erforderlich ist.



Packung: 2 Dosen zu je 100 g



Schutz am Wellenrohreingang



und Entfernung

PRODUKT / Kode	Beschreibung	Gummigel	Packung (g)
GALACTIC WATER STOP GALAWATERSTOP	Einkomponenten-gel	transparent	2 x 100

RAY RTV

Schnellvernetzendes Zweikomponenten-Silikongummi mit hohen mechanischen, thermischen und elastischen Eigenschaften.

Ray-RTV vernetzt schnell bei Umgebungstemperatur und verwandelt sich in ein Gummi mit hohen mechanischen, thermischen und elastischen Eigenschaften. Erhältlich in Einzeldosisbeutel, Dosen, Kanistern und Fässern, in den Standardhärten 30 Shore A für die Farbe Schwarz und 15 Shore A für die Farbe Rosa. Schnelle Vernetzung (weniger als 8 Minuten bei 30°C), leicht wieder zugreifbar.

VORTEILE

- ▶ Hoch widerstandsfähig, isolierend und versiegelnd.
- ▶ Unbegrenzt haltbar.

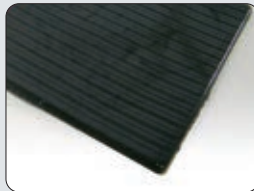
Anwendungsbeispiele



Glasversiegelung



Wassergrubenversiegelung



Gummimatten



Fließpressprofile



Gummidichtungen



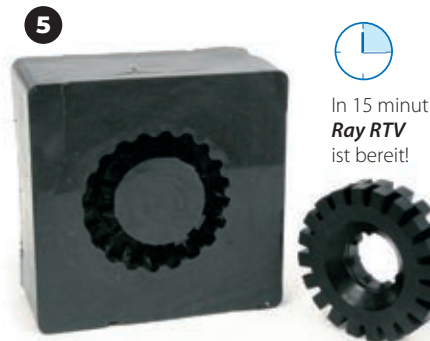
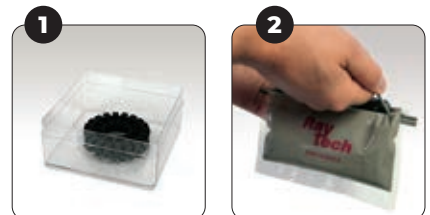
Profilrelief



Korrosionsschutz



Formen für den Modellbau und für die Industrie



In 15 Minuten
Ray RTV
ist bereit!

PRODUKT / Kode	Farbe	Härte shore A	Gewicht	Verpackungsart
BAG-RTV 200-N BAGRTV200-N	●	30	200 g	Einzeldosisbeutel
BAG-RTV 350-N BAGRTV350-N	●	30	350 g	
RAY-RTV 10K-N RAYRTV10K-N	●	30	10 kg	Behälter
RAY-RTV 20K-N RAYRTV20K-N	●	30	20 kg	
RAY-RTV 40K-N RAYRTV40K-N	●	30	400 kg	

Weitere Farben, Härten und Pot Life (Vernetzungszeiten) sind auf Anfrage für Fässer ab 400kg auf Anfrage erhältlich.
Ray-RTV ist in Tüten von bis zu 600 Gramm erhältlich.

Dichte: etwa 1,24 g/cm³ (schwarz)
- 1,05 g/cm³ (rosa)
Vernetzung: (Topfzeit) bei +30°C: <8 Minuten
Viskosität: 4000-6000 max MPas
Bruchdehnung: 350 %
Belastung Bruchspannung: 2,8 MPa
Betriebstemperatur: -60° / +200°
Überlastungstemperatur: +250°
Wärmeleitfähigkeit: 0,2 W/m²K
Dielektrischer Widerstand: >21 kV/mm
Volumenwiderstand: >1,5 x 10 exp 15 Ω cm



Packung:

1 Gussform für elastische Unterlegscheiben, Isolierdichtungen und Gummiprofile.
2 Flaschen Flüssiger Bikomponentengummi mit schneller Vernetzung.

Advantages

Direkter Einsatz vor Ort (Baustelle), Gebrauch bei allen Umweltbedingungen, Einfache Herstellung, Lässt sich ganz einfach aus der Form nehmen.

anmerkung: Höchste Stärke 3 mm.



Seite A



Seite B



GASKET KIT

Kit zur Verpackung von Gummiprofilen.

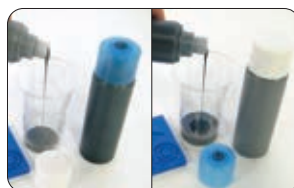
Satz zur Herstellung von elastischen Unterlegscheiben, Isolierdichtungen und Gummiprofilen, UV-fest und alterungsbeständig, Betriebstemperaturen bis zu 200°C, Härte 30 Shore A, für elektrische und thermohydraulische Arbeiten sowie Isolierungen und Abdichtungen. Diese besonderen Produkte eignen sich vor allem zur äußeren Abschirmung von Lampen sowie zur Abdichtung und Isolierung von festgeschraubten und mit Bolzen befestigten Bauteilen, zu Wartungszwecken, beim Auswechseln von Ersatzteilen und als Zwischendicke. Diese elastische Flüssigkomponente ist besonders gebrauchsfreundlich, wird gegossen und schon nach wenigen Minuten sind die Teile ohne Hitzezufuhr bei Raumtemperatur gebrauchsfertig. Teile lassen sich leicht aus der Form lösen. Schnelle Vernetzung bei Raumtemperatur (<15 min) Hohe dielektrische, mechanisch, elastische und thermische Eigenschaften.

- ▶ **Unbegrenzt haltbar, korrigierbar.**
- ▶ **Geringe emission von giftigen und ätzenden gasen.**
- ▶ **Dauerhaft flexibel und elastisch.**

FLACHDICHTUNGEN		RUNDDICHTUNGEN	PROFILE
Ø Außen (mm)	Ø Innen (mm)	Ø (mm)	L x L (mm)
30	22	30	130 x 6
25,5	17	25	130 x 5
24	18	20	130 x 4
22	16,5	15	130 x 3
21	15	10	130 x 2
18	12		
14	8		
11	6		
10	7		
8	4		

DICHTUNGEN MIT VENTILEN		RUTSCHFESTE FÜßCHEN	WELLIG
Ø Außen (mm)	Ø Innen (mm)	L x L (mm)	L x L - Ø loch (mm)
22	4,5	30 x 30	30 x 30 - Ø loch 4,5
15,8	4,5	25 x 25	
14	4,5	20 x 20	
		15 x 15	
		10 x 10	

Installationsablauf



Die 2 Komponenten im Verhältnis 1:1 in einen Becher geben und mischen.



Masse in die gewünschte Gussform gießen (max. 30").



Bauteil aus der Form nehmen.

< 15 Minuten bei +23°C

PRODUKT / Kode	Beschreibung	Gummifarbe	Gesamtmenge (g)
Gasket Kit RAYGASKIT	Form + Flüssiger Zweikomponenten-Gummi	●	360

SHINY SOLAR

Lösung für die Wartung von Solar- und Photovoltaikzellen.

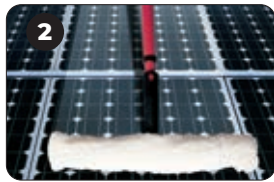
Shiny Solar ist ein Produkt für die Wartung von Solar- und Photovoltaikzellen, für die einfache Entfernung von Fett, Kalk- und Kristallrückständen, Staub, Smog, Ablagerungen etc. ... Die erzeugte Leistungsfähigkeit einer Photovoltaikzelle kann in nicht besonders umweltbelasteten Zonen um bis zu 15% und in hochgradig verschmutzten Zonen um bis zu 25% verringert werden. Die regelmäßige Verwendung von Shiny Solar trägt dazu bei, die Effizienz der Anlage zu erhalten. Es ist äußerst wirkungsvoll und kinderleicht in der Anwendung und hat eine unbegrenzte Lagerhaltbarkeit. Verwenden Sie das Produkt in mäßig umweltbelasteten Gebieten 2-3 Mal jährlich, um die Erhaltung der Anlageneffizienz zu gewährleisten. Das im Produkt enthaltene Entfettungs- und Antistatikmittel bietet ausgezeichnete Ergebnisse, auch wenn es mit hartem Wasser abgewaschen wird (Wasserhärte auch über 30°f). Schnelle Anwendung: Für die Behandlung einer 6 kW Anlage (dies entspricht etwa 50 m²) werden dank der Entfettung, Reinigung und Auftragung des Antistatik-Schutzfilm in einem einzigen Arbeitsschritt, weniger als 20 Minuten benötigt. Shiny Solar respektiert die Bestandteile der Anlage: die Zelle, den Aluminiumrahmen, die Dichtungen, das Schutzglas. Die Einzelverpackung von Shiny Solar erlaubt die Behandlung einer Photovoltaikanlage in einer Größe von 10 bis 15 kW, gemessen in installierter Leistung, das entspricht einer Fläche von ungefähr 80-120 m². In der Tabelle mit den Bestelldaten werden die Leistungen und die Flächen angegeben, die mit den verschiedenen Packungen behandelt werden können.

► Für die problemlose Entfernung von Fett, Kalk- und Kristallrückständen, Staub, Smog, Ablagerungen etc.

► Enthält antistatischen Schutz.



Den Reiniger gleichmäßig auf die Photovoltaik- oder Solarzellen oder auf die zu säubernde und schützende Oberfläche aufsprühen.



Je nach Verschmutzungsgrad einige Minuten einwirken lassen. Mit einem weichen Tupfer oder einem weichen, nicht-scheuernden Schwamm (angefeuchtet) einreiben.



Das Produkt mit Wasser abwaschen oder mit einem Papiertuch entfernen. Bei besonders stark verschmutzten Oberflächen den Vorgang wiederholen.



PRODUKT / Kode	Produktinhalt	Effizienz - Behandelte Fläche pro Packung Leistung (KW)	Fläche (m ²)
Shiny Solar SHINYSOLAR	750 ml	10 - 15	80 - 120
Shiny Solar 5 SHINYSOLAR5	5 lt	70 - 100	530 - 800
Shiny Solar 1000 SHINYSOLAR-1000	1000 lt	14.000 - 20.000	106.000 - 160.000
Shiny Brush SB4 SHINYBRUSCH4	pinsel microfibbra		



Vorteile:

Die Kits zu 750 ml und zu 5 l werden zusammen mit der professionellen Sprühhvorrichtung, mit regulierbarer Düse geliefert. Die Düse kann mit der Sprüh- oder Strahlfunktion verwendet werden, wobei letztere eine Reichweite von 3 m erreicht.

Für die korrekte Produktanwendung auch in Bereichen, die "mit dem Arm" schwer erreichbar sind, ist eine Mikrofaserbürste erhältlich, die auf dem Teleskoparm montiert, eine Reichweite von 4 m erreicht.



Shiny Brush SB4



Selbstlöschend nach der Vorschrift UL94.
Halogen free.

Hohe Fond, Öl, Schmierfett,
Erdölprodukt, Lösungsmittelbeständigkeit

Betriebstemperatur von: -40°C / +85°C

Montagetemperatur von: -10°C / +60°C



100-Stück-Packung.



100-Stück-Packung.

KABELBINDERN

Schnelles Anbringen dank geneigtem Ende für ein leichteres Einsetzen des Binders in den Kopf. Abgerundete Ecken für mehr Sicherheit. Schnelles Gleiten dank des niedrigen Reibungskoeffizienten des Materials. Dank der Farbe Schwarz UV-beständig.

NOTWENDIG FÜR:

- ▶ Elektroanlagen.
- ▶ Industrielle Verkabelung.
- ▶ Schalttafeln.
- ▶ Sonderanwendungen.

Schwarze Farbe		Breite (mm)	Länge (mm)	Ø Anziehen		Min.Dichte	
PRODUKT	Kode			min	max	(Kg)	(n)
Ray-fasc N 22/75	700000-050	2,2	75	0.75	15	6.12	60
Ray-fasc N 25/98	700000-026	2,5	98	1	21	8.16	80
Ray-fasc N 25/135	700000-027	2,5	135	1	32	8.16	80
Ray-fasc N 26/160	700000-028	2,6	160	1	40	8.16	80
Ray-fasc N 26/200	700000-029	2,6	200	2	52	8.16	80
Ray-fasc N 36/140	700000-030	3,6	140	2	35	13.26	130
Ray-fasc N 36/200	700000-031	3,6	200	2	50	13.26	130
Ray-fasc N 36/290	700000-032	3,6	290	2	80	13.26	130
Ray-fasc N 36/370	700000-033	3,6	370	2	103	13.26	130
Ray-fasc N 48/178	700000-035	4,8	178	2	45	22.44	220
Ray-fasc N 48/200	700000-036	4,8	200	3	50	22.44	220
Ray-fasc N 48/250	700000-037	4,8	250	3	68	22.44	220
Ray-fasc N 48/290	700000-038	4,8	290	3.5	79	22.44	220
Ray-fasc N 48/360	700000-039	4,8	360	3.5	103	22.44	220
Ray-fasc N 48/430	700000-041	4,8	430	3.5	115	22.44	220
Ray-fasc N 78/180	700000-051	7,8	180	3.5	45	55.08	540
Ray-fasc N 78/240	700000-043	7,8	240	3.5	63	55.08	540
Ray-fasc N 78/300	700000-044	7,8	300	4	80	55.08	540
Ray-fasc N 78/365	700000-045	7,8	365	8	100	55.08	540
Ray-fasc N 78/450	700000-046	7,8	450	35	130	55.08	540
Ray-fasc N 78/540	700000-047	7,8	540	35	158	55.08	540
Ray-fasc N 78/750	700000-048	7,8	750	35	220	55.08	540

Weiße Farbe		Breite (mm)	Länge (mm)	Ø Anziehen		Min.Dichte	
PRODUKT	Kode			min	max	(Kg)	(n)
Ray-fasc B 22/75	700000-049	2,2	75	0.75	15	6.12	60
Ray-fasc B 25/98	700000-002	2,5	98	1	21	8.16	80
Ray-fasc B 25/135	700000-003	2,5	135	1	32	8.16	80
Ray-fasc B 26/160	700000-004	2,6	160	1	40	8.16	80
Ray-fasc B 26/200	700000-005	2,6	200	2	52	8.16	80
Ray-fasc B 36/140	700000-006	3,6	140	2	35	13.26	130
Ray-fasc B 36/200	700000-007	3,6	200	2	50	13.26	130

Ray-fasc B 36/290	700000-008	3,6	290	2	80	13.26	130
Ray-fasc B 36/370	700000-009	3,6	370	2	103	13.26	130
Ray-fasc B 48/178	700000-011	4,8	178	2	45	22.44	220
Ray-fasc B 48/200	700000-012	4,8	200	3	50	22.44	220
Ray-fasc B 48/250	700000-013	4,8	250	3	68	22.44	220
Ray-fasc B 48/290	700000-014	4,8	290	3,5	79	22.44	220
Ray-fasc B 48/360	700000-015	4,8	360	3,5	103	22.44	220
Ray-fasc B 48/430	700000-017	4,8	430	3,5	115	22.44	220
Ray-fasc B 78/180	700000-052	7,8	180	3,5	45	55.08	540
Ray-fasc B 78/240	700000-019	7,8	240	3,5	63	55.08	540
Ray-fasc B 78/300	700000-020	7,8	300	4	80	55.08	540
Ray-fasc B 78/365	700000-021	7,8	365	8	100	55.08	540
Ray-fasc B 78/450	700000-022	7,8	450	35	130	55.08	540
Ray-fasc B 78/540	700000-023	7,8	540	35	158	55.08	540
Ray-fasc B 78/750	700000-024	7,8	750	35	220	55.08	540

STÜTZE FÜR KABELBINDERN

Befestigung mit Standarddübeln für Binder mit einer Breite von bis zu 9 mm, Dank der Farbe Schwarz UV-beständig.

PRODUKT / Kode	Abmessungen (mm)			
	A	B	C	D
Ray-fasc S 700001-000	9,4	5	23	17,6

BIDIREKTIONALE BASIS ZUR BEFESTIGUNG MIT KLEBMITTEL

Leicht zu verlegen, verwendbar auf allen Materialien, geeignet für Binder bis 4,8 mm. Material ABS Selbstklebendes Trägermaterial aus Schaum auf Basis von Gummi. Dank der Farbe Schwarz UV-beständig.

Schwarze Farbe	Weiße Farbe	Kabelschelle (mm)	Abmessungen (mm)				
PRODUKT / Kode	PRODUKT / Kode		A	B	C	F	H
Ray-fasc NBA36 700003-000	Ray-fasc BBA36 700002-000	3,6	19	4,1	19	4	5
Ray-fasc NBA48 700005-000	Ray-fasc BBA48 700004-000	4,8	27	4,8	27	6	6,5

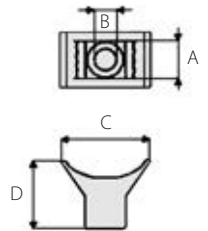
STECKSTÜTZE

Kann für Binder mit einer Breite von bis zu 7,8 mm auf Blech angebracht werden Montage auf Oberflächen aus Blech mit einer Stärke von 3,2 mm mit einer Bohrung Ø 6,2. Material Polyamid 6.6.

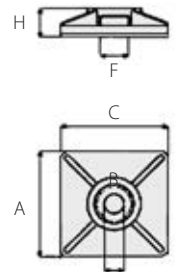
PRODUKT / Kode	Abmessungen (mm)						Ø loch (mm)
	A	B	C	D	E	F	
Ray-fasc SI 700006-000	10	10,6	8,1	3,2	8	7,1	6,2



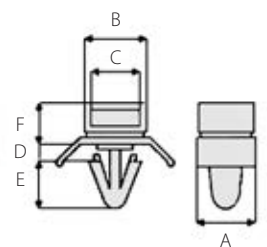
100-Stück-Packung.



100-Stück-Packung.



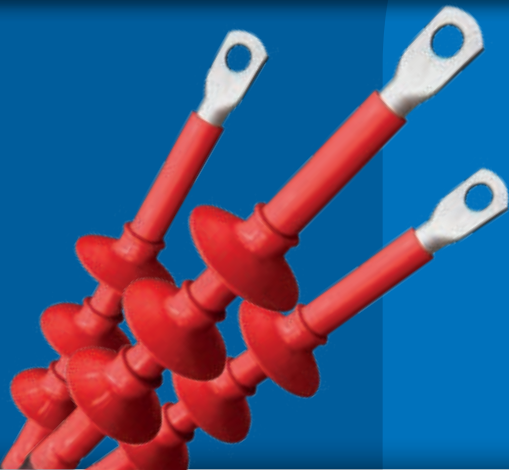
100-Stück-Packung.



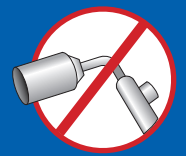


MITTEL- SPANNUNG

ENDVERSCHLUSSE
UND VERBINDUNGEN
KALTSCHRUMPFTECHNIK UND
WÄRMSCHRUMPFTECHNIK.
STECKANSCHLUSSE,
KABELMÄNTEL
UND BÄNDER.







MITTELSPANNUNG KALTSCHRUMPFTECHNIK





Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Extrudiert, Schirm aus Drähte



Extrudiert, Schirm aus Bänder

TEMPERATUREN



105°C

Betriebstemperatur



140°C

MAX-Überlasttemperatur



300°C

Kurzschlussstemperatur

So wählen Sie das richtige Anschlusszubehör:

Kabelbezeichnung, Querschnitt in mm², Nennspannung, Installation für den Innen- oder Außenbereich.

KALTSCHRUMPF- ENDVERSCHLÜSSE FÜR INNENANWENDUNGEN

Endverschlüsse aus Silikongummi, mit Kontrolle des elektrischen Feldes.

Für extrudierte Kabel bis **18/30 kV (Um 36 kV)**.

Die selbstschrumpfende Technologie basiert auf vorgedehnten Isolier-Kabelmänneln auf einem mobilen Spirallager, das bei der Installation werkzeugfrei entfernt wird, um eine vollständige Abdeckung des Isoliermaterials zu ermöglichen. Der vorgedehnte Silikon-Kabelmantel von Raytech ist flammhemmend, kriechfest, sehr elastisch und hält den Druck am Kabel während des Betriebs aufrecht. Er ist wasserabweisend und besonders widerstandsfähig. Die besonders kompakten, glatten Endverschlüsse von Raytech eignen sich für Innenanwendungen und sind vollausgestattet: jedes Set umfasst 3 einpolige Abschlüsse für Innenanwendungen. Die Installation erfolgt ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei durch Abwickeln der Spiralhalterung.



Für Kabel

(A)RG16HIR12 und (A)RG7HIR Isolierstärke VOLL

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 10/120-I	10120-I-AUTO	12	15,3 - 20,2	24,6 - 29,6	50 - 120	320
AUTO 10/240-I	10240-I-AUTO		18,7 - 25,6	28,0 - 35,8	95 - 240	
AUTO 10/630-I	10630-I-AUTO		28,2 - 37,8	38,5 - 49,4	300 - 630	
AUTO 15/70-I	1570-I-AUTO	17,5	16,3 - 19,2	25,6 - 28,7	35 - 70	
AUTO 15/240-I	15240-I-AUTO		19,2 - 27,8	28,7 - 38,1	70 - 240	
AUTO 15/630-I	15630-I-AUTO		27,8 - 40,0	38,1 - 52,1	240 - 630	
AUTO 20/50-I	2050-I-AUTO	24	17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	
AUTO 20/185-I	20185-I-AUTO		19,5 - 27,4	29,0 - 37,8	50 - 185	
AUTO 20/630-I	20630-I-AUTO		29,8 - 42,0	40,2 - 54,2	240 - 630	
AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	22 - 95	
AUTO 30/120-I	30120-I-AUTO		29,4 - 31,0	37,3 - 41,2	120 - 150	
AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO		30,6 - 40,3	39,0 - 51,3	150 - 400	

Für Kabel RG7HIMI Isolierstärke REDUZIERT

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 20/50-I	2050-I-AUTO	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	320
AUTO 20/185-I	20185-I-AUTO		21,0 - 28,0	26,7 - 34,5	95 - 240	
AUTO 20/630-I	20630-I-AUTO		28,0 - 41,0	34,6 - 48,3	240 - 630	
AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120		
AUTO 30/120-I	30120-I-AUTO	36	28,0 - 29,0	32,3 - 35,0	150 - 185	410
AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO		28,0 - 40,0	34,6 - 47,9	150 - 500	



Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 20/50-I 2050-I-AUTO	24	17	26	25	320
		17	27	35	
		18	28	50	
AUTO 20/185-I 20185-I-AUTO	24	19	29	70	320
		20,6	30	95	
		22	32	120	
		23,7	34	150	
AUTO 20/630-I 20630-I-AUTO	24	25	36	185	320
		27,8	39	240	
		30,8	43	300	
		33	46	400	
		37	49	500	
		40	51	600	

Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 30/95-I 3095-I-AUTO	36	25,6	32	35	410
		25	35	50	
		25	36	70	
		26	37	95	
		27	38	120	
AUTO 30/120-I 30120-I-AUTO	36	28,2	39	150	410
		29,2	41	185	
AUTO 30/400-I 30400-I-AUTO	36	31,5	43	240	410
		34,5	46	300	
		37	48	400	
		41	52	500	

CPR-konformes Kabelzubehör Typ RG26H1M16 sind geeignet für

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung

★ VORTEILE

- Schnelle Installation, niedrige Lohnkosten
- Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Installation ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei





Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Extrudiert, Schirm aus Drähte



Extrudiert, Schirm aus Bänder

TEMPERATUREN



105°C

Betriebstemperatur



140°C

MAX-Überlasttemperatur



300°C

Kurzschlussstemperatur

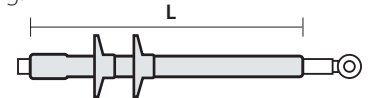
So wählen Sie das richtige Anschlusszubehör:

Kabelbezeichnung, Querschnitt in mm², Nennspannung, Installation für den Innen- oder Außenbereich.

KALTSCHRUMPF- ENDVERSCHLÜSSE FÜR AUSSENANWENDUNGEN

Endverschlüsse aus Silikongummi mit Kontrolle des elektrischen Feldes und Glockenisolatoren. Für extrudierte Kabel bis **18/30 kV (Um 36 kV)**.

Der vorgedehnte Silikon-Kabelmantel von Raytech ist flammhemmend, kriechfest, sehr elastisch und hält den Druck am Kabel während des Betriebs aufrecht. Er ist wasserabweisend und besonders widerstandsfähig. Mit vorgedehnten Silikonlamellen auf Spiralhalterung für eine modulare Installation für Außenanwendungen; Installation kopfüber möglich. Die besonders kompakten Endverschlüsse von Raytech eignen sich für Außenanwendungen und sind vollausgestattet: jedes Set umfasst 3 einpolige Abschlüsse für Außenanwendungen. Die Installation erfolgt ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei durch Abwickeln der Spiralhalterung.



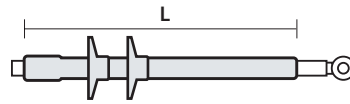
Für Kabel

(A)RG16HIR12 und (A)RG7HIR Isolierstärke VOLL

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 10/120-E	10120-E-AUTO	12	15,3 - 20,2	24,6 - 29,6	50 - 120	410
AUTO 10/240-E	10240-E-AUTO		18,7 - 25,6	28,0 - 35,8	95 - 240	410
AUTO 10/300-E	10300-E-AUTO		28,0 - 29,0	35,5 - 39,0	300	410
AUTO 10/630-E	10630-E-AUTO	17,5	28,3 - 37,8	38,5 - 49,4	300 - 630	420
AUTO 15/70-E	1570-E-AUTO		16,3 - 19,2	25,6 - 28,7	35 - 70	410
AUTO 15/240-E	15240-E-AUTO		19,2 - 27,8	28,7 - 38,1	70 - 240	410
AUTO 15/300-E	15300-E-AUTO	24	30,0 - 31,0	38,0 - 41,0	300	410
AUTO 15/630-E	15630-E-AUTO		30,4 - 40,0	40,2 - 52,1	300 - 630	420
AUTO 20/50-E	2050-E-AUTO		17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	410
AUTO 20/185-E	20185-E-AUTO	36	19,5 - 27,4	29,0 - 37,8	50 - 185	410
AUTO 20/240-E	20240-E-AUTO		27,5 - 31,0	35,7 - 41,0	185 - 240	410
AUTO 20/630-E	20630-E-AUTO		29,8 - 42,0	40,2 - 54,2	240 - 630	420
AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	25 - 95	680
AUTO 30/120-E	30120-E-AUTO		29,4 - 31,0	37,3 - 41,2	120 - 150	680
AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO		30,6 - 40,3	39,0 - 51,3	150 - 400	680

Für Kabel RG7HIMI Isolierstärke REDUZIERT

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 20/50-E	2050-E-AUTO	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	410
AUTO 20/185-E	20185-E-AUTO		21,0 - 28,0	26,7 - 34,5	95 - 240	410
AUTO 20/240-E	20240-E-AUTO		28,0 - 31,5	34,6 - 42,0	240 - 300	410
AUTO 20/630-E	20630-E-AUTO	36	31,0 - 41,0	37,4 - 48,3	300 - 630	420
AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO		25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120	680
AUTO 30/120-E	30120-E-AUTO		28,0 - 29,0	32,3 - 35,0	150 - 185	680
AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO		28,0 - 40,0	34,6 - 47,9	150 - 500	680



Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 20/50-E 2050-E-AUTO	24	17	26	25	410
		17	27	35	
		18	28	50	
AUTO 20/185-E 20185-E-AUTO	24	19	29	70	410
		20,6	30	95	
		22	32	120	
		23,7	34	150	
AUTO 20/240-E 20240-E-AUTO	24	25	36	185	410
		27,8	39	240	
AUTO 20/630-E 20630-E-AUTO	24	30,8	43	300	410
		33	46	400	
AUTO 20/630-E 20630-E-AUTO	24	37	49	500	420
		40	51	630	

Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
AUTO 30/95-E 3095-E-AUTO	36	25,6	32	35	680
		25	35	50	
		25	36	70	
		26	37	95	
		27	38	120	
AUTO 30/120-E 30120-E-AUTO	36	28,2	39	150	680
		29,2	41	185	
AUTO 30/400-E 30400-E-AUTO	36	31,5	43	240	680
		34,4	46	300	
		37	48	400	
		41	52	500	

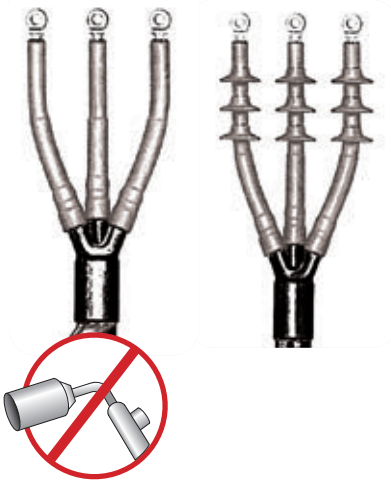
CPR-konformes Kabelzubehör Typ RG26H1M16 sind geeignet für

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung

★ VORTEILE

- Schnelle Installation, niedrige Lohnkosten
- Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Installation ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei





Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Dreidriges extrudiertes Kabel, abgeschmirt Drähte



Dreidriges extrudiertes Kabel, abgeschmirt Bänder und armiert

Hinweis: für dreipolige Kabel mit reduzierter Isolierstärke, wenden Sie sich an Raytech.

★ **VORTEILE**

- Schnelle Installation, niedrige Lohnkosten
- Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Installation ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei

DREI-POLIGE KALTSCHRUMPF- ENDVERSCHLÜSSE FÜR INNEN-/ AUSSENANWENDUNGEN

Endverschlüsse für armierte und nicht armierte, extrudierte Isolierkabel bis **36 kV**

Hybrid-Technologie, die wärmschrumpf Trifurkation und kaltschrumpf Endverschluss bietet.

Für INNENANWENDUNGEN

Für NICHT ARMIERTE Kabel

Produkt	Code	U _{max} 12 kV	U _{max} 17,5 kV	U _{max} 24 kV	U _{max} 36 kV
		sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)
AUTO 20/50-I-3	2050-I-3-AUTO	50 - 120	35 - 70	25 - 50	-
AUTO 20/185-I-3	20185-I-3-AUTO	95 - 240	70 - 240	50 - 185	-
AUTO 20/630-I-3	20630-I-3-AUTO	300 - 500	240 - 400	240 - 300	-
AUTO 30/95-I-3	3095-I-3-AUTO	-	-	-	25 - 95
AUTO 30/240-I-3	30240-I-3-AUTO	-	-	-	120 - 240

Für ARMIERTE Kabel

Produkt	Code	U _{max} 12 kV	U _{max} 17,5 kV	U _{max} 24 kV	U _{max} 36 kV
		sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)
AUTO 20/50-I-3ARM	2050-I-3ARM-AUTO	50 - 120	35 - 70	25 - 50	-
AUTO 20/185-I-3ARM	20185-I-3ARM-AUTO	95 - 240	70 - 240	50 - 185	-
AUTO 20/630-I-3ARM	20630-I-3ARM-AUTO	300 - 500	240 - 400	240 - 300	-
AUTO 30/95-I-3ARM	3095-I-3ARM-AUTO	-	-	-	25 - 95
AUTO 30/240-I-3ARM	30240-I-3ARM-AUTO	-	-	-	120 - 240

Für AUSSENANWENDUNGEN

Für NICHT ARMIERTE Kabel

Produkt	Code	U _{max} 12 kV	U _{max} 17,5 kV	U _{max} 24 kV	U _{max} 36 kV
		sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)
AUTO 20/50-E-3	2050-E-3-AUTO	50 - 120	35 - 70	25 - 50	-
AUTO 20/185-E-3	20185-E-3-AUTO	95 - 240	70 - 240	50 - 185	-
AUTO 20/630-E-3	20630-E-3-AUTO	300 - 500	240 - 400	240 - 300	-
AUTO 30/95-E-3	3095-E-3-AUTO	-	-	-	25 - 95
AUTO 30/240-E-3	30240-E-3-AUTO	-	-	-	120 - 240

Für ARMIERTE Kabel

Produkt	Code	U _{max} 12 kV	U _{max} 17,5 kV	U _{max} 24 kV	U _{max} 36 kV
		sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)	sekt. (mm ²)
AUTO 20/50-E-3ARM	2050-E-3ARM-AUTO	50 - 120	35 - 70	25 - 50	-
AUTO 20/185-E-3ARM	20185-E-3ARM-AUTO	95 - 240	70 - 240	50 - 185	-
AUTO 20/630-E-3ARM	20630-E-3ARM-AUTO	300 - 500	240 - 400	240 - 300	-
AUTO 30/95-E-3ARM	3095-E-3ARM-AUTO	-	-	-	25 - 95
AUTO 30/240-E-3ARM	30240-E-3ARM-AUTO	-	-	-	120 - 240

TESTDETAILS FÜR MITTELSPANNUNG, ENDVERSCHLUSSE UND VERBINDUNGEN BIS 36 kV.

TESTS	TESTMODUS (SPANNUNG IN kV)	HÖCHSTSPANNUNG FÜR UM-KABEL (kV)					ERGEBNISSE
		7,2	12	17,5	24	36	
WECHSELSTROM INDUSTRIEFREQUENZ	a) 1 min. (trocken)	27	35	45	55	75	Weder Perforation noch Entladungen
	b) 1 min. (bei Regen)	27	35	45	55	75	
	c) 4 h.	14	24	36	48	73	
TEILWEISE ENTLADUNGEN	PE, XLPE, EPR, PVC (Spannung in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	< 3 pC
		7,2	12	17,5	24	-	< 20 pC
IMPULS	a) 10 plus 10 minus 1,2/50 μ s (Spannungen in kV)	60	75	95	125	170	Weder Perforation noch Entladungen
	b) 10 plus 10 minus 1,2/50 μ s (Spannungen in kV)	70	95	110	150	200	
WÄRMEZYKLEN UNTER SPANNUNG	a) 63 Zyklen mit 5 h Erhitzung und 3 h Abkühlen an der Luft	-	-	-	-	-	Weder Perforation noch Entladungen
	a) 63 Zyklen mit 5 h Erhitzung und 3 h Abkühlen an der Luft (1 m Höhe)	-	-	-	-	-	
	Extrudiertes Kabel Papierkabel mit haftmassegetränkter Isolierung	9	15	22	30	45	
	Papierkabel mit massegetränkter Isolierung	6,5	11	15	22	32	
ÜBERLAST- KURZSCHLUSSTEST	a) Kurzschluss von 1s f/f bei vorgesehener Höchsttemperatur für Kabel	-	-	-	-	-	Keine sichtbaren Schäden
	b) Kurzschluss von 1s f/f bei vorgesehener Höchsttemperatur für Kabel	-	-	-	-	-	
GLEICHSTROM	30 min.	28	48	72	96	144	Weder Perforation noch Entladungen
FEUCHTIGKEITSTEST BEI ANGEWANDTER SPANNUNG	a) 100 h in gesättigter Luft	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Weder Perforation noch Entladungen, noch erkennbares Verkohlen noch Erosion
	b) 1000 h in gesättigter Luft	4,5	7,5	10,9	15	22,5	
DYNAMISCHER KURZSCHLUSSTEST	63 kA - Standard	-	-	-	-	-	Keine sichtbaren Schäden
	125 kA - Starkstrom	-	-	-	-	-	
AUFPRALL	Sturz aus 2 m Höhe bei einem Gewicht von 4 Kg, 6 Mal (nur armierte Muffen)	-	-	-	-	-	
SALZNEBEL BEI ANGEWANDTER SPANNUNG	1h Salzsprüh-Dichtheit 224 kg/m ³ (Spannung in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Keine Entladung

TESTFOLGE

Abschlüsse für Innenanwendungen 1a,2,3a, 4a,2,5, 4a, 1c, 3a,6,7a, 8

Abschlüsse für Außenanwendungen 1b, 2, 3b, 4a,2, 5,4a, 2, 1c,3b, 6,7b, 8, 10

Muffen 9, 1a,2,3b,4a,2,5, 4b,2,5, 4b,2,1c,3b, 6,8



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Extrudiert, Schirm aus Drähte



Extrudiert, Schirm aus Bänder

TEMPERATUREN



105°C

Betriebstemperatur



140°C

MAX-Überlasttemperatur



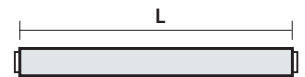
300°C

Kurzschlussstemperatur

KALTSCHRUMPF EINPOLIGE VERBINDUNGEN

Monoblock-Verbindungen für extrudierte Kabel bis **18/30 kV (Um 36 kV)**.

Für Außenanwendungen, unterirdische oder unter Wasser Verlegung geeignet, sehr kompakt und vollausgestattet. Jedes Set umfasst 1 einpoligen Kabelmantel. Jede Komponente des Kabelmantels ist vorgedehnt auf einer Spiralhalterung und lässt sich dadurch besonders leicht entfernen; für eine schnelle und sichere Installation ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei.



Für Kabel

(A)RG16HIR12 und (A)RG7HIR Isolierstärke VOLL

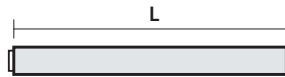
Produkt	Kode	U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	12	17 - 23	26 - 33	70 - 150	550
JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO		22 - 32	33 - 39	185 - 400	600
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO		32 - 36	42 - 48	400 - 630	600
JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	17,5	17 - 23	26 - 33	50 - 150	550
JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO		22 - 32	33 - 39	150 - 300	600
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO		32 - 36	42 - 48	400 - 500	600
JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	24	17 - 23	26 - 33	25 - 95	550
JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO		22 - 32	33 - 39	120 - 240	600
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO		32 - 36	42 - 48	300 - 400	600
JMAUTO 30/95-1	JMAUTO 30/95-1	36	25 - 29	31,2 - 38,3	50 - 95	750
JMAUTO 30/185-1	JMAUTO 30/185-1		27 - 31	33,4 - 42	120 - 185	750
JMAUTO 30/300-1	JMAUTO 30/300-1		31 - 36	max 43	240 - 300	750

Für Kabel RG7HIM1 Isolierstärke REDUZIERT

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	24	17 - 23	26 - 33	25 - 120	550
JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO		22 - 32	33 - 39	120 - 300	600
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO		32 - 36	42 - 48	300 - 500	600

★ VORTEILE

- **Schnelle Installation, niedrige Lohnkosten**
- **Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit**
- **Installation ohne Wärmezufuhr und werkzeugfrei**
- **Reduzierter Fugenabstand und Lochabmessungen**
- **Möglichkeit von Fehlern auf ein Minimum reduziert**

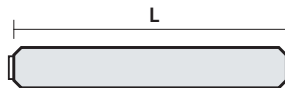


Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
JMAUTO 20/95-1 JM-2095-1-AUTO	24	17	26	25	550
		17	27	35	
		18	28	50	
		19	29	70	
		20,6	30	95	
JMAUTO 20/240-1 JM-20240-1-AUTO	24	22	32	120	600
		23,7	34	150	
		25	36	185	
JMAUTO 20/400-1 JM-20400-1-AUTO	24	27,8	39	240	600
		30,8	43	300	



Kaltschrumpf einpolige Verbindungen (U_{max} 24 kV)



Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
JMAUTO 30 / 95-1 JMAUTO 30/95-1	36	25,6	32	35	750
		25	35	50	
		25	36	70	
		26	37	95	
JMAUTO 30 / 185-1 JMAUTO 30/185-1	36	27	38	120	750
		28,5	39	150	
		29,5	41	185	
JMAUTO 30 / 300-1 JMAUTO 30/300-1	36	31 - 36	max 43	240 - 300	750



Kaltschrumpf einpolige Verbindungen in Blockbauweise (U_{max} 36 kV)

CPR-konformes Kabelzubehör Typ RG26H1M16 sind geeignet für

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung

Installationsablauf



1 Der Verbindungskörper trägt den eingebauten Schirm und die Außenhülle



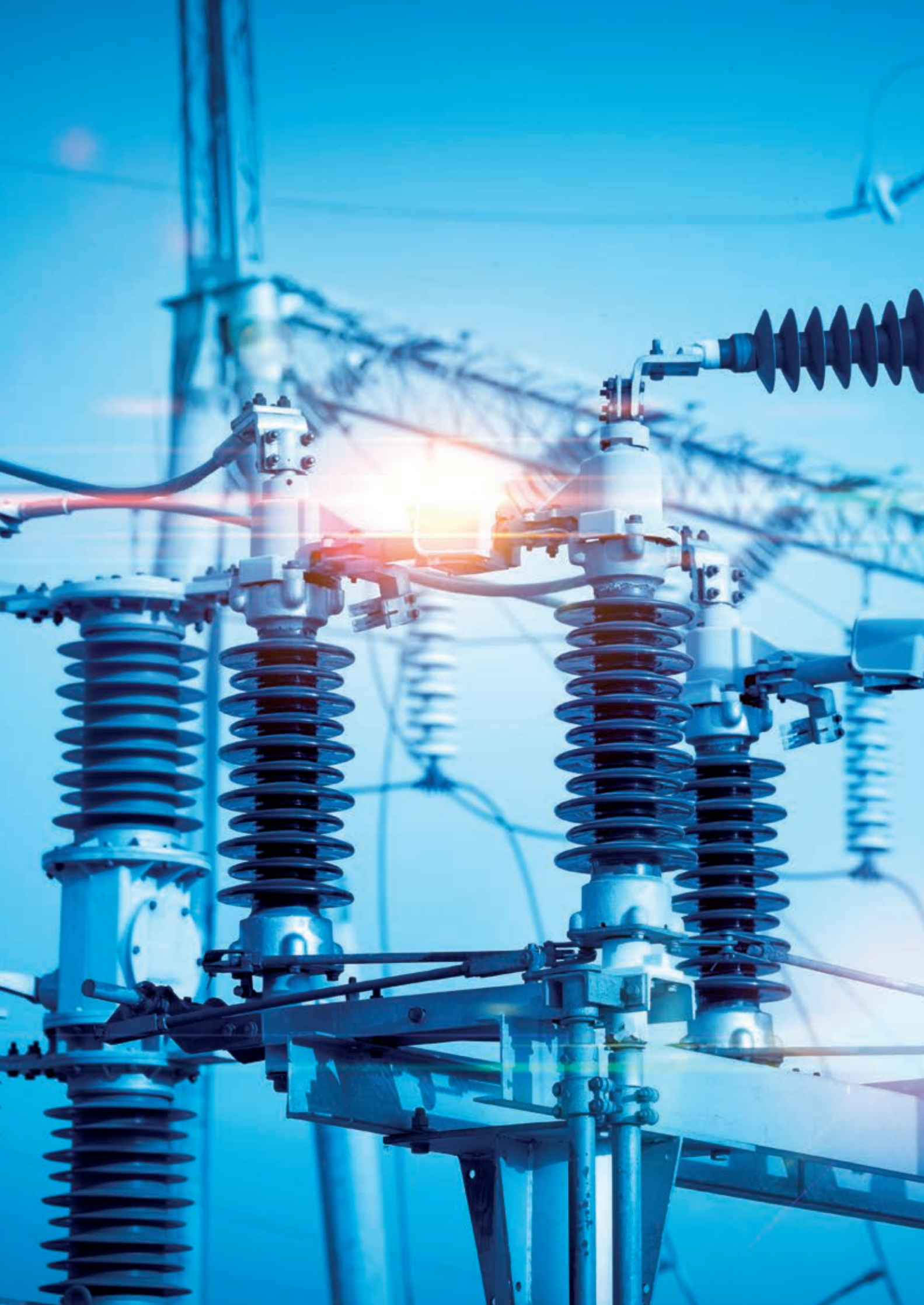
2 Die Verbindung wird auf das angeschlossene Kabel aufgesteckt

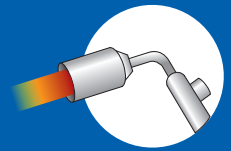


3 Der Körper wird in der Verbindungsmittle positioniert

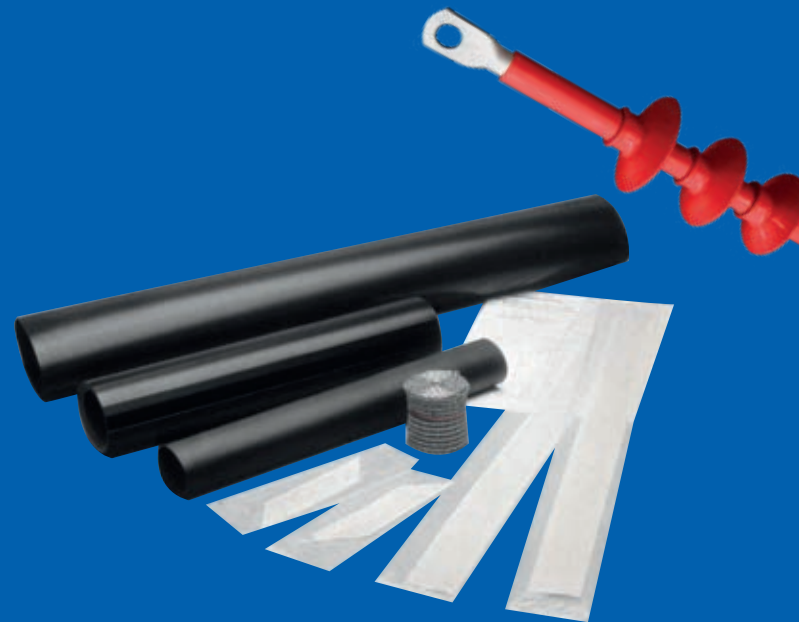


4 Die Verbindung ist fertig und kann sofort unter Spannung gesetzt werden





MITTELSPANNUNG
WÄRMSCHRUMPFTECHNIK





ENDVERSCHLUSSE UND VERBINDUNGEN WÄRMSCHRUMPFTECHNIK



SCHNELLE VERPACKUNG



KEINE BESONDEREN ARBEITSANFORDERUNGEN



GERINGE ANZAHL VON KOMPONENTEN



KEINE HALTBARKEITSFRIST



INSTALLIERBAR IN ALLEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



HOHE FLEXIBILITÄT BEI DER NUTZUNG



ÄUßERST KOMPAKT



EINFACHE ANPASSUNG

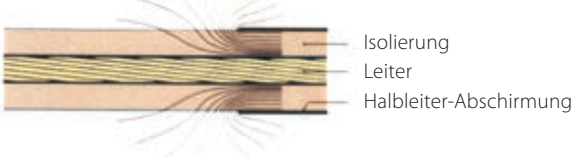


ZUBEHÖR WÄRMSCHRUMPFTECHNIK

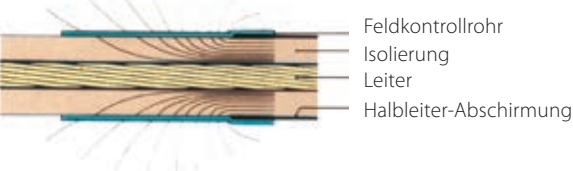
KONTROLLE DES ELEKTRISCHEN FELDES

Die Steuerung des elektrischen Feldes erfolgt durch Polymere, die mit Metalloxiden mit nichtlinearer Charakteristik gefüllt sind; in den Klemmen bedecken die Außenmängel, die für eine hohe Beständigkeit gegen UV-Strahlung und elektrische Ableitung ausgelegt sind, die Kabelisolierung vollständig.

OHNE FELDKONTROLLE



MIT FELDKONTROLLROHR

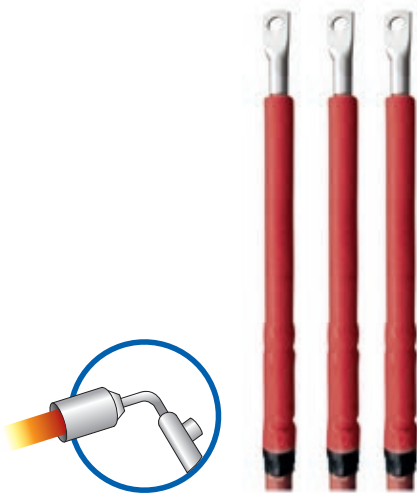


IDENTIFIZIERUNG DES ERGÄNZENDEN ZUBEHÖRS

Mit einigen ergänzenden zubehörteilen sind die klemmen geeignet für alle kabeltypen:

MS-Abschlüsse identifizierung und bestellung von zubehörteilen

Zubehör	Abkürzung, die zur Artikelnummer hinzugefügt wird	Beispiel	
Erdungsgeflecht für Alurohrabschirmungen	/H5	THVE 20/A-RC/H5	
Erdungsgeflecht mit Rollfeder (nur einpolige Kabel)	/24 /25 /26 /27	für Kabel (mm ²) Ø an der Abschirmung bis 25 12 - 20 von 35 bis 95 17 - 28 von 120 bis 300 25 - 40 von 400 bis 630 36 - 60	
Kupfer-Kabelschuhe	-C	+ Leiterquerschnitt	THVE 20/A-RC-C50
Aluminium-Kabelschuhe	-CA	+ Leiterquerschnitt	THVE 20/A-RC-CA50
Kabelschuhe mit Sollbruchstelle	-CPR	+ Querschnitt Leiter	THVE 20/A-RC-CPR50
Mehrfachauswahl	IBei Kabelschuhen und Erdungszubehör müssen die Artikelnummern angepasst werden		THVE 20/A-RC/24-C50



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Extrudiert, Schirm aus Drähte



Extrudiert, Schirm aus Bänder



Extrudiert, Schirm aus AL Schlauch

TEMPERATUREN

105°C
Betriebstemperatur

140°C
MAX-Überlasttemperatur

300°C
Kurzschlussstemperatur

Für ergänzendes Zubehör siehe Seite 157

WÄRMSCHRUMPF- ENDVERSCHLÜSSE FÜR INNENANWENDUNGEN FÜR NICHT ARMIERTE KABEL

Endverschlüsse für **EINPOLIGE** Kabel mit extrudierter Isolierung bis **36 kV**.



Für Kabel

(A)RG16H1R12 und **(A)RG7H1R** Isolierstärke **VOLL**

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
THVE 6/A-RC	369608-000	7,2	25 - 120	210
THVE 6/B-RC	034189-000		150 - 400	
THVE 6/C-RC	882065-000		500 - 630	
THVE 15/A-RC	906848-000	12	25 - 95	320
THVE 15/B-RC	500365-000		120 - 300	
THVE 15/C-RC	068756-000		400 - 630	
THVE 15/A-RC	906848-000	17,5	25 - 50	320
THVE 15/B-RC	500365-000		70 - 300	
THVE 15/C-RC	068756-000		400 - 800	
THVE 20/A-RC	507698-000	24	25 - 50	320
THVE 20/B-RC	190360-000		70 - 240	
THVE 20/C-RC	485361-000		240 - 630	
THVE 30/A-RC	454523-000	36	35 - 95	430
THVE 30/B-RC	308359-000		120 - 185	
THVE 30/C-RC	651264-000		240 - 500	

Für Kabel mit Aluminiumabschirmung Endverschlüssecode hinzufügen **H5**.

Für Kabel RG7H1M1 Afumex Isolierstärke REDUZIERT

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
THVE 20/A-RC	507698-000	24	25 - 120	320
THVE 20/B-RC	190360-000		95 - 300	
THVE 20/C-RC	485361-000		240 - 630	
THVE 30/A-RC	454523-000	36	50 - 185	430
THVE 30/B-RC	308359-000		120 - 240	
THVE 30/C-RC	651264-000		240 - 630	



Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
THVE 20/A-RC 507698-000	24	17	26	25	320
		17	27	35	
THVE 20/B-RC 190360-000	24	18	28	50	320
		19	29	70	
		20,6	30	95	
		22	32	120	
		23,7	34	150	
THVE 20/C-RC 485361-000	24	25	36	185	320
		27,8	39	240	
		30,8	43	300	
		33	46	400	
		37	49	500	
		40	51	630	

**CPR-konforme Schrumpfschlauch-
klemmen Typ RG26H1M16 sind
geeignet für**

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung

Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Kode	Nennspannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
THVE 30/B-RC 308359-000	36	25,6	32	35	430
		25	35	50	
		25	36	70	
		26	37	95	
		27	38	120	
		28,2	39	150	
		29,2	41	185	
THVE 30/C-RC 651264-000	36	31,5	43	240	430
		34,4	46	300	
		37	48	400	
THVE 30/D-RC 700320-000	36	41	52	500	430
		45	55	630	

★ VORTEILE

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen,
erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

ANWENDUNGSBEREICHE

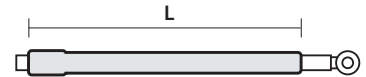
Für einpolige Kabel Typ:

Extrudiertes Kabel, abgeschirmt mit Kupferdrähten oder -bändern, armiert mit Aluminiumdrähten

Extrudiertes Kabel, abgeschirmt mit Kupferdrähten oder -bändern, armiert mit Aluminiumbänder

WÄRMSCHRUMPF-ENDVERSCHLUSSE FÜR INNENANWENDUNGEN FÜR ARMIERTE KABEL

Endverschlüsse für **EINPOLIGE** Kabel mit extrudierter Isolierung bis **36 kV**.



Für armierte draht- oder aluminiumbandkabel

Für U _{max} Kabel 7,2 kV		Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
Produkt	Kode			
THVI 6/0-ARM	THVI6/0-ARM	7,2	25 - 70	460
THVI 6/A-ARM	THVI6/A-ARM		95 - 120	
THVI 6/B-ARM	THVI6/B-ARM		150 - 400	
THVI 6/C-ARM	THVI6/C-ARM		500 - 630	

Für U _{max} Kabel von 12 bis 24 kV		U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	VOLLE Stärke U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)		REDUZIERT Stärke U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)		Länge (mm)
Produkt	Kode			U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)			
THVI 20/A-ARM	507698-002	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120			600
THVI 20/B-ARM	190360-002	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300			
THVI 20/C-ARM	485361-002	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630			

Für U _{max} Kabel 36 kV		Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
Produkt	Kode			
THVI 30/A-ARM	THVI30/A-ARM	36	35 - 95	730
THVI 30/B-ARM	THVI30/B-ARM		120 - 185	
THVI 30/C-ARM	THVI30/C-ARM		240 - 500	

★ VORTEILE

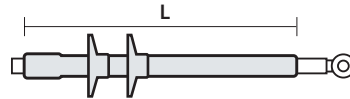
- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen, erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig

Für ergänzendes Zubehör siehe Seite 157

WÄRMSCHRUMPF-ENDVERSCHLUSSE FÜR INNENANWENDUNGEN FÜR NICHT ARMIERTE KABEL

Endverschlüsse für **EINPOLIGE** Kabel mit extrudierter Isolierung bis **36 kV**.

Für Kabel (A)RG16HIR12 und (A)RG7HIR Isolierstärke **VOLL**



Produkt	Kode	Spannung Umax (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
THVE 6/120-E	THVE6/120-E	7,2	25 - 120	340
THVE 6/400-E	164000-000		150 - 400	
THVE 6/630-E	606630-TEC		500 - 630	
THVE 15/50-E	120036-TEC	12	25 - 95	450
THVE 15/300-E	206772-000		120 - 300	
THVE 15/800-E	125336-TEC		400 - 630	
THVE 15/50-E	120036-TEC	17,5	25 - 50	450
THVE 15/300-E	206772-000		70 - 300	
THVE 15/800-E	125336-TEC		400 - 800	
THVE 20/25-E	231047-TEC	24	25 - 50	520
THVE 20/240-E	255098-TEC		70 - 240	
THVE 20/630-E	792760-000		240 - 630	
THVE 30/95-E	900926-000	36	35 - 95	720
THVE 30/185-E	120057-TEC		120 - 185	
THVE 30/500-E	372083-000		240 - 500	

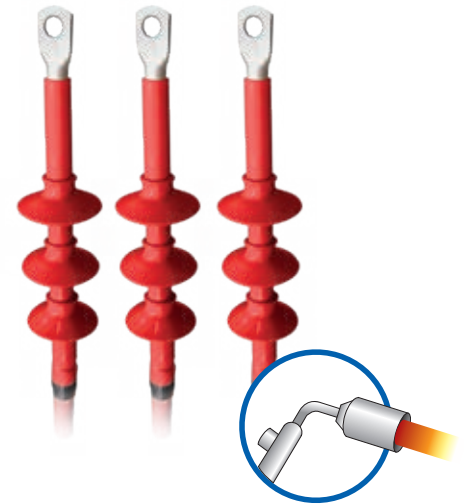
Für Kabel mit Aluminiumabschirmung Endverschlussecode hinzufügen **H5**.

Für Kabel RG7HIM1 Afumex Isolierstärke **REDUZIERT**

Produkt	Kode	Spannung Umax (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
THVE 20/25-E	231047-TEC	24	25 - 120	520
THVE 20/240-E	255098-TEC		95 - 300	
THVE 20/630-E	792760-000		240 - 630	
THVE 30/95-E	900926-000	36	50 - 185	720
THVE 30/185-E	120057-TEC		120 - 240	
THVE 30/500-E	372083-000		240 - 630	

★ VORTEILE

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen, erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

ANWENDUNGSBEREICHE

Für einpolige Kabel Typ:



Extrudiert, Schirm aus Drähte



Extrudiert, Schirm aus Bänder



Extrudiert, Schirm aus AL Schlauch

TEMPERATUREN

105°C
Betriebstemperatur

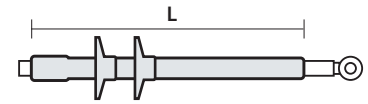
140°C
MAX-Überlasttemperatur

300°C
Kurzschlussstemperatur

Für ergänzendes Zubehör siehe Seite 157

CPR-konforme Schrumpfschlauchklemmen Typ RG26H1M16 sind geeignet für

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung



Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

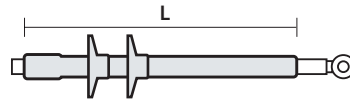
Produkt Kode	Spannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
THVE 20/25-E 231047-TEC	24	17	26	25	520
		17	27	35	
THVE 20/240-E 255098-TEC	24	18	28	50	520
		19	29	70	
		20,6	30	95	
		22	32	120	
		23,7	34	150	
THVE 20/630-E 792760-000	24	25	36	185	520
		27,8	39	240	
		30,8	43	300	
		33	46	400	
		37	49	500	
		40	51	630	

Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Kode	Spannung U _{max} (kV)	∅ an der Isolierschicht (mm)	∅ am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge (mm)
THVE 30/185-E 120057-TEC	36	25,6	32	35	720
		25	35	50	
		25	36	70	
		26	37	95	
		27	38	120	
		28,2	39	150	
THVE 30/500-E 372083-000	36	29,2	41	185	720
		31,5	43	240	
		34,4	46	300	
		37	48	400	

WÄRMSCHRUMPF-ENDVERSCHLUSSE FÜR AUßENANWENDUNGEN FÜR ARMIERTE KABEL

Endverschlüsse für **EINPOLIGE** Kabel mit extrudierter Isolierung bis **36 kV**.



Für armierte draht- oder aluminiumbandkabel

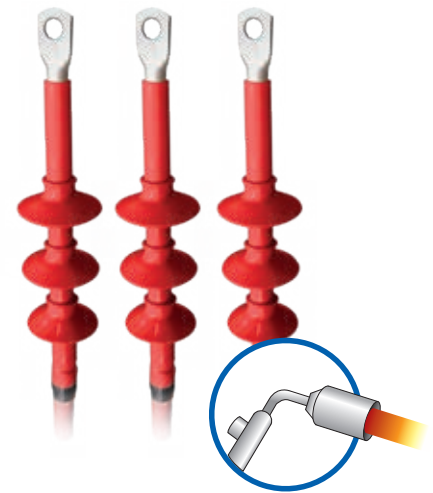
Für U _{max} Kabel 7,2 kV		Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
Produkt	Kode			
THVO 6/70-ARM	THVO6/70-ARM	7,2	25 - 70	600
THVO 6/120-ARM	THVO6/120-ARM		95 - 120	
THVO 6/400-ARM	THVO6/400-ARM		150 - 400	
THVO 6/630-ARM	THVO6/630-ARM		500 - 630	

Für U _{max} Kabel von 12 bis 24 kV		U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	VOLLE	REDUZIERT	Länge (mm)
Produkt	Kode			Stärke U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)	Stärke U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)	
THVO 20/25-ARM	231049-TEC	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120	800
THVO 20/240-ARM	255100-TEC	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300	
THVO 20/630-ARM	792762-000	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630	

Für U _{max} Kabel 36 kV		Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)	Länge ohne Kabelschuh (mm)
Produkt	Kode			
THVO 30/95-ARM	THVO30/95-ARM	36	35 - 95	1020
THVO 30/185-ARM	THVO30/185-ARM		120 - 185	
THVO 30/500-ARM	THVO30/500-ARM		240 - 500	

★ VORTEILE

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen, erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

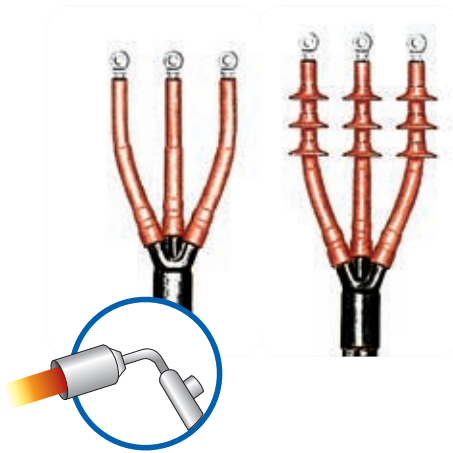
Zusammensetzung:

Drei einpolige Abschlüsse

Extrudiertes Kabel, abgeschirmt mit Kupferdrähten oder -bändern, armiert mit Aluminiumdrähten

Extrudiertes Kabel, abgeschirmt mit Kupferdrähten oder -bändern, armiert mit Aluminiumbänder

Für ergänzendes Zubehör siehe Seite 157



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

ANWENDUNGSBEREICHE

Für dreipolige Kabel Typ:



Dreidriges extrudiertes Kabel, nicht armiert



Dreidriges extrudiertes Kabel, armiert

★ **VORTEILE**

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen, erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig

WÄRMESCHRUMPF- DREIPOLIGE ENDVERSCHLUSSE FÜR INNEN-/AUSSENANWENDUNGEN

Endverschlüsse für armierte und nicht armierte, extrudierte Isolierkabel bis **36 kV**.

Für INNENANWENDUNGEN

Für NICHT ARMIERTE Kabel

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)
THVI 6/0-3	THVI6/0-3	7,2	25 - 35
THVI 6/A-3	THVI6/A-3		50 - 120
THVI 6/B-3	THVI6/B-3		150 - 400
THVI 6/C-3	THVI6/C-3		500

Produkt	Kode	U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)
THVI 20/A-3	507698-003	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVI 20/B-3	190360-003	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVI 20/C-3	485361-003	400 - 500	400	300

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)
THVI 30/A-3	507702-TTEC	36	35 - 95
THVI 30/B-3	507701-002		120 - 185
THVI 30/C-3	THVI30/C-3		240

Für ARMIERTE Kabel

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)
THVI 6/0-3-ARM	THVI6/0-3-ARM	7,2	25 - 35
THVI 6/A-3-ARM	THVI6/A-3-ARM		50 - 120
THVI 6/B-3-ARM	THVI6/B-3-ARM		150 - 400
THVI 6/C-3-ARM	THVI6/C-3-ARM		500

Produkt	Kode	U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)
THVI 20/A-3-ARM	507698-004	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVI 20/B-3-ARM	190360-004	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVI 20/C-3-ARM	485361-004	400 - 500	400	300

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)
THVI 30/A-3-ARM	THVI30/A-3-ARM	36	35 - 95
THVI 30/B-3-ARM	507701-001		120 - 185
THVI 30/C-3-ARM	THVI30/C-3-ARM		240

Für AUSSENANWENDUNGEN

Für NICHT ARMIERTE Kabel

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)
THVO 6/35-3	THVO6/35-3	7,2	25 - 35
THVO 6/120-3	THVO6/120-3		50 - 120
THVO 6/400-3	THVO6/400-3		150 - 400
THVO 6/500-3	THVO6/500-3		500

Produkt	Kode	U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)
THVO 20/25-3	231050-TEC	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVO 20/240-3	255101-TEC	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVO 20/630-3	792763-000	400 - 500	400	300

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)
THVO 30/95-3	231054-TEC	36	35 - 95
THVO 30/185-3	THVO30/185-3		120 - 185
THVO 30/240-3	THVO30/240-3		240

Für ARMIERTE Kabel

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)
THVO 6/35-3-ARM	THVO6/35-3-ARM	7,2	25 - 35
THVO 6/120-3-ARM	THVO6/120-3-ARM		50 - 120
THVO 6/400-3-ARM	THVO6/400-3-ARM		150 - 400
THVO 6/500-3-ARM	THVO6/500-3-ARM		500

Produkt	Kode	U _{max} 12 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sekt. (mm ²)	U _{max} 24 kV sekt. (mm ²)
THVO 20/25-3-ARM	231051-TEC	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVO 20/240-3-ARM	255102-TEC	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVO 20/630-3-ARM	792764-000	400 - 500	400	300

Produkt	Kode	Spannung U _{max} (kV)	Querschnitt leiter (mm ²)
THVO 30/95-3-ARM	THVO30/95-3-ARM	36	35 - 95
THVO 30/185-3-ARM	THVO30/185-3-ARM		120 - 185
THVO 30/240-3-ARM	THVO30/240-3-ARM		240

Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD629-1

Enel Tabellen: DJ 4456/3 • DJ 4476/2

Enel Zulassung: DJ 4853 • DJ 4854
Einpuliges extrudiertes Kabel, Schirm
aus AL Schlauch



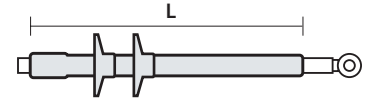
Enel Tabellen: DJ 4456

Enel Zulassung: DJ 4853 • DJ 4854
Einpuliges extrudiertes Kabel, Schirm
aus Kupferdrähte



WÄRMSCHRUMPF-ENDVERSCHLUSSE (ENEL ZULASSUNG)

Für Innen- und Außenanwendungen, einpolig.

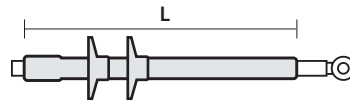


EXTRUDIERTES KABEL TYP ELICORD (ARG7H5EXY 12/20 KV)

Produkt Kode	Typ	Seriennummer Enel	Querschnitt Leiter (mm ²)	L (mm)
THVE 20/150-I/U 364179-000	Mit 2 INNER en kabelmänteln	273047	35 ÷ 150	365
IXSU-F-5131-IT02 364180-000	INNEN-Einzelrohr	273047	35 ÷ 150	365
THVE 20/150-E/U 123021-000	mit 2 AUßEN-kabelmänteln	273066	35 ÷ 150	450
OXSU-F-5131-IT02 123020-000	AUßEN-Einzelrohr	273066	35 ÷ 150	450

EXTRUDIERTES KABEL FÜR UNTERIRDISCHE VERLEGUNG ([A] RG7H1R 12/20 KV)

Produkt Kode	Typ	Seriennummer Enel	Querschnitt Leiter (mm ²)	L (mm)
IXSU-F-5121-IT01 200315-000	INNEN-Einzelrohr	273045	25	360
THVE 20/185-I/U 618430-000	Mit 2 INNER en kabelmänteln	273046	50 - 185	360
IXSU-F-5131-IT01 618429-000	INNEN-Einzelrohr	273046	50 - 185	360
THVE 20/240-I/U 521413-000	Mit 2 INNER en kabelmänteln	273048	240	360
IXSU-F-5151-IT01 897524-000	INNEN-Einzelrohr	273049	400 - 630	360
THVE 20/185-E/U 365891-000	mit 2 AUßEN-kabelmänteln	273065	50 - 185	450
OXSU-F-5131-IT01 365890-000	AUßEN-Einzelrohr	273065	50 - 185	450



PAPIERKABEL MIT STABILGETRÄNKTER ISOLIERUNG ([A] RC1HLRX 12/20 KV)

Produkt Kode	Typ	Seriennummer Enel	Querschnitt Leiter (mm ²)	L (mm)
THVP 20/240-I/U 252214-000	INNEN	273042	50 - 240	370
THVP 20/240-E/U-N1 145110-000	AUßEN	273083	50 - 240	600

Enel Tabellen: DJ 4453 • DJ 4473
Enel Zulassung: DJ 4854 • DJ 4851
 Einpoliges Papier führen Kabel



EXTRUDIERTES KABEL FÜR UNTERIRDISCHE VERLEGUNG MIT ALUMINIUMROHR ABSCHIRMUNG (ARE4H5EX 12/20 KV)

Produkt Kode	Typ	Seriennummer Enel	Querschnitt Leiter (mm ²)	Ø (mm) isolierend		L (mm)
				min	max	
IXSU-F-5131-IT04 124400-TEC	INNEN	273040	70 - 185	19	27	350
OXSU-F-5131-IT03 124500-TEC	AUßEN	273064	70 - 185	19	27	450

Enel Tabellen: DJ4456/6 • DJ4476/7
Enel Zulassung: DJ4853
 Einpoliges extrudiertes Kabel Schlauch AL



★ VORTEILE

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen,
erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig

WÄRMESCHRUMPF-VERBINDUNGEN

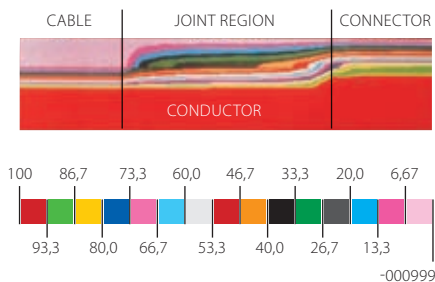


Die Vorbereitung der Kabel und die Installationstechnik für Mittelspannungs-Verbin-der und für Abschlüsse sind identisch; auch für Papierkabel mit haftmassegetränkter Isolierung bis 36 kV gilt dieselbe Basiszeichnung. Damit setzt das wärmschrumpfende System hinsichtlich Effizienz, Zuverlässigkeit und Installationsfreundlichkeit am Kabel neue Maßstäbe. Die Leistungen und die Installationsfreundlichkeit der wärmschrumpfenden Materialien ermöglichen auch lange Lagerzeiten bei widri-gen Umweltbedingungen. Eine überschaubare Anzahl an "Sets" pro Kabeltyp deckt sämtliche Querschnitte ab und ermöglicht die Nutzung jedes beliebigen Typs Ver-bindungen, ungeachtet von Leiter (rund oder geformt) und Abschirmung.

VERTEILUNG DES ELEKTRISCHEN FIELDS

Beim Trennen der Kabelabschirmung wird das elektrische Feld durch ein bereits in den Abschlüssen erprobtes Material kontrolliert: das Kontrollrohr des elektrischen Gefälles. Dieses Rohr besteht aus einem Isoliermaterial mit nicht linearer Impedanz, welches das elektrische Feld bis zum Ende der Kabelabschirmung und am Metall-verbinder kontrolliert. Ebenso wie bei den Abschlüssen decken auch die Verbindun-gen dank der wärmschrumpfenden Komponenten praktische alle existierenden Kabelkonfigurationen ab, ebenso wie die gemischten Verbindungen zwischen verschiedenen Kabeltypen. Die in den Auswahltabellen der Sätze aufgeführten Referenzen sind die landesweit von Installationen meistgenutzten Materialien für Kabel bis 36 kV. Für alle nicht genannten Fälle wenden Sie sich ungeachtet des Kabeltyps an Raytech.

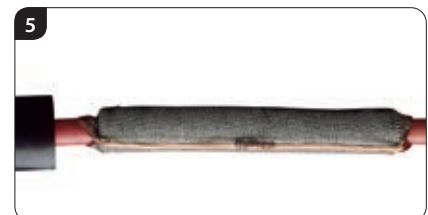
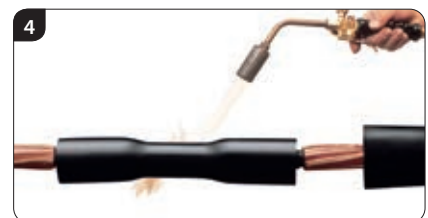
VOLTAGE DISTRIBUTION (PERCENT)
HEAT-SHRINKABLE JOINT



IDENTIFIZIERUNG UND BESTELLUNG VON ZUBEHÖRTEILEN

Zubehörteil	Abkürzung, die zur Artikelnummer hinzugefügt wird	Beispiel
Kupferverbinder	-C + Leiterquerschnitt	GHVE 20/185-C95
Aluminiumverbinder	-CA + Leiterquerschnitt	GHVE 20/185-CA95
Steckverbinder mit Sollbruchstelle	-CPR + Leiterquerschnitt	GHVE 20/185-CPR95

INSTALLATIONSABLAUF



EINPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN

Für extrudierte isolierte Kabel und imprägnierte papierisolierte Kabel.

Dank ihrer hohen Zuverlässigkeit, ihrer hervorragenden elektrischen und mechanischen Eigenschaften und Abdichtung sind diese Verbindungen die ideale Lösungen für Kabel und Installationen jeder Art.

WÄRMSCHRUMPFENDE EINPOLIGE VERBINDUNGEN FÜR EXTRUDIERTES ISOLIERKABEL MIT KUPFERDRAHTABSCHIRMUNG ([A]RG7H1R[X], [A]RE4H1E[X], [A]RG7H1M1[X])

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1	153003-000	7,2 - 17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1	442803-000	7,2 - 17,5	70	300	700	80
GHVE 15/630-1	357174-000	7,2 - 17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1	623051-000	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1	GHVE20/630-1	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1	GHVE30/240-1	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1	GHVE30/500-1	36	300	500	1000	100

EINPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN FÜR EXTRUDIERTES ISOLIERKABEL MIT ALUMINIUMABSCHIRMUNG ([A]RG7H1R[X], [A]RE4H1E[X], [A]RG7H1M1[X])

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1-H5	GHVE15/50-1-H5	17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1-H5	GHVE15/300-1-H5	17,5	50	300	700	80
GHVE 15/630-1-H5	GHVE15/630-1-H5	17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1-H5	GHVE20/240-1-H5	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1-H5	GHVE20/630-1-H5	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1-H5	GHVE30/240-1-H5	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1-H5	GHVE30/500-1-H5	36	300	500	1000	100

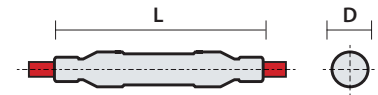
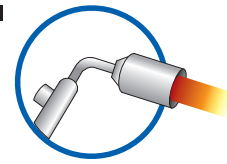
WÄRMSCHRUMPFENDE VERBINDUNGEN FÜR EINADRIGE KABEL MIT EXTRUDIRTER ISOLIERUNG, ALUMINIUMDRÄHTE ARMIERT ([A]RG7H1RFR[X], [A]RE4H1EFE[X])

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 20/240-1-ARM	623052-000	24	25	240	1700	80
GHVE 20/630-1-ARM	GHVE20/630-1-ARM	24	240	630	1700	100
GHVE 30/240-1-ARM	GHVE30/240-1-ARM	36	35	240	1850	100
GHVE 30/500-1-ARM	GHVE30/500-1-ARM	36	300	500	1850	110

EINPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN FÜR PAPIERKABEL MIT GETRÄNKTER ISOLIERUNG ([A]RC1HLR[X])

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-1	190901-000	24	35	70	1000	75
GHVP 20/240-1	GHVP20/240-1	24	50	240	1000	75
GHVP 20/400-1	861101-000	24	300	400	1000	80

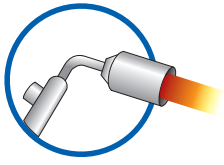
Anschlüsse sind beim Zubehör nicht inbegriffen und können separat bestellt werden.



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • HD 629-1 • HD 629-2





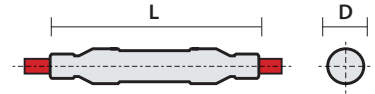
Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • HD 629-1 • HD 629-2

CPR-konformes Kabelzubehör Typ RG26H1M16 sind geeignet für

- Kabel mit Kupferleitern
- Spezielle thermoplastische Ummantelung
- Schirm aus rotem Kupferdraht
- Hochmodul-Gummi-Isolierung

EINPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN



Für Kabel CPR RG26H1M16 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Produkt Code	U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	L max (mm)	D max (mm)
GHVE 20/240-1 623051-000	24	17	26	25	700	80
		17	27	35	700	80
		18	28	50	700	80
		19	29	70	700	80
		20,6	30	95	700	80
		22	32	120	700	80
		23,7	34	150	700	80
		25	36	185	700	80
GHVE 20/630-1 GHVE20/630-1	24	27,8	39	240	1000	100
		30,8	43	300	1000	100
		33	46	400	1000	100
		37	49	500	1000	100

Für Kabel CPR RG26H1M16 18/30 kV (U_{max} 36 kV)

Produkt Code	U _{max} (kV)	Ø an der Isolierschicht (mm)	Ø am Kabelmantel außen (mm)	Querschnitt leiter (mm ²)	L max (mm)	D max (mm)
GHVE 30/240-1 GHVE30/240-1	36	25,6	32	35	1000	90
		25	35	50	1000	90
		25	36	70	1000	90
		26	37	95	1000	90
		27	38	120	1000	90
		28,2	39	150	1000	90
		29,2	41	185	1000	90
		31,5	43	240	1000	90
GHVE 30/500-1 GHVE30/500-1	36	34,4	46	300	1000	100
		37	48	400	1000	100
		41	52	500	1000	100

TEMPERATUREN

105°C
Betriebstemperatur

140°C
MAX-Überlasttemperatur

300°C
Kurzschlussstemperatur

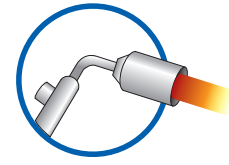
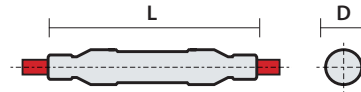
★ VORTEILE

- Kann sofort Energie führen
- Schnelle Verpackung
- Einfache und zuverlässige Anwendungen, erfordern keine besondere
- Optimale Verteilung des elektrischen Feldes
- Installierbar in allen Umgebungsbedingungen
- Unbegrenzt lagerfähig

DREIPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN

Für extrudierte isolierte Kabel und isolierte Kabel.

Dank ihrer hohen Zuverlässigkeit, ihrer hervorragenden elektrischen und mechanischen Eigenschaften und Abdichtung sind diese Verbindungen die ideale Lösungen für Kabel und Installationen jeder Art.



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/2 • HD 629-1

DREIPOLIGE WÄRMSCHRUMPFENDE VERBINDUNGEN FÜR EXTRUDIERTES ISOLIERKABEL ([A]RG7H1OR, [A]RE4H1OR)

Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-3	545116-000	7,2 - 17,5	25	50	1500	105
GHVE 15/300-3	251291-000	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-3	GHVE15/630-3	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-3	708732-000	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-3	GHVE20/630-3	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-3	GHVE30/240-3	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-3	GHVE30/300-3	36	300		1900	150



DREIPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN FÜR ARMIERTE, EXTRUDIERTES ISOLIERKABEL MIT GALVANISCHER KONTINUITÄT DER ARMIERUNG

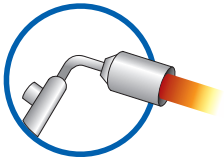
Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-ARM	155000-001	7,2 - 17,5	25	50	1500	75
GHVE 15/300-ARM	153000-001	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-ARM	GHVE15/630-ARM	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-ARM	202400-001	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-ARM	GHVE20/630-ARM	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-ARM	GHVE30/240-ARM	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-ARM	GHVE30/300-ARM	36	300		1900	150



DREIPOLIGE WÄRMSCHRUMPF-VERBINDUNGEN FÜR PAPIERABELMIT GETRÄNKTER ISOLIERUNG ([A]RC1HLOR 3-FACH BLEI)

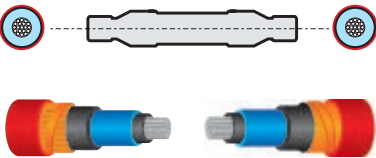
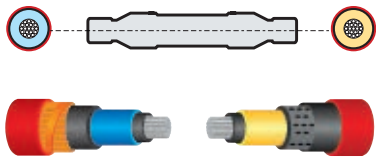
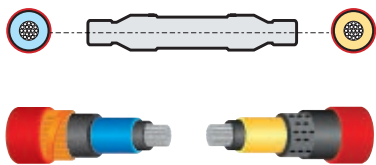
Produkt	Kode	U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-3	056242-000	24	35	70	1600	130
GHVP 20/240-3	843918-000	24	95	240	1600	140
GHVP 20/400-3	741685-000	24	300	400	1600	150



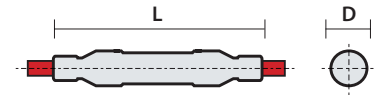


Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/2
HD 629-1 • HD 629-2



ÜBERGANGSVERBINDUNG ZWISCHEN EINPOLIGEN KABELN



TYP (A)RG7H1R(X) UND EINPOLIGES, IMPRÄGNIERTES PAPIERKABEL TYP (A) RC1HLRX

Produkt Kode	U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)		ENEL Seriennummer
		Papierkabel	Extrudiertes Kabel	
GHVE 20/25-1-T 202500-000	24		25	-
GHVE 20/240-1-T GHVE20/240-1-T	24	50 - 240	35 - 185	271074
GHVE 20/400-1-T 250499-000	24		240 - 400	-

TYP (A)RC1HLRX UND TYP ARG7H5EXY

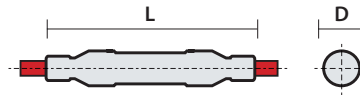
Produkt Kode	U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)		ENEL Seriennummer
		Papierkabel	Extrudiertes Kabel	
GHVE 20/240-1-TE GHVE20/240-1-TE	24	50 - 240	35 - 150	270118

TYP (A)RG7H1R(X) ODER (A)RG7H1M1 UND EINPOLIGE EXTRUDIERTER ISOLIERKABEL FÜR OBERIRDISCHE LUFTVERLEGUNG TYP ARG7H5EXY

Produkt Kode	U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter		L max (mm)	D max (mm)
		von (mm ²)	bis (mm ²)		
GHVE 20/240-1X-TE GHVE20/240-1X-TE	24	25	240	1000	75

ÜBERGANGSVERBINDUNG ZWISCHEN MEHRPOLIGEN KABELN

Die 3-poligen Übergangsverbindungen bestehen aus 1 3-poligem Verbindung und enthalten keine Steckverbinder.



TYP (A) RC1HLOR UND (A) RG7H1R(X)

Produkt Kode	U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter (mm ²)	
		Papierkabel	Extrudiertes Kabel
GHVT 20/25-1X-3H 202020-000	24	25	25
GHVT 20/240-1X-3H 202019-000	24	50 - 240	35 - 185
GHVT 20/400-1X-3H 202021-000	24	300 - 400	240 - 400

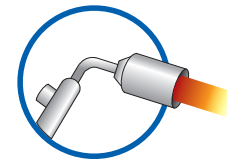
TYP (A) RG7H10R UND (A) RC1HLRX

Produkt Kode	U _{max} (kV)	Querschnitt Leiter	
		von (mm ²)	bis (mm ²)
GHVT 20/70-3X-1H on request 1	24	25	70
GHVT 20/240-3X-1H on request 2	24	95	240
GHVT 20/400-3X-1H on request 3	24	300	400

VERBINDUNGEN FÜR EINPOLIGE UND MEHRPOLIGE KABEL MIT UNTERBRECHUNG DER ABSCHIRMUNG ZUR TRENNUNG DER ERDUNGSNETZE

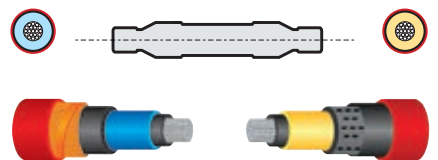
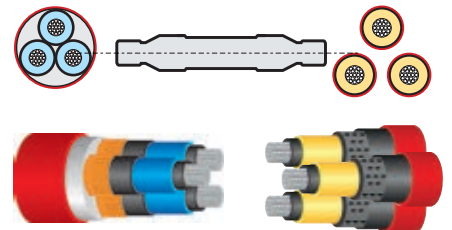
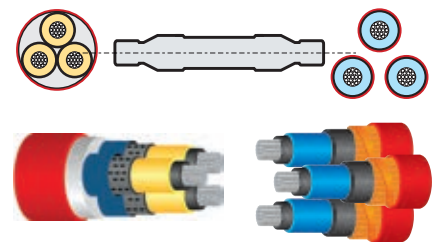
Es gibt einpolige und dreiadrige Verbindungen an extrudierten oder isolierten getränkten Papierkabeln, auch an Gürtel- und Übergangskabeln, die eine galvanische Trennung zwischen den Abschirmungen ermöglichen, wenn die verknüpften Kabel an verschiedene Erdungsnetze angeschlossen sind.

Produkt Kode	Kabeltyp	Spannung U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt		L max (mm)	D max (mm)
			von (mm ²)	bis (mm ²)		
GHVP 20/240-1-IS 159852-INT	(A)RC4HLR(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/240-1-IS 20GHIS-TEC	(A)GR7H1R(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/150-1-IS 080799-TEC	ARG7H5EXY	24	35	150	1000	75

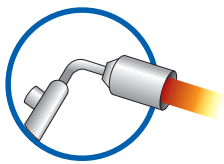


Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/2
HD 629-1 • HD 629-2



Für ergänzendes Zubehör siehe Seite 168



Elektrische Merkmale:

CEI 20-24 • CEI 20-62/2

HD 629-1 • HD 629-2

Enel Tabellen: DJ 4376

Enel Zulassung: DJ 4853 • DJ 4854



Enel Tabellen: DJ 4376

Enel Zulassung: DJ 4853 • DJ 4854

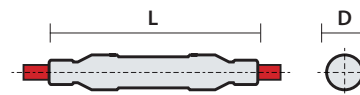


Enel Tabellen: DJ 4373

Enel Zulassung: DJ 4851 • DJ 4854



WÄRMESCHRUMPF-VERBINDUNGEN (ENEL ZULASSUNG)



FÜR EXTRUDIERTER ISOLIERKABEL TYP (A)RG7H1RX 12/20 KV (KUPFERDRAHTABSCHIRMUNG - AUSSENMANTEL AUS PVC)

Produkt Kode	Spannung U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	ENEL Seriennummer
GHVE 20/185 - 1/U 512605-000	24	50	185	700	271071

FÜR LUFTVERLEGTE KABEL TYP ARG7H5EXY 12/20 KV (ALUMINIUMABSCHIRMUNG - AUSSENMANTEL AUS PE)

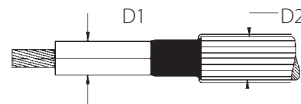
Produkt Kode	Spannung U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	ENEL Seriennummer
GHVE 20/150 - 1/U 478596-000	24	35	150	700	271072

FÜR PAPIERKABEL MIT GETRÄNKTER ISOLIERUNG TYP RC4HLRX MIT KUPFERLEITERN DAVON 50 BIS 150 mm² UND ARC4HLRX MIT ALUMINIUMLEITERN VON 95 BIS 240 mm

Produkt Kode	Spannung U _{max} (kV)	Leiter mit Querschnitt von (mm ²) bis (mm ²)		L max (mm)	ENEL Seriennummer
GHVP 20/150 - 1/U 085563-000	17,5 e 24	50	150	1000	-
GHVP 20/240 - 1/U 573299-000	17,5 e 24	95	240	1000	271042

WÄRMSCHRUMPF-ENDVERSCHLUSSE FÜR HOCHSPANNUNG BIS (UMAX 52 KV)

Das Set besteht aus einer überschaubaren Anzahl an Komponenten, die bei normalen Lagerbedingungen unbegrenzt haltbar sind. Drei Basis-Sets decken alle möglichen Kabelquerschnitte ab, d.h. der Lageraufwand ist effizient und gering. Die Sets sind kompakt und leicht und somit besonders handlich und transportfreundlich. Keine besondere Zusatzausbildung erforderlich. Einfache Installation mit gesichertem Ergebnis.



FÜR INNENANWENDUNGEN		Spannung U _{max} (kV)	Ø D1 isolierend (mm)	Ø D2 max. außen (mm)
Produkt	Kode			
THVE 45/A-I	THVE45/A-I	52	30 - 45	60

FÜR AUSSENANWENDUNGEN		Spannung U _{max} (kV)	Ø D1 isolierend (mm)	Ø D2 max. außen (mm)
Produkt	Kode			
THVE 45/A-E	THVE45/A-E	52	30 - 45	60

Geben Sie in der Anfrage immer den Kabelquerschnitt, dessen Aufbau und den Durchmesser der Isolierung an. Zur Auswahl des geeigneten Endverschlusses wenden Sie sich an Raytech.

★ VORTEILE

- **Unbegrenzte Lebensdauer unter normalen Lagerbedingungen**
- **Niedriger und effektiver Lagerbestand**
- **Einfache Handhabung und Transport**
- **Keine zusätzliche Ausbildung erforderlich**
- **Einfache Installation mit zuverlässigen Ergebnissen**





MITTELSPANNUNG
STECKANSCHLUSSE
BÄNDER
KABELMÄNTEL





Konformität mit den Normen

CEI 20-62/1 - Cenelec HD 629.1 S2

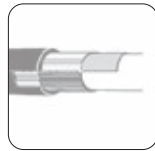
Zusammensetzung des Kits:

3 einpolige Abschlüsse

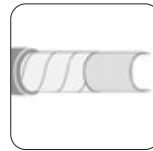
STECKANSCHLÜSSE EINPOLIGE ENDVERSCHLUSSE MIT AUSSENKONUS UND KONTAKTSTECKER IN=250 A

Trenner für extrudierte Kabel M mit Radialfeld für Spannungen bis **12/20 (24) kV**.

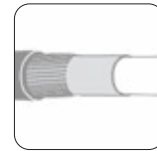
Trennbare einpolige Abschlüsse mit eckigem oder geraden Kontaktstecker In=250 A für extrudierte Kabel. Die Außenverkleidung aus halbleitendem Gummi schützt das Personal vor Stromschlag. Jede Klemme wurde vor dem Versand werkseitig auf dielektrische Dichtigkeit und teilweise Entladungen getestet.



Für Kabel mit Aluminiumabschirmung wenden Sie sich an Raytech.



Set für Bandabschirmung erhältlich. Nach dem "Produktcode" "A" hinzufügen.



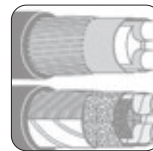
Verbindungsset für Drahtabschirmung inbegriffen.



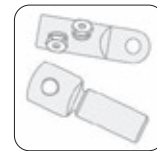
Für den Gebrauch mit anderen Kabeln wenden Sie sich an Raytech.



Set für dreipolige Kabel erhältlich. "TK." Set bestellen. Siehe Tabelle.



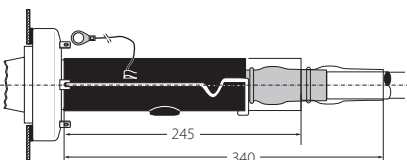
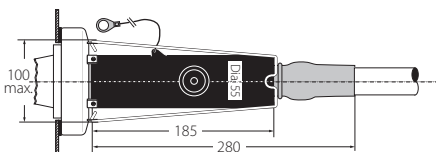
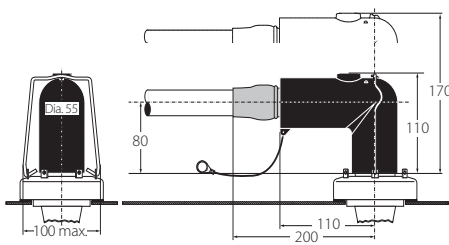
Verschiedene Erdungssysteme der Armierung erhältlich, wenden Sie sich an Raytech.



Verschiedene Typen Kabelschuhe erhältlich.



Verschiedene Erdungssysteme der Abschirmung erhältlich, wenden Sie sich an Raytech.



TRENNBARE KLEMME SCHNITTSTELLE "ZU" 24KV - 250 A

WINKEL		Spannung U _{max} (kV)	Durchmesserbereich Kabelisolierung (mm)	Kupfer/Aluminium mechanisch Kabelschuhquerschnitt (mm ²)
Produkt	Kode			
250 RTS-20/A-3	250RTS20/A-3	24	13,0 - 21,0	25 - 95
250 RTS-20/B-3	250RTS20/B-3			
250 RTS-20/C-3	250RTS20/C-3			

GERADE		Spannung U _{max} (kV)	Durchmesserbereich Kabelisolierung (mm)	Kupfer/Aluminium mechanisch Kabelschuhquerschnitt (mm ²)
Produkt	Kode			
250 RTD-20/A-3	250RTD20/A-3	24	13,0 - 21,0	25 - 95
250 RTD-20/B-3	250RTD20/B-3			
250 RTD-20/C-3	250RTD20/C-3			

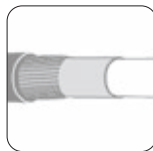
STECKANSCHLÜSSE EINPOLIGE ENDVERSCHLUSSE MIT AUSSENKONUS UND KONTAKTSCHRAUBE IN=630/800/1250 A

Trenner für extrudierte Kabel M mit Radialfeld für Spannungen bis **19/33 (36) kV**.

Trennbare einpolige Beschlüsse und Kontaktschraube, für extrudierte Kabel. Die Außenverkleidung aus halbleitendem Gummi schützt das Personal vor Stromschlag. Jede Klemme wurde vor dem Versand werkseitig auf dielektrische Dichtigkeit und teilweise Entladungen getestet.



Set für Bandabschirmung erhältlich. Nach dem "Produktcode" "A" hinzufügen.



Verbindungsset für Drahtabschirmung inbegriffen.



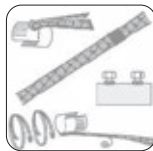
Set für dreipolige Kabel erhältlich. "TK.." Set bestellen. Siehe Tabelle.



Für den Gebrauch in explosionsgefährdetem Umfeld (12kV max.) bestellen: -/ATEX.



Verschiedene Typen Kabelschuhe erhältlich.



Verschiedene Erdungssysteme der Abschirmung erhältlich, wenden Sie sich an Raytech.

TRENNBARE KLEMME SCHNITTSTELLE "C" KOMPAKT 24/36KV - 630 A

Produkt	Kode	Spannung		Durchmesserbereich Kabelisolierung (mm)	Kupfer/Aluminium mechanisch Kabelschuhquerschnitt (mm ²)		
		U _{max} (kV)					
630 RTT-20/A-3-C95	630RTT20/A-3-C95	24		12,0 - 19,0	16 - 95		
630 RTT-20/B-3-C95	630RTT20/B-3-C95			16,0 - 26,5	16 - 95		
630 RTT-20/C-3-C240	630RTT20/C3-C240			19,0 - 32,6	95 - 240		
630 RTT-20/D-3-C300	630RTT20/D3-C300			28,5 - 37,5	120 - 300		
630 RTO-20/A-3-C400	630RTO20/A3-C400			28,5 - 37,5	185 - 400		
630 RTO-20/B-3-C400	630RTO20/B3-C400			34,0 - 42,5	185 - 400		
630 RTO-20/C-3-C630	630RTO20/C3-C630			39,0 - 48,5	400 - 630		
630 RTO-20/D-3-C630	630RTO20/D3-C630			45,5 - 56,0	400 - 630		
630 RTT-30/A-3-C95	630RTT30/A-3-C95			36		19,0 - 32,6	16 - 95
630 RTT-30/B-3-C240	630RTT30/B3-C240					22,0 - 34,6	95 - 240
630 RTT-30/C-3-C300	630RTT30/C3-C300	28,5 - 37,5	120 - 300				
630 RTO-30/A-3-C400	630RTO30/A3-C400	28,5 - 37,5	185 - 400				
630 RTO-30/B-3-C400	630RTO30/B3-C400	34,0 - 42,5	185 - 400				
630 RTO-30/C-3-C630	630RTO30/C3-C630	39,0 - 48,5	400 - 630				
630 RTO-30/D-3-C630	630RTO30/D3-C630	45,5 - 56,0	400 - 630				

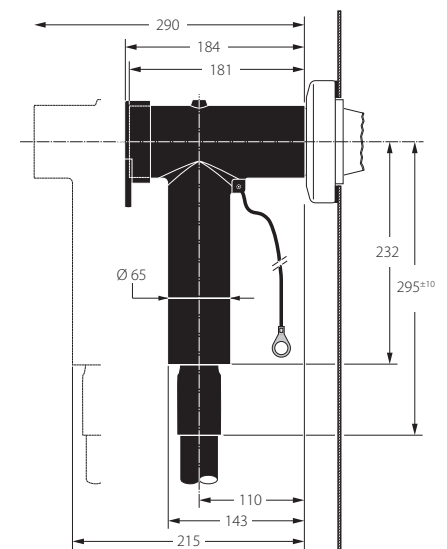
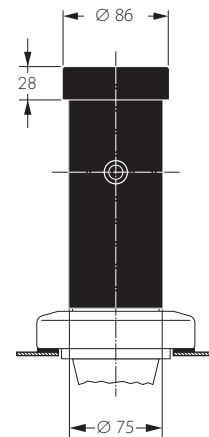


Konformität mit den Normen

CEI 20-62/1 - Cenelec HD 629.1 S2

Zusammensetzung des Kits:

3 einpolige Abschlüsse





WARMSCHRUMPF-SCHLÄUCHE MÄNTEL

Mäntel zur Isolierung von Stangen in Schaltkästen oder im Freien im Primär- und Sekundärschaltanlagen.

ANWENDUNG

Primär- (HS, MS) und Sekundärschaltanlagen (MS-NS) bis 36 kV haben heute meiste sehr kompakte Größen. Stangen müssen isoliert werden, um Entladungen und versehentliche Kurzschlüsse, meist durch das Eindringen von Tieren ausgelöst, zu vermeiden.

Wärmeschrumpfende Mäntel für MT können auf runden bzw. eckigen Kupfer- oder Aluminiumstangen verwendet werden. Sie sind flexibel, dehnbar und lassen sich auf zuvor gebogenen Stangen anbringen, ohne rissig oder runzelig zu werden.

BESCHREIBUNG

Bei den Mänteln wird ein spezielles Gitternetz-Elastomer mit herausragenden isolierenden Eigenschaften verwendet, das sich selbst bei Dauergebrauch bei Hitze durch seine Langlebigkeit auszeichnet. Sie sind halogenfrei, folglich besteht bei Brand nicht die Gefahr der Bildung toxischer oder korrosiver Stoffe. Sie sind Lösungsmittel- und UV-beständig, witterungsfest, stoß- und reißfest und eignen sich folglich bestens zur Verwendung im Freien.

VERLEGEN

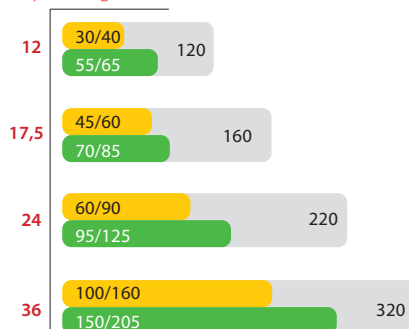
Bei Serienherstellungen werden die MS Mäntel bereits werksseitig installiert und im Ofen wärmegeschrumpft. Auf der Baustelle lassen sich die Mäntel mithilfe eines Strahl- oder Heißluftbrenners schrumpfen. Wird der Mantel auf über 120°C erhitzt, schrumpft er ohne Beschädigungsgefahr auf der Stange, da das Gitternetz in hohem Maße hitzebeständig ist. Da die Mäntel sehr dehnbar sind, lassen sich die Stange mit bereits angebrachtem Mantel bei der Montage des Schaltchassis auch biegen.

ZULÄSSIGE ABSTÄNDE BEI STANGENSYSTEMEN

Empfohlene Abstände Phase/Phase und Phase/Erde für isolierte MS Stangen. An isolierten Stangen vorgenommene Tests haben belegt, dass die Abstände im Vergleich zur Luftisolierung deutlich verringert werden können. Der zulässige Mindestfreiraum wird durch das Nichtvorhandensein partieller Entladungen bei der Wechselstromprüfung sowie durch die Impulsfestigkeit bestimmt. Die genannten Werte gelten für runde und rechteckige Stangen in Standardkästen. Bei Formen mit spitzen Kanten oder parallelen Stangen über 5 m sind größere Räume erforderlich.

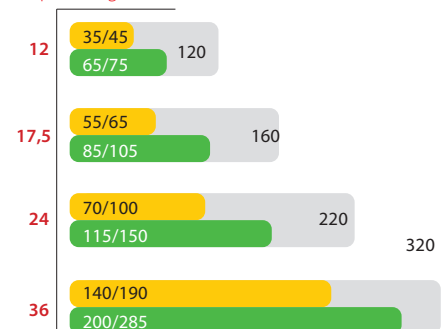
Runde Stangen




Spannung Um (kV)



Eckige Stangen

Spannung Um (kV)



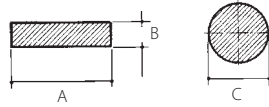
-  Luftabstand gemäß IEC 71-2 Phase / Phase (mm), Phase / Erdung (mm),
-  Isolierung mit BBT
-  Isolierung mit BPM oder HVBT mit 2/3 Überlagerung

Weitere Auskünfte über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten erhalten Sie bei Raytech.

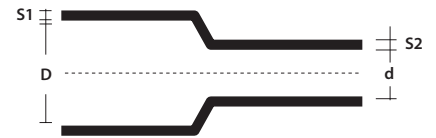
BBT

Flexible Warmschrumpfläuche **dickwandig**.

Geeignet zur Reduzierung der Luftabstände in MS-Schaltkästen bis 36 kV.
Reduzierter Abstand Phase-Phase ca. 1/3



Produkt Kode	Abmessungen der Verbindungsstangen (mm)				Wärmschrumpfender Kabelmantel (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
BBT 40/16-A/U BBT40/16-AU	28	45	18	32	40	16	1,6	3,8
BBT 65/25-A/U BBT65/25-AU	44	69	28	47	65	25	1,6	3,9
BBT 100/40-A/U BBT100/40-AU	69	102	44	72	100	40	1,6	4,0
BBT 150/60-A/U BBT150/60-AU	102	148	65	105	150	60	1,6	4,0

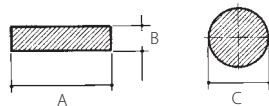


D = Mindest-Ø vor dem Schrumpfen
d = Max. Ø nach dem freien Schrumpfen
S1 = Nennstärke bei Lieferung
S2 = Mindest-Nennstärke nach dem freien Schrumpfen

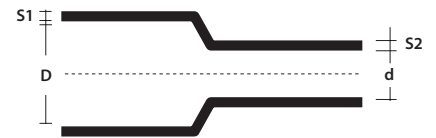
BPM

Flexible Warmschrumpfläuche **mittelwandig**.

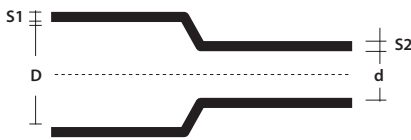
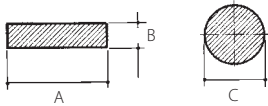
Geeignet zur Optimierung der Raumaufteilung in MS-Schaltkästen und zum Schutz vor Entladungen und versehentlicher Berührung für Systeme bis 24 kV. Reduzierter Abstand Phase-Phase ca. 1/2



Produkt Kode	Abmessungen der Verbindungsstangen (mm)				Wärmschrumpfender Kabelmantel (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
BPM 15/6-A/U BPM15/6-AU	12	20	6,5	12	15	6	1,1	2
BPM 30/12-A/U BPM30/12-AU	20	38	13,5	25	30	12	1,1	2,2
BPM 50/20-A/U BPM50/20-AU	36	65	22	43	50	20	1,1	2,4
BPM 75/30-A/U BPM75/30-AU	55	95	33	63	75	30	1,1	2,4
BPM 120/50-A/U BPM120/50-AU	90	165	55	105	120	50	1,3	2,8



D = Mindest-Ø vor dem Schrumpfen
d = Max. Ø nach dem freien Schrumpfen
S1 = Nennstärke bei Lieferung
S2 = Mindest-Nennstärke nach dem freien Schrumpfen



D = Mindest-Ø vor dem Schrumpfen
 d = Max. Ø nach dem freien Schrumpfen
 S1 = Nennstärke bei Lieferung
 S2 = Mindest-Nennstärke nach dem freien Schrumpfen

BPTM

Flexible Warmschrumpfschläuche **mittelwandig**.

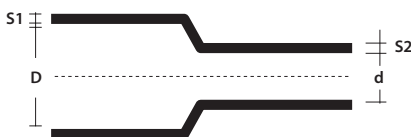
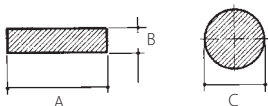
Geeignet zur Optimierung der Raumaufteilung in MS-Schaltkästen und zum Schutz vor Entladungen und versehentlicher Berührung für Systeme bis 24 kV. Reduzierter Abstand Phase-Phase ca. 1/2

Produkt Kode	Abmessungen der Verbindungsstangen (mm)				Wärmschrumpfender Kabelmantel (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
BPTM 15/6-A/U 5904284002	12	20	6,5	12	15	6	1,1	1,9
BPTM 30/12-A/U 723955-000	20	38	13,5	25	30	12	1,1	2,2
BPTM 50/20-A/U 2246244002	36	65	22	43	50	20	1,1	2,35
BPTM 75/30-A/U 6129164002	55	95	33	63	75	30	1,1	2,35
BPTM 100/40-A/U 178238-000	70	130	44	86	100	40	1,1	2,35
BPTM 120/50-A/U 412147-000	90	165	55	105	120	50	1,3	2,8
BPTM 175/70-A/U 920423-000	125	235	80	150	175	70	1,3	2,8
BPTM 205/110-A/U 499685-000	200	276	127	190	205	110	1,3	2,8

BBIT

Flexible Warmschrumpfschläuche **dickwandig**.

Geeignet zur Reduzierung der Luftabstände in MS-Schaltkästen bis 36 kV.
 Reduzierter Abstand Phase-Phase ca. 1/3



D = Mindest-Ø vor dem Schrumpfen
 d = Max. Ø nach dem freien Schrumpfen
 S1 = Nennstärke bei Lieferung
 S2 = Mindest-Nennstärke nach dem freien Schrumpfen

Produkt Kode	Abmessungen der Verbindungsstangen (mm)				Wärmschrumpfender Kabelmantel (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
BBIT 25/10-A/U 5609274001	17	28	11	20	25	10	1,6	3,6
BBIT 40/16-A/U 560931-000	28	45	18	32	40	16	1,6	3,6
BBIT 65/25-A/U 5609364001	44	69	28	47	65	25	1,6	3,6
BBIT 100/40-A/U 560981-000	69	102	44	72	100	40	1,6	3,6
BBIT 150/60-A/U 560982-000	102	148	65	105	150	60	1,6	3,6
BBIT 175/80-A/U 426377-000	133	196	85	125	175	80	1,6	3,6

WÄRMESCHRUMPFENDE BÄNDER

Wärmeschrumpfendes HVBT Band, beschichtet mit heißschmelzender Klebefolie für Mittelspannung.

ANWENDUNG

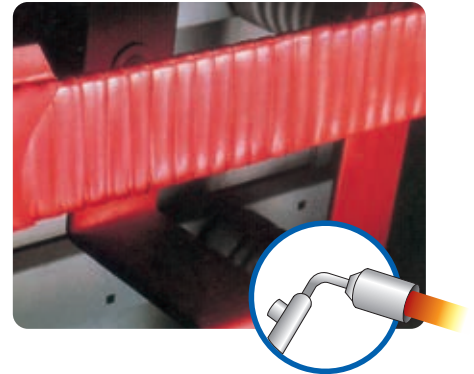
Das HVBT Band gehört zur Produktserie für die Isolierung von Stangen. Es handelt sich um ein wärmeschrumpfendes Band mit einseitiger Beschichtung mit heißschmelzender Klebefolie.

VERLEGEN

Das HVBT Band wird leicht gespannt und zu 2/3 überlagert um die Stange gewickelt. Bei Erhitzung zieht es sich zusammen und haftet an der Unterschicht; gleichzeitig vereinen sich die einzelnen Bandschichten zu einem durchgängigen Isoliermantel.

ISOLIERABSTAND

Der Tabelle aus Seite 179 (BPM Werte) entnehmen Sie die Abständen zwischen den Stangen und zum Boden. Das HVBT Band ist in 4 Breiten erhältlich und außen mit heißschmelzender Klebefolie beschichtet. Zum Lieferumfang pro Band gehört auch ein Glasfaserband, mit dem die gelegte Bandage fixiert wird.



HVBT

Wärmeschrumpfendes selbstdichtendes Band zur Isolierung von MS Stangen.

Produkt	Kode	Breite (mm)	Länge (m)
HVBT 12-A	364471-000	25	10
HVBT 14-A	475743-000	50	10
HVBT 15-A	736143-000	75	10
HVBT 16-A	215370-000	100	10



TESTDETAILS FÜR MITTELSPANNUNG, **ENDVERSCHLUSSE** UND **VERBINDUNGEN** BIS 36 KV.

TESTS	TESTMODUS (SPANNUNG IN KV)	HÖCHSTSPANNUNG FÜR UM-KABEL (KV)					ERGEBNISSE
		7,2	12	17,5	24	36	
WECHSELSTROM INDUSTRIEFREQUENZ	a) 1 min. (trocken)	27	35	45	55	75	Weder Perforation noch Entladungen
	b) 1 min. (bei Regen)	27	35	45	55	75	
	c) 4 h.	14	24	36	48	73	
TEILWEISE ENTLADUNGEN	PE, XLPE, EPR, PVC (Spannung in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	< 3 pC
		7,2	12	17,5	24	-	< 20 pC
IMPULS	a) 10 plus 10 minus 1,2/50 μ s (Spannungen in kV)	60	75	95	125	170	Weder Perforation noch Entladungen
	b) 10 plus 10 minus 1,2/50 μ s (Spannungen in kV)	70	95	110	150	200	
WÄRMEZYKLEN UNTER SPANNUNG	a) 63 Zyklen mit 5 h Erhitzung und 3 h Abkühlen an der Luft	-	-	-	-	-	Weder Perforation noch Entladungen
	a) 63 Zyklen mit 5 h Erhitzung und 3 h Abkühlen an der Luft (1 m Höhe)	-	-	-	-	-	
	Extrudiertes Kabel Papierkabel mit haftmassegetränkter Isolierung	9	15	22	30	45	
	Papierkabel mit massegetränkter Isolierung	6,5	11	15	22	32	
ÜBERLAST- KURZSCHLUSSTEST	a) Kurzschluss von 1s f/f bei vorgesehener Höchsttemperatur für Kabel	-	-	-	-	-	Keine sichtbaren Schäden
	b) Kurzschluss von 1s f/f bei vorgesehener Höchsttemperatur für Kabel	-	-	-	-	-	
GLEICHSTROM	30 min.	28	48	72	96	144	Weder Perforation noch Entladungen
FEUCHTIGKEITSTEST BEI ANGEWANDTER SPANNUNG	a) 100 h in gesättigter Luft	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Weder Perforation noch Entladungen, noch erkennbares Verkohlen noch Erosion
	b) 1000 h in gesättigter Luft	4,5	7,5	10,9	15	22,5	
DYNAMISCHER KURZSCHLUSSTEST	63 kA - Standard	-	-	-	-	-	Keine sichtbaren Schäden
	125 kA - Starkstrom	-	-	-	-	-	
AUFPRALL	Sturz aus 2 m Höhe bei einem Gewicht von 4 Kg, 6 Mal (nur armierte Muffen)	-	-	-	-	-	
SALZNEBEL BEI ANGEWANDTER SPANNUNG	1h Salzsprüh-Dichtheit 224 kg/m ³ (Spannung in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Keine Entladung

TESTFOLGE

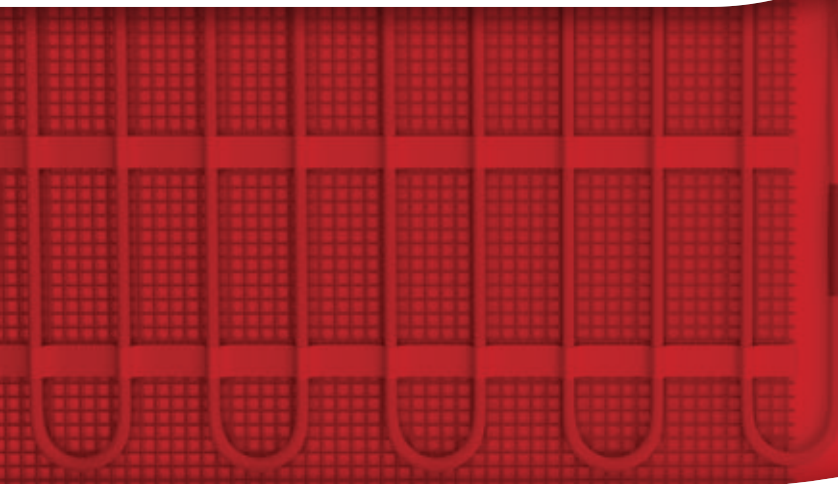
Abschlüsse für Innenanwendungen 1a,2,3a, 4a,2,5, 4a, 1c, 3a,6,7a, 8

Abschlüsse für Außenanwendungen 1b, 2, 3b, 4a,2, 5,4a, 2, 1c,3b, 6,7b, 8, 10

Muffen 9, 1a,2,3b,4a,2,5, 4b,2,5, 4b,2,1c,3b, 6,8

HEIZKABEL

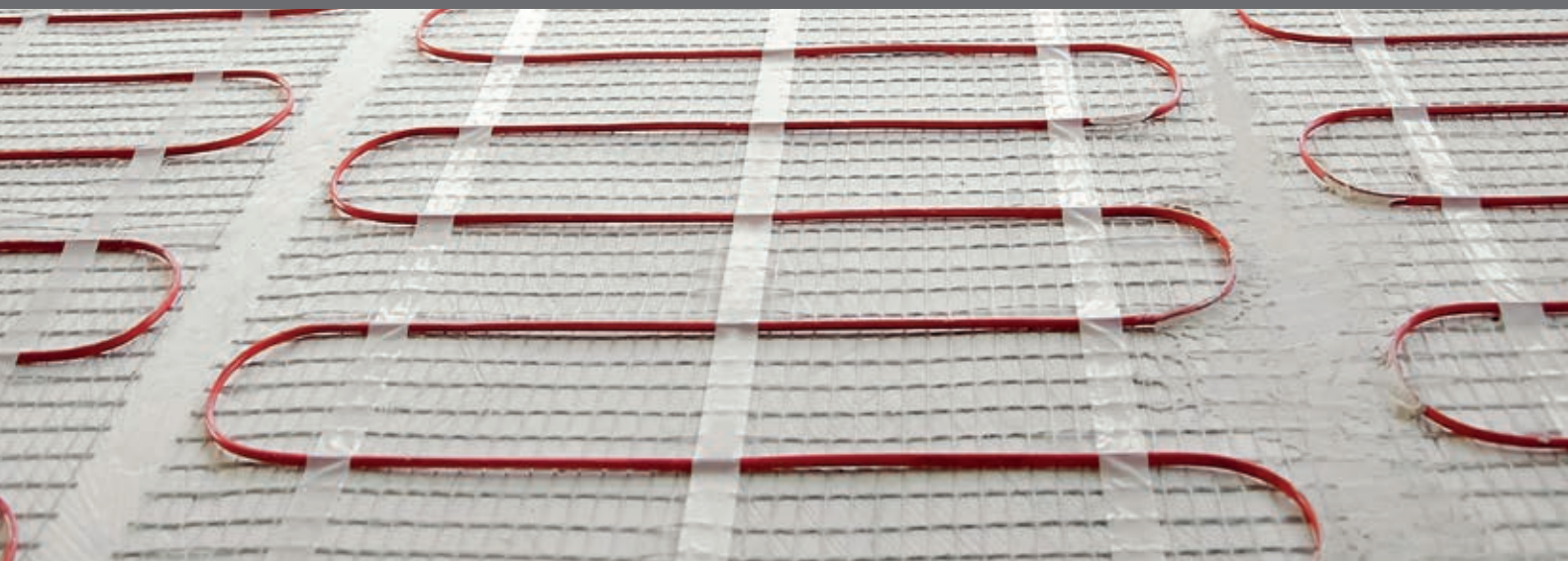
INDUSTRIELLE.
ZIVILE.
COMFORT.



Heizkabel

Heizkabel werden für den Frostschutz bei Rohrleitungen Tankbehältern, Rampen und Durchgängen, Dachrinnen usw. verwendet oder zur Erhaltung der Verfahrenstemperatur, insbesondere im industriellen Bereich.

- **HEIZKABEL MIT KONSTANTER LEISTUNG**
- **SELBSTREGELNDE HEIZKABEL**



HEIZKABEL MIT KONSTANTER LEISTUNG

Die Raytech-Kabel bestehen aus 2 Leitern, sie sind abgeschirmt und im Fall der Stop-Ice verfügen sie über ein geeignetes Thermostat, zur Erhaltung der Frostschutztemperatur.



★ VORTEILE

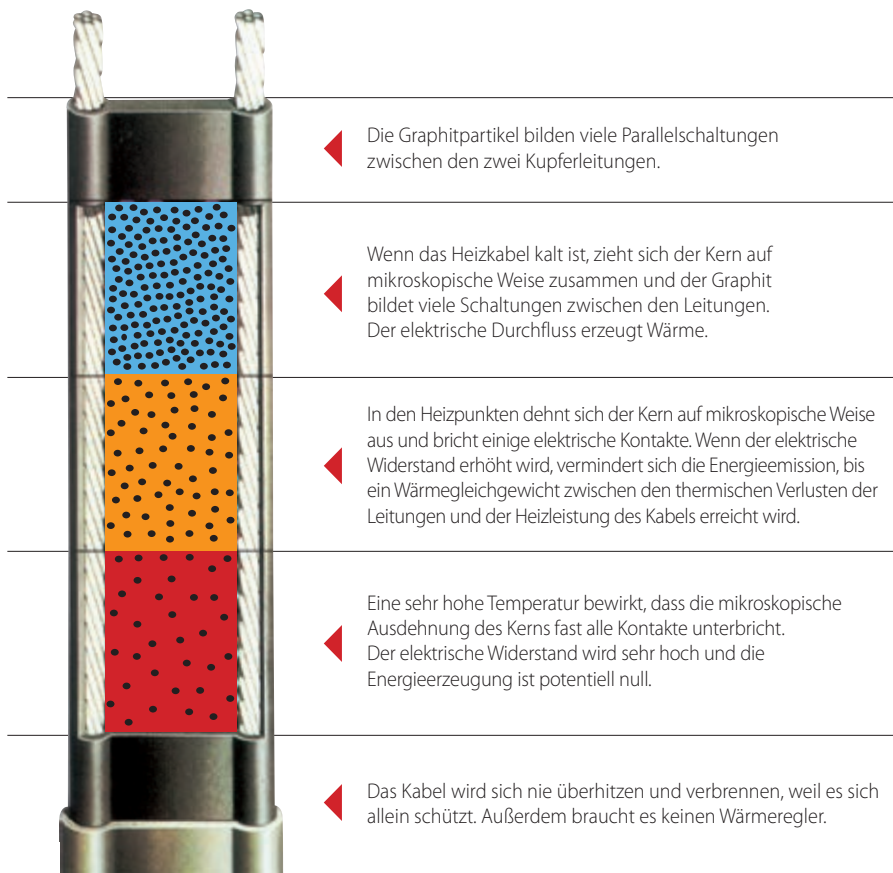
HEIZKABEL MIT KONSTANTER LEISTUNG

- Das Kabel ist gebrauchsfertig, die Installation weiteren Zubehörs ist nicht erforderlich
- Im Fall des Heizkabels Stop-Ice ist das Thermostat bereits vorhanden
- Vollkommen zuverlässig

SELBSTREGELNDE HEIZKABEL

Wenn die Technologie der Selbstregulierung mit den Eigenschaften des Parallelkreises verbunden wird, haben wir die folgenden Vorteile:

- Das Kabel kann auf die gewünschte Länge am Ort geschnitten, beendet oder verbunden werden.
- Das Kabel kann deswegen bis zur Höchstlänge jedes Kabels mit 230 V versorgt werden, ohne Transformatoren zu verwenden.
- Es kann sicher ohne Überhitzungsgefahr überlagert werden.
- Es vermindert die Leistung automatisch, wenn die gewünschte Temperatur erreicht wird. Die Verbräuche werden optimiert.
- Es ist einfach, zu entwerfen und es hat einen sehr kleinen Raumbedarf.



★ VORTEILE

SELBSTREGELNDE HEIZKABEL

- Verringerung der gesamten Installationskosten
- Senkung der Betriebskosten.
- Besonders bedienerfreundliche Montage.
- Einfache Planung.
- Einheitliche Temperatur.
- Vollkommene Zuverlässigkeit.



HEIZKABEL INDUSTRIELLE

MCA / MCA-I-PF

KABELGEBUNDEN
Von -55°C bis +65°C

KABEL NICHT GESPEIST
Von -55°C bis +80°C



MCA-I-GF

KABELGEBUNDEN
Von -60°C bis +120°C

KABEL NICHT GESPEIST
Von -60°C bis +120°C



MCA-I-FF

KABELGEBUNDEN
Von -60°C bis +110°C

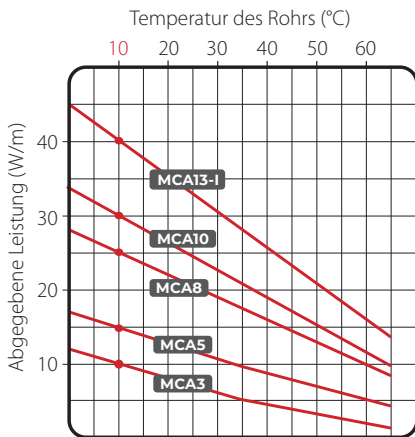
KABEL NICHT GESPEIST
Von -60°C bis +130°C



MCA

Selbstregulierende Heizkabel für Frostschutz oder Temperaturerhaltung bei Exposition von **anorganischen Lösungen**.

Geeignet für Frostschutz oder Erhaltung der Verfahrenstemperatur **bis 65°C** in Leitungen und Tanks. Für Spülungen mit Dampf oder dauerhafter Exposition von Säuren.



VERFASSUNG DES KABELS

- Kupferleitungen
- Selbstregelnder leitender Kern
- Isolierung aus modifiziertem Polyolefin
- Kupfergeflecht
- Außenmantel aus Polyolefin

Zertifizierte Kabel für klassifizierte Zonen

Ex II 2G Ex 60079-30-1 IIC Gb
Ex II 2D Ex 60079-30-1 IIIC Db
Gemäß: EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-30-1:2017



Art der Oberflächen für die Trassenführung:

Stahl - Lackiert - INOX - Kunststoff.

Beständigkeit gegen

Chemikalien: Geeignet zur Exposition an milde anorganische Lösungen.

Produkt	Speises. (V)	Leistung auf 10°C (W/m)	Tiefsttemperaturen installation (°C)	MAX HÖCHSTTEMPERATUREN		Biegeradius min. (mm)	Klassifizie. temperatur
				Dauer Speisekabel (°C)	Nicht versorgtem (°C)		
MCA3	230	10	-55	65	80	25	T6
MCA5		15					
MCA8		25					
MCA10		30					
MCA13-I		40					

ELEKTRISCHE BEMESSUNG Electrical sizing	MAXIMALLÄNGE DER KREISE IM HEIZKABEL (M)															
	MCA3			MCA5			MCA8			MCA10			MCA13-I			
	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	
Elektrischer Schutz (A), Schalter Merkmal C mit Differential von 30 mA*	10 A	-	-	-	103	71	62	64	47	37	49	38	33	-	-	-
	16 A	177	144	125	160	114	99	103	75	60	78	61	53	57	44	40
	20 A	-	149	139	-	133	124	126	94	75	97	76	66	71	55	50
	25 A	-	-	-	-	-	-	-	107	94	112	95	83	89	69	62

* Es wird empfohlen, wenn der Personenschutz notwendig ist; in anderen Installationen verwenden Sie Differentialschutz von 100 bis 300 mA.

Verbindungszubehör für MCA

<p>MCA Universal IP68 • Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett. • Klemmenbausatz nicht. • Verbindungsbausatz.</p>	<p>MCA-Y Abzweigungsbausatz</p>	<p>MCA-BOX3 / 4 Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.</p>	<p>MCA-AL Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.</p>	<p>MCA-PRESS Kabelverschraubung.</p>	<p>MCA-EA Schild Positionierung.</p>	<p>MCA-FV Glas..</p>	<p>MCA-ALL Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.</p>
---	--	---	---	---	---	---------------------------------	--

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219

MCA-I-PF

Selbstregulierende Heizkabel für Frostschutz oder Temperaturerhaltung bei Exposition von **anorganischen Lösungen**.

Geeignet für Frostschutz oder Erhaltung der Verfahrenstemperatur **bis 65°C** in Leitungen und Tanks. Für Spülungen mit Dampf oder dauerhafter Exposition von Säuren.



VERFASSUNG DES KABELS

- Kupferleitungen
- Selbstregelnder leitender Kern
- Isolierung aus modifiziertem Polyolefin
- Kupfergeflecht
- Fluorpolymer (Geeignet zur Exposition an organische Lösungen)

Zertifizierte Kabel für klassifizierte Zonen

Ex II 2G Ex 60079-30-1 IIC Gb
Ex II 2D Ex 60079-30-1 IIIC Db
Gemäß: EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-30-1:2017

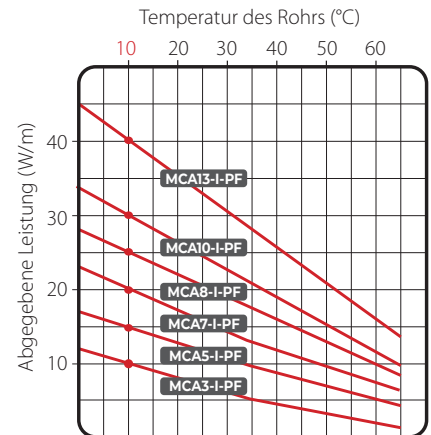


Art der Oberflächen für die Trassenführung:

Stahl - Lackiert - INOX - Kunststoff.

Beständigkeit gegen

Chemikalien: Geeignet zur Exposition an milde anorganische Lösungen.



Produkt	Speises. (V)	Leistung auf 10°C (W/m)	Tiefsttemperaturen installation (°C)	MAX HÖCHSTTEMPERATUREN		Biegeradius min. (mm)	Klassifizie. temperatur
				Dauer Speisekabel (°C)	Nicht versorgtem (°C)		
MCA3-I-PF	230	10	-55	65	80	25	T6
MCA5-I-PF		15					T6
MCA7-I-PF		20					T6
MCA8-I-PF		25					T5
MCA10-I-PF		30					T5
MCA13-I-PF		40					T6

ELEKTRISCHE BEMESSUNG Electrical sizing	MAXIMALLÄNGE DER KREISE IM HEIZKABEL (M)																	
	MCA3-I-PF			MCA5-I-PF			MCA7-I-PF			MCA8-I-PF			MCA10-I-PF			MCA13-I-PF		
	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°
10 A	202	202	163	153	144	115	109	79	70	91	86	70	57	54	44	57	44	40
16 A	202	202	202	165	165	144	129	99	87	120	107	87	76	67	55	71	55	50
20 A	202	202	202	165	165	165	-	111	104	128	128	109	95	84	69	89	69	62
25 A	202	202	202	165	165	165	-	-	-	128	128	128	97	97	88	-	-	-

* Es wird empfohlen, wenn der Personenschutz notwendig ist; in anderen Installationen verwenden Sie Differentialschutz von 100 bis 300 mA.

Verbindungszubehör für MCA-I-PF

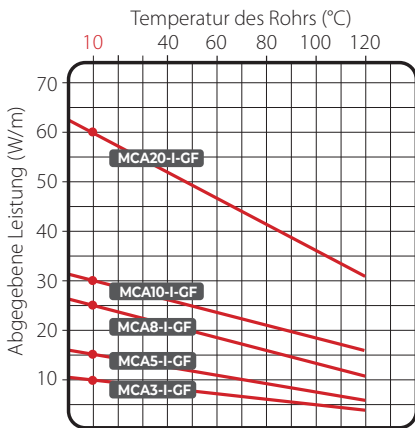
<p>MCA Universal IP68 • Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett. • Klemmenbausatz nicht. • Verbindungsbausatz.</p>	<p>MCA-Y Abzweigungsbausatz</p>	<p>MCA-BOX3 / 4 Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.</p>	<p>MCA-AL Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.</p>	<p>MCA-PRESS Kabelverschraubung.</p>	<p>MCA-EA Schild Positionierung.</p>	<p>MCA-FV Glas..</p>	<p>MCA-ALL Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.</p>
---	--	---	---	---	---	---------------------------------	--

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219

MCA-I-GF

Selbstregulierende Heizkabel für Frostschutz oder Temperaturerhaltung bei Exposition von **Säuren oder korrosiven Mitteln**.

Geeignet für die Erhaltung der Verfahrenstemperatur **bis 120°C** in Leitungen und Tanks, auch bei Säuren und korrosiven Mitteln oder als Frostschutz bei Säuren und korrosiven Mitteln in sicherer Umgebung. Für Spülungen mit Dampf nicht geeignet.



VERFASSUNG DES KABELS

- Kupferleitungen
- Selbstregelnder leitender Kern
- Isolierung aus Fluorpolymer
- Kupfergeflecht
- Außenmantel aus Polyolefin

Art der Oberflächen für die Trassenführung:

Stahl - Lackiert - INOX - Kunststoff.
Beständigkeit gegen Chemikalien:
 Geeignet zur Exposition an Säuren und organische Ätzmittel.

Produkt	Speises. (V)	Leistung auf 10°C (W/m)	Tiefsttemperaturen installation (°C)	MAX HÖCHSTTEMPERATUREN		Biegeradius min. (mm)
				Dauer Speisekabel (°C)	Nicht versorgtem (°C)	
MCA3-I-GF	230	10	-60	120	120	25
MCA5-I-GF		15				
MCA8-I-GF		25				
MCA10-I-GF		30				
MCA20-I-GF		60				

ELEKTRISCHE BEMESSUNG Electrical sizing	MAXIMALLÄNGE DER KREISE IM HEIZKABEL (M)															
	MCA3-I-GF			MCA5-I-GF			MCA8-I-GF			MCA10-I-GF			MCA20-I-GF			
	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	
Elektrischer Schutz (A), Schalter Merkmal C mit Differential von 30 mA*	16 A	200	180	175	165	130	117	120	97	88	85	73	69	50	41	38
	20 A	235	235	235	189	162	152	140	125	120	114	98	92	64	55	52
	30 A	-	-	-	-	-	189	-	-	140	-	-	114	-	-	64

* Es wird empfohlen, wenn der Personenschutz notwendig ist; in anderen Installationen verwenden Sie Differentialschutz von 100 bis 300 mA.

Verbindungszubehör für MCA-I-GF

<p>MCA Universal IP68</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett. • Klemmenbausatz nicht. • Verbindungsbausatz. 	<p>MCA-Y</p> <p>Abzweigungsbausatz</p>	<p>MCA-BOX3 / 4</p> <p>Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.</p>	<p>MCA-AL</p> <p>Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.</p>	<p>MCA-PRESS</p> <p>Kabelverschraubung.</p>	<p>MCA-EA</p> <p>Schild Positionierung.</p>	<p>MCA-FV</p> <p>Glas..</p>	<p>MCA-ALL</p> <p>Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.</p>
---	---	--	--	--	--	------------------------------------	---

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219

MCA-I-FF

Selbstregulierende Heizkabel für Frostschutz oder Temperaturerhaltung bei Exposition von **Säuren oder korrosiven Mitteln und Hitze.**

Geeignet für die Erhaltung der Verfahrenstemperatur **bis 110°C** in Leitungen und Tanks, auch bei Säuren und korrosiven Mitteln oder als Frostschutz bei Säuren und korrosiven Mitteln und bei vorhergesehenen Wärmebehandlungen wie Spülungen mit Dampf.



VERFASSUNG DES KABELS

- Kupferleitungen
- Selbstregelnder leitender Kern
- Isolierung aus Fluorpolymer
- Kupfergeflecht
- Außenmantel aus Polyolefin

Zertifizierte Kabel für klassifizierte Zonen

Ex II 2G Ex 60079-30-1 IIC Gb
Ex II 2D Ex 60079-30-1 IIIC Db
Gemäß: EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-30-1:2017

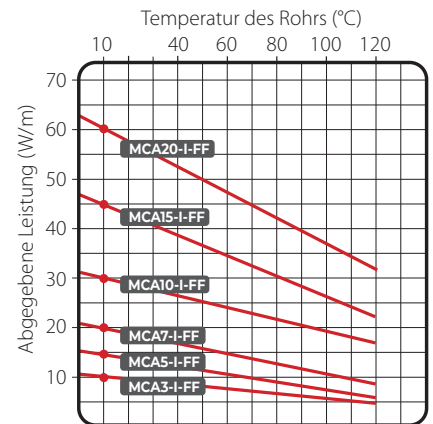


Art der Oberflächen für die Trassenführung:

Stahl - Lackiert - INOX - Kunststoff.

Beständigkeit gegen Chemikalien:

Geeignet zur Exposition an Säuren und organische Ätzmittel.



Produkt	Speises. (V)	Leistung auf 10°C (W/m)	Tiefsttemperaturen installation (°C)	MAX HÖCHSTTEMPERATUREN		Biegeradius min. (mm)	Klassifizie. temperatur
				Dauer Speisekabel (°C)	Nicht versorgtem (°C)		
MCA3-I-FF	230	10	-60	110	130	25	T4
MCA5-I-FF		15					T4
MCA7-I-FF		20					T3
MCA10-I-FF		30					T3
MCA15-I-FF		45					T3
MCA20-I-FF		60					T3

ELEKTRISCHE BEMESSUNG Electrical sizing	MAXIMALLÄNGE DER KREISE IM HEIZKABEL (M)																	
	MCA3-I-FF			MCA5-I-FF			MCA7-I-FF			MCA10-I-FF			MCA15-I-FF			MCA20-I-FF		
	+10°	0°	-20°	+10°	0°	-20°	+10°	-15°	-25°	+10°	0°	-20°	+10°	-15°	-25°	+10°	-0°	-20°
16 A	230	217	195	164	155	141	122	107	102	92	87	79	55	48	36	52	49	45
20 A	231	231	231	188	188	177	136	127	124	115	109	98	68	60	57	65	61	56
25 A	231	231	231	188	188	188	-	-	-	133	133	123	-	-	-	75	75	70
32 A	231	231	231	188	188	188	-	-	-	133	133	133	91	83	82	75	75	75

* Es wird empfohlen, wenn der Personenschutz notwendig ist; in anderen Installationen verwenden Sie Differentialschutz von 100 bis 300 mA.

Verbindungszubehör für MCA-I-FF

<p>MCA Universal IP68 • Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett. • Klemmenbausatz nicht. • Verbindungsbausatz.</p>	<p>MCA-Y Abzweigungsbausatz</p>	<p>MCA-BOX3 / 4 Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.</p>	<p>MCA-AL Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.</p>	<p>MCA-PRESS Kabelverschraubung.</p>	<p>MCA-EA Schild Positionierung.</p>	<p>MCA-FV Glas..</p>	<p>MCA-ALL Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.</p>
---	--	---	---	---	---	---------------------------------	--

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219



HEIZKABEL ZIVILE

ROHRE

HEIZKABEL MIT
KONSTANTER LEISTUNG



STOP ICE

SELBSTSTREGLENDE
HEIZKABEL



ICE KILLER
MCA

RAMPEN

HEIZKABEL MIT
KONSTANTER LEISTUNG



EASY CABLE
EASY RAMP

SELBSTSTREGLENDE
HEIZKABEL



MCA RAMP

DACHRINNEN

HEIZKABEL MIT
KONSTANTER LEISTUNG



EASY FROST

SELBSTSTREGLENDE
HEIZKABEL



MCA 8



MERKMALE

Leistung: 12 W/m
Speisung: 230 V – 50 Hz
Kabelmaße: ~ 5x7 mm
Mindeste Installationstemperatur: +5°C
Höchste Betriebstemperatur: +70°C
Typ Heizkabel: mit 2 Leiter, geschirmt
Isolierung: XLPE
Außenmantel: PVC
Minimaler Biegeradius: 3,5 D
Schutzgrad: IP X7
Zeichen: CE



Eingebauter Bimetallthermostat
(ON + 3°C - OFF +10°C)



Komplette Anschlüsse und Netzkabel
(1,5 m - 3 x 0,75 mm²)

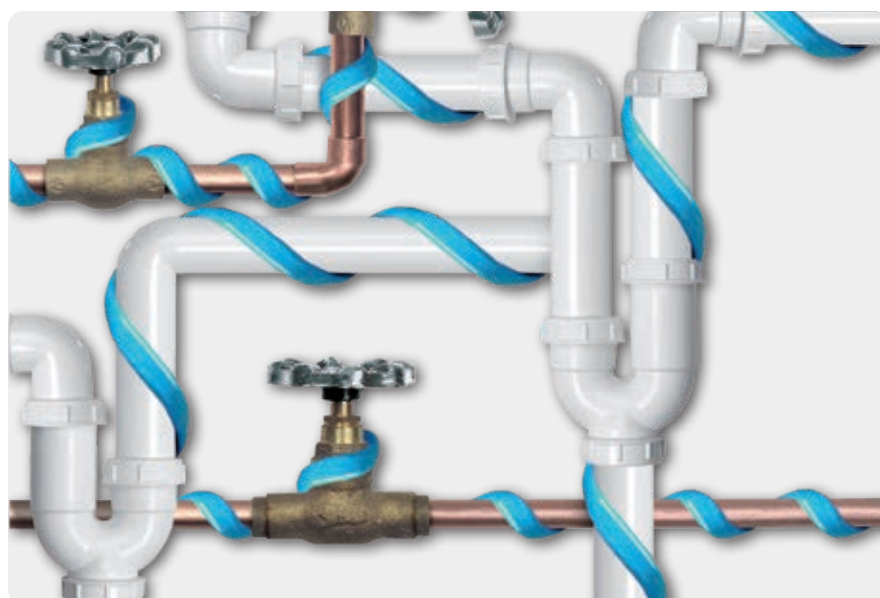
STOP ICE

Frostschutz-Set für die Ausführung mit **konstanter Leistung**, mit Thermostat und Stecker.

Raytech Stop Ice ist ein innovativer, vormontierter Bausatz, bestehend aus einem 12 W/m Dauer-Heizkabel mit Kontakt-Thermostat (seitlich am Ende des Heizkabel installiert) und Versorgungskabel mit Netzstecker. Stop-Ice ist vor allem als Frostschutz und somit als Schutz vor frostbedingten Schäden von Rohrleitungen, Ventilen, Hähnen, Wasserzählern, Tränken, Gefäßen und kleinen Tanks geeignet.

- Einfache und schnelle Installation.
- Durch den eingebauten Thermostat sind keine weiteren externen Temperaturregelsysteme erforderlich.
- Geringer Energieverbrauch.

Produkt	Leistung (W/kit)	Spezifische Leistung (W/m)	Länge (m)
Stop Ice 2/12	24	12	2
Stop Ice 5/12	60	12	5
Stop Ice 10/12	120	12	10
Stop Ice 18/12	216	12	18



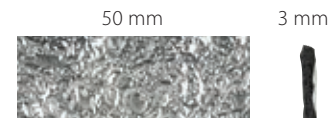
HEIZKABEL MIT
KONSTANTER LEISTUNG

LINUS

Das isolierklebeband.

Um eine komplette Lösung im Bereich von Begleitheizungen anbieten zu können, hat Raytech ein neues Produkt entwickelt: LINUS, das Isolierband für die Aufrechterhaltung der Temperatur. Es handelt sich um ein Band aus einem geschlossenzelligen Schaum aus synthetischem Kautschuk mit niedriger Wärmeleitfähigkeit und maximaler Biegsamkeit; das Kautschukband ist mit einem Aluminiumblatt zum Schutz vor Rissen beschichtet, das für eine bessere Perforationsfestigkeit und Zugfestigkeit sorgt. Es schützt außerdem hervorragend vor UV-Strahlung. Für ein leichteres Anbringen an den Heizleitungen ist das Band zudem selbstklebend. Die geschlossenen Zellen und das spezielle Material verleihen ihm beste isolierende Eigenschaften sowie ein optimales Verhalten bei Vorhandensein von Kondenswasser.

Produkt	Breite (mm)	Dicke (mm)	Länge (m)	
LINUS	50	3	10	
ROHRLÄNGE die mit 1 zu 50% überlappenden LINUS Band isoliert werden kann		Ø Rohr ¾" (DN 20)	Ø Rohr 1" (DN 25)	Ø Rohr 1 ¼" (DN 32)
		2,2 m	1,9 m	1,6 m



MERKMALE

Dichte: 0,7
Gebrauchstemperatur: -50°C - 105°C
Wärmeleitkoeffizient (λ):
 0,039 W/mK a 50°C
Brandverhalten: Bs3-d0
 (DIN EN 13501-1)

STOP ICE PLUS

Frostschutz-Kit mit **konstanter Leistung**, komplett mit Thermostat, Verbindungsstecker und Isolierband.

STOP ICE + LINUS

- Das Kabel mit konstanter Leistung Stop Ice von 12 W/m, komplett mit Verbindungsstecker und Thermostat.
- Das Isolierband LINUS mit einer Stärke von 3 mm, das auf dem Rohr mit einer Überlappung von 50 % angebracht wird, auf dem bereits die elektrische Heizleitung verlegt wurde.

Mit einem 10 m langen Band LINUS können in etwa 2,2 m eines ¾"-Rohres isoliert werden, auf dem das Kabel Stop Ice verlegt wurde.

HEIZKABEL
THERMOSTAT INTEGRIERTES
STECKER INTEGRIERTES



WÄRMEISOLIERBAND
ZUM BEIBEHALTEN
DER TEMPERATUR



Produkt	Leistung (W/kit)	Länge kabel (m)
Stop Ice Plus 2	24	2
Stop Ice Plus 5	60	5



KABEL

Leistung Spezifische: 12 W/m
Versorgung: : 230 V- 50Hz
Kaltes Kabel: 3 x 0,75 mm² - L = 1,5 m
Temperaturkontrolle: integriertes Bimetallthermostat
ON - OFF: +3°C - +10°C

ISOLIERBAND

Gebrauchstemperatur: -50 - +105°C
Wärmeleitkoeffizient (λ):
 0,039 W/mK a 50°C
Abmessungen:
 50 mm x 3 mm x L10 m



Versorgungsspannung: 230 V
Min. Installationstemperatur: -30°C
Heizbandmaße: 7,7 x 5,3 mm
Max. Temperatur bei Heizband mit Netzspeisung: 65°C
Max. Temperatur bei Heizband ohne Netzspeisung: 65°C

ICE KILLER

Begleitheizband-Kit zum Zuschneiden und Installieren, komplett mit Anschlusskit auf der Seite mit Netzspeisung und mit Anschluss auf der Seite ohne Netzspeisung.

Das Kit besteht aus einer Spule mit 30 m Begleitheizband, komplett mit Anschlusszubehör auf der Seite mit und der Seite ohne Netzspeisung: Das Heizband kann auf die gewünschte Länge zugeschnitten, am Rohr oder Tank installiert, an die Stromversorgung angeschlossen und am anderen Ende beendet werden. Das wirtschaftliche und kompakte Kit Ice Killer in einer attraktiven Verpackung, die sich leicht transportieren und auf der Baustelle handhaben lässt, ist sehr flexibel und lässt sich leicht an die Kurven der Leitungen anpassen.

Das Heizband Ice Killer wird je nach der erforderlichen spezifischen Leistung linear entlang der Leitung verlegt oder um diese gewickelt, dann an dieser mit nicht dehnbarem Klebeband gesichert (z. B. mit den Bändern MCA-FV oder MCA-ALL75 von Raytech), mit dem beiliegenden Zubehör abgeschlossen und schließlich mit Isoliermaterial verkleidet. Es erreicht in kürzester Zeit die Betriebstemperatur und behält sie auch bei Variation der Raumtemperatur praktisch konstant.

Produkt	Leistung Spezifische a 10°C (W/m)	Zusammensetzung des Kits
Ice Killer 2	10	30 m Heizband Anschluss auf der Seite mit Netzspeisung Anschluss auf der Seite ohne Netzspeisung
Ice Killer 6	18	30 m Heizband Anschluss auf der Seite mit Netzspeisung Anschluss auf der Seite ohne Netzspeisung

Starttemperatur	Maximale Länge des Schaltkreises (m)			
	Ice Killer 2		Ice Killer 6	
	0°C	-20°C	0°C	-20°C
Elektrische Leistung von 10 A, Schalter Charakteristik C, mit FI-Schalter 30 mA	95	77	58	41



MCA

Selbstregulierendes Kabel für allgemeine Anwendungen für Frostschutz oder Temperaturerhaltung.

Verwendung als Frostschutz bei Rohrleitungen oder Tankbehältern oder zur Erhaltung von Verfahrenstemperaturen bei 65°C auch in klassifizierten Bereichen. Wartungsfrei, zuverlässig, einfach zu verlegen. Geeignet zur Exposition an milde anorganische Lösungen.



Produkt	Versorgungsspannung (V)	Mindesttemperatur Installation (°C)	Leistung a 10°C (W/m)	MAX HÖCHSTTEMPERATUREN	
				Dauerbetrieb versorgtes kabel (°C)	Wechselbetrieb nicht versorgtem (°C)
MCA3	220-240	-30	10	65	80
MCA5	220-240	-30	15	65	80
MCA8	220-240	-30	25	65	80

ELEKTRISCHE BEMESSUNG		MAXIMALLÄNGE DER KREISE IM HEIZKABEL (M)								
		MCA3			MCA5			MCA8		
Starttemperatur		+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°
Elektrischer Schutz (A) Schalter MerkmalC, Differential von 30mA*	10 A	-	-	-	103	71	62	64	47	37
	16 A	177	144	125	160	114	99	103	75	60
	20 A	-	149	139	-	133	124	126	94	75
	25 A	-	-	-	-	-	-	-	107	94

* Es wird empfohlen, wenn der Personenschutz notwendig ist; in anderen Installationen verwenden Sie Differentialschutz von 100 bis 300 mA.









Rohr Ø		Dicke Isolierung									
		10 mm		20 mm		30 mm		40 mm		50 mm	
inch	mm	Außentemperatur (°C)									
		-10	-20	-10	-20	-10	-20	-10	-20	-10	-20
1/2"	15	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
3/4"	20	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1"	25	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1¼"	32	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1½"	40	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
2"	50	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
2½"	65	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
3"	80	1-8	2-8	1-3	1-8	1-3	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3
4"	100	1-8	2-8	1-5	1-8	1-3	1-5	1-3	1-5	1-3	1-3
6"	150	2-8	2-8	1-8	2-8	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-8
8"	200	2-8	-	1-8	2-8	1-8	1-8	1-8	1-8	1-3	1-8
10"	250	2-8	-	2-8	-	1-8	2-8	1-8	1-8	1-8	1-8

WAHL DES KABELS MCR ZUR FROSTSICHEREN VERWENDUNG

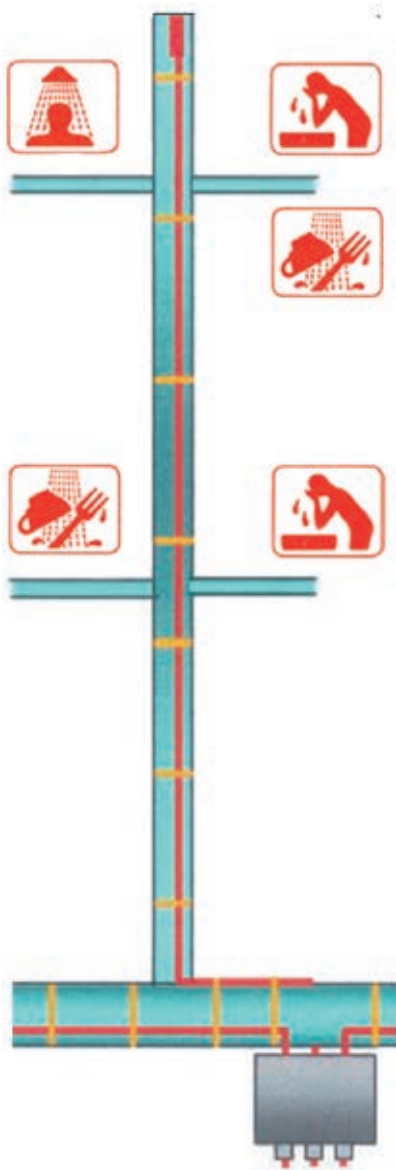
Die Tabelle nebenan zeigt die Menge pro linearen Meter und den Typ von Kabel (die erste beziehungsweise die zweite Nummer in der Tabelle) nach dem Diameter der Leitung, der Dicke der Isolierung aus Gesteinsfaser und der mindesten Raumtemperatur an.

Für andere Anwendungen als Frostschutz fordern Sie das Design von der technischen Leitung von Raytech an.

Verbindungszubehör für MCA

 <p>MCA Universal IP68 • Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett. • Klemmenbausatz nicht. • Verbindungsbausatz.</p>	 <p>MCA-Y Abzweigungsbausatz</p>	 <p>MCA-BOX3 / 4 Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.</p>	 <p>MCA-AL Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.</p>	 <p>MCA-PRESS Kabelverschraubung.</p>	 <p>MCA-EA Schild Positionierung.</p>	 <p>MCA-FV Glas..</p>	 <p>MCA-ALL Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.</p>
---	--	---	---	--	---	---	--

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219



MCA

Selbstregulierendes Rohrbegleitheizungskabel für Warmwasserleitungen.

Die Verfolgung von Warmwassersystemen ermöglicht es, an jeder Entnahmestelle stets Wasser mit der idealen Temperatur zur Verfügung zu haben: Dies ermöglicht Energieeinsparungen (schätzungsweise bis zu 70 %) auch durch die Beseitigung von Wärmeverlusten in den Rückführleitungen. Rohre sollten immer mit einer geeigneten Wärmedämmung isoliert werden; bitte wenden Sie sich an Raytech für die Auswahl und Auslegung.

		MCA3	MCA5	MCA8	MCA10-I GF
TEMPERATUREN (°C)	max. Betrieb	65°	65°	65°	120°
	max. Exposition*	80°	80°	80°	120°
	Erhaltung**	45°	55°	60°	80°
Verfügbare Leistung a 40°C (W/m)		6	8	14	25
Max. Länge kann gespeist werden mit Inbetriebnahme bei 10°C über einen Schalter	16 A	177	160	103	85
	20 A	-	-	126	114
	30 A	-	-	126	-
EMPFOHLEN FÜR		Häuser	Mehrfamilienhäuser Wohnanlagen	Mehrfamilienhäuser Wohnanlagen	Hotels Krankenhäuser

*Schaltcharakteristik C, mit 30 mA Differentialschutz.

**die angegebene Zahl ist die Grenzhaltetemperatur, für die das Kabel verwendet werden kann; für die Dimensionierung der Isolierung wenden Sie sich an Raytech.

Verbindungszubehör für MCA



MCA Universal IP68

- Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett.
- Klemmenbausatz nicht.
- Verbindungsbausatz.



MCA-Y

- Abzweigungsbausatz



MCA-BOX3 / 4

- Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.



MCA-AL

- Bausatz zum Überqueren Eingang Kasten.



MCA-PRESS

- Kabelverschraubung.



MCA-EA

- Schild Positionierung.



MCA-FV

- Glas..



MCA-ALL

- Befestigungsband Al. 25 / 75 mm.

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219

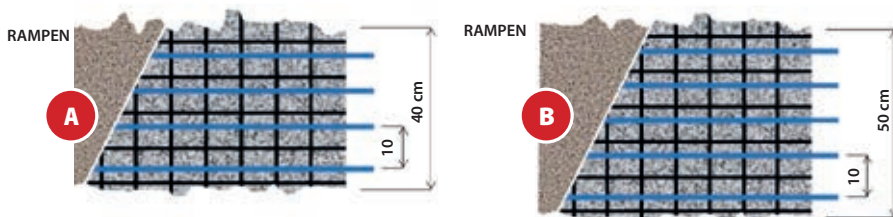
SELBSTREGELNDE
HEIZKABEL

EASY CABLE

Heizkabel mit **konstanter Leistung**, vielseitig und komplett mit Anschluss und Versorgungskabel.

Besonders geeignet für die Lösung von Frostschutzproblemen: Schnee- oder Eisansammlungen auf Zufahrtsrampen, Durchgängen, Stufen, oder als Frostschutz für Rohrleitungen oder Tanks nach einer angebrachten Dämmung. Die spezifische Leistung von 25 W/m ist in 3 Standardlängen erhältlich, die alle möglichen Trassentypologien abdecken können. Komplett mit Klemme und Versorgungskabel, ist Easy Cable ein Heizkabel mit zwei Leitern, abgeschirmt und unter einem Schutzmantel, für eine extrem einfache und schnelle Installation und Verbindung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Kabel niemals geschnitten, verbunden oder übereinander gelegt werden darf.

FÜR RAMPEN	Leistung Spezifische (W/m)	Nennleistung (W)	Maximale Länge der Rampe für die einzelne Radspur	
Produkt			40 cm (A) 4 Durchgänge	50 cm (B) 5 Durchgänge
Easy Cable 26/25 Length 26,5 m	25	655	6 m	5 m
Easy Cable 44/25 Length 44 m	25	1120	10,5 m	8,5 m
Easy Cable 92/25 Length 92 m	25	2270	22,5 m	18 m



Einbautiefe ca. 50 mm über der Oberfläche.

FÜR ROHRLEITUNGEN	Leistung Spezifische (W/m)	Nennleistung (W)	Frostschutz für Rohre bis 2 1/2" (Dn 65 mm), für Mindestemperaturen bis zu -15°C, mit Steinwollendichte	Frostschutz für Rohre bis 3" (Dn 80) zu 6" (Dn 200 mm), für Mindestemperaturen bis zu -15°C, mit Steinwollendichte
Produkt				
Easy Cable 26/25 Length 26,5 m	25	655	10 mm	20 mm
Easy Cable 44/25 Length 44 m	25	1120	10 mm	20 mm
Easy Cable 92/25 Length 92 m	25	2270	10 mm	20 mm

Frostschutz-Trassenführung für Rohrleitungen, lineare Längsführung 1 m Kabel/ m Rohr.



MERKMALE

- Speisung:** 230 V, 50/60 Hz
- Kabelmaße:** ~ 5x7 mm
- Mindeste Installationstemperatur:** +5°C
- Höchste Betriebstemperatur:** +80°C
- Typ Heizkabel:** mit 2 Leitern, geschirmt
- Leistung Spezifische:** 25 W/m
- Isolierung:** XLPE
- Außenmantel:** PVC
- Zeichen:** CE

Steuerung für Easy Cable für Rampen.



C2000

Die Steuereinheit C 2000, die mit dem Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler C2000-SR ergänzt werden muss (Positionierung des Fühlers auf Rampehöhe, er ist getrennt von der Steuereinheit zu bestellen) und zusammen mit diesem den Versorgungsschutz steuert, gibt die Zustimmung für den Start der Anlage nur, wenn gleichzeitig eine niedrige Temperatur und Schnee oder Eis vorhanden sind. Auf diese Weise wird auch der Stromverbrauch optimiert.



C2000-SR

Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler.



ACHTUNG: Da es sich um ein Konstantstromkabel handelt, kann das Kabel Easy Cable nicht geschnitten, gespleißt oder überlappt werden.



MERKMALE

- Leistung:** 300 W/m²
- Versorgung:** 230 V ~ 50/60 Hz
- Dicke Heizmatte:** 7,5 mm
- Mindeste Installationstemperatur:** + 5°C
- Höchste Betriebstemperatur:** + 80°C
- Kaltes Kabel (Versorgung)**
- Länge 4 meter - 3x1,5 mm² oder 3x2,5 mm²
- Typ Heizkabel:** mit 2 Leitern, geschirmt
- Abmessungen Heizkabel:** ~ 5x7 mm
- Leistung des Heizkabels:** 25 W/m
- Isolierung:** XLPE
- Außenmantel:** PVC
- Zeichen:** CE



EASY RAMP

Mit **konstanter Heizleistung** Heizmatte.

Raytech Easy Ramp besteht aus einem Dauer-Heizkabel, das zusammen mit einem Band zu einer Heizmatte wird, die ganz einfach auf der Oberfläche, die geschützt werden soll, ausgebreitet werden kann. Easy Ramp eignet sich vor allem als Problemlösung bei Eisbildung und Schneedecken auf Garagenzufahrten, Fußgängerwegen, nicht überdachten Parkplätzen, Gehwegen, usw. Die Matte lässt sich im Zement oder Asphalt, selbstsperrendem Pflaster, unter Porphyrrplatten oder anderen mit Zement oder Sand verlegten Materialien anbringen. Die Easy Ramp Heizmatten haben eine Standardbreite von 60 cm, was zum Entfernen von Eis und Schnee aus der Fahrspur eines Kraftfahrzeugs bzw. zum Räumen eines sicheren Fußweges ausreicht. Die spezifische Leistungsentwicklung von Easy Ramp beträgt 300 W/m². Die Heizmatte ist in verschiedenen Längen erhältlich und passt sich ganz einfach den Abmessungen der Spur, die geräumt werden soll, an. Ist die Heizmatte größer als die Spur, so kann der überstehende Teil einfach um 90° umgebogen werden. Die Heizmatte wird bereits gebrauchsfertig und installationstauglich vertrieben, ein 4 Meter langes Kaltkabel (3x1,5 mm² oder 3x2,5 mm²) zum Anschluss ans Stromnetz gehört zum Lieferumfang. Bei dem Dauer-Heizkabel der Heizmatte handelt es sich um ein abgeschirmtes 2-Leiter-Heizkabel, wodurch ein einseitiger Netzanschluss genügt und die Heizmatte somit besonders schnell installiert werden kann.

Produkt	Leistung (W)	Leistung Spezifische (W/m ²)	Breite (m)	Länge (m)
Easy Ramp 4/300	670	300	0,6	4
Easy Ramp 7/300	1140	300	0,6	7
Easy Ramp 13/300	2560	300	0,6	13
Easy Ramp 21/300	3730	300	0,6	21



ACHTUNG: Da es sich um ein Konstantstromkabel handelt, kann das Kabel Easy RAMP nicht geschnitten, gespleißt oder überlappt werden

MCA RAMP

Selbstregulierendes Heizkabel.

Das Kabel wird im Zement versenkt verwendet, um der Anhäufung von Eis oder dessen Bildung auf Zufahrtsrampen, Treppen, Bürgersteigen, Plätzen, Durchgängen usw. vorzubeugen. Es ist für Treppen mit Abdeckungen aus Zement, Pflastersteinen oder Asphalt geeignet, sowohl bei geringer als auch bei starker Nutzung. Das Kabel muss an im Bau befindliche Rampen verlegt und ans elektrogeschweißte Netz fixiert werden, bevor der Zement gegossen wird.

Es kann auch an bereits fertiggestellte Rampen verlegt werden, indem die Zementoberfläche eingeschnitten und anschließend mit Plastikzement wieder aufgefüllt wird. Schließlich kann das Kabel auch einfach auf die Oberfläche der Rampe verlegt und mit einer weiteren Zementschicht abgedeckt werden. Für Projekte und Kostenvoranschläge für die Trassenführung wenden Sie sich bitte an Raytech.

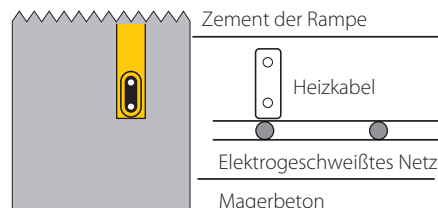
Kabel für betondecken oder selbsthemmende decken, asphalt, steinen und andere materialien

Produkt	Leistung auf 0°C im Beton (W/m)	Max. Betriebstemperatur (°C)	Versorgbarer Abschnitt Schalter (°C)*	
			Maximallänge (m)	
MCA 20-I-GF	90	120	40 A	64
MCA 10**	50	65	40 A	90

*Mit Differentialschalter von 30 mA

**Für Rampen, Stufen und Bürgersteigen für eine Temperatur höherer als -15°C

Anmerkung: Für die Trassenführung von Ablaufrinnen verwenden Sie das Kabel MCA8, das am Boden der Rinnen, unter dem Gitter installiert ist.



Steuerung für MCA Ramp für Rampen

C2000

Die Steuereinheit C 2000, die mit dem Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler C2000-SR ergänzt werden muss (Positionierung des Fühlers auf Rampenhöhe, er ist getrennt von der Steuereinheit zu bestellen) und zusammen mit diesem den Versorgungsschutz steuert, gibt die Zustimmung für den Start der Anlage nur, wenn gleichzeitig eine niedrige Temperatur und Schnee oder Eis vorhanden sind. Auf diese Weise wird auch der Stromverbrauch optimiert.



C2000-SR

Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler.

MCA Ramp connection ZUBEHÖR



MCA Universal IP68

- Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett.
- Klemmenbausatz nicht.
- Verbindungsbausatz.



MCA-BOX3 / 4

Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.



MCA-PRESS

Kabelverschraubung.

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219



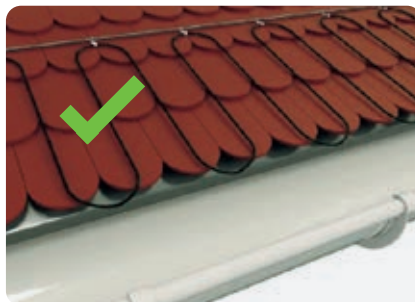
Leistung: 20 W/m
Speisung: 230 V ~ 50/60 Hz
Kabelmaße ~ 5x7 mm
Mindeste Installationstemperatur: + 5°C
Höchste Betriebstemperatur: + 80°C
Kaltes Kabel (Versorgung):
 Länge 4 meter - 3x1,0 mm² o 3x1,5 mm²
Typ Heizkabel: mit 2 Leiter, geschirmt
Isolierung: XLPE
Außenmantel: PVC UV-strahlenfest
Minimaler Biegeradius: 3,5 D
Zeichen: CE

EASY FROST

Heizkabel mit **konstanter Leistung** für Dächer, Dachund Regenrinnen.

Raytech Easy Frost ist ein Kabel mit konstanter Leistung von 20 W/m, das geplant wurde, um Dächer, Dach- und Regenrinnen vor möglichen Beschädigungen, die zu Schneeanhäufung und Eisbildung zurückzuführen sind, zu schützen. Easy Frost wird schon abgeschlossen, fertig für die Installation, mit 4 Metern kaltem Kabel (3x1,0 mm² oder 3x1,5 mm²) für den Anschluß an die Versorgung geliefert.

Produkt	Leistung (W)	Leistung Spezifische (W/m)	Widerstand (Ω)	Länge (m)
Easy Frost 50/20	1000	20	52,9	50
Easy Frost 102/20	2040	20	29,9	102

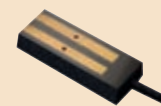


Steuerung für Easy Frost



C2000

Die Steuereinheit C 2000, die mit dem Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler C2000-SR ergänzt werden muss (Positionierung des Fühlers auf Rampenhöhe, er ist getrennt von der Steuereinheit zu bestellen) und zusammen mit diesem den Versorgungsschutz steuert, gibt die Zustimmung für den Start der Anlage nur, wenn gleichzeitig eine niedrige Temperatur und Schnee oder Eis vorhanden sind. Auf diese Weise wird auch der Stromverbrauch optimiert.



C2000-SUG

Schnee- und Feuchtigkeitsfühler



C2000-STG

Temperatursensor



ACHTUNG: Da es sich um ein Konstantstromkabel handelt, kann das Kabel Easy FROST nicht geschnitten, gespleißt oder überlappt werden

Anmerkung: Die Steuereinheit C2000 funktioniert nur und ausschließlich, wenn sie an beide Fühler, C2000-SUG und C2000-STG, angeschlossen ist.

MCA 8

Selbstregulierendes Kabel für die Trassenführung von Dachtraufen und Regenrinnen.

Vorbeugend gegen

Die Bildung von Eis in Dach- und Regenrinnen, das Anhäufen von Schnee auf Dächern, die Entwicklung von Wassereinspeisungen an Fassaden, die Bildung von Eiszapfen an Rinnen und Dachrändern.

Verhindert

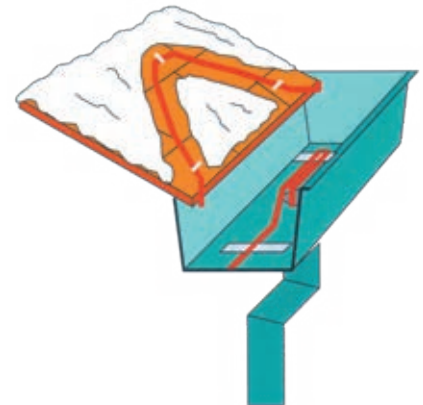
Das Brechen von Dachrinnen unter der Last des Schnees, das Brechen von Regenrinnen durch die Ausdehnung von gefrorenem Wasser, Schäden durch Abflussprobleme aufgrund verstopfter Ableitungen, Sach- und Personenschäden durch herabfallende Eiszapfen, Sach- und Personenschäden durch von Dächern abgehenden Schneelawinen.

Produkt	in der Luft auf 0°C	im vereisten Wasser	Maximallänge, die mit Starten auf -10°C durch einen der folgenden Schalter (*) versorgt werden kann		
	Leistung (W/m)	Leistung (W/m)	16 A	20 A	30 A
MCA8	24	40	40 m	50 m	90 m

*Schalter Merkmal C mit Differentialschutz von 30mA.

Anmerkung: Das Kabel für die Dachtraufe wird mit dem entsprechenden Zubehör MCA-SUP in der Mulde entlang den Regenrinnen aufgehängt.

Das Kabel ist auf vertikal verlaufenden Strecken bis zu einer Länge von 25m selbsttragend. Für längere Strecken muss alle 25m ein zusätzliches MCA-SUP für die Befestigung des Kabels vorgesehen werden.



In der Zeichnung werden die Trassenführung der Dachtraufen, der Eingang des Kabels in die Regenrinne und die Trassenführung der Dachfläche dargestellt.



Verbindungszubehör für MCA 8



C2000
Die Steuereinheit C 2000, die mit dem Temperatur-, Schnee- und Feuchtigkeitsfühler C2000-SR ergänzt werden muss (Positionierung des Fühlers auf Rampenhöhe, er ist getrennt von der Steuereinheit zu bestellen) und zusammen mit diesem den Versorgungsschutz steuert, gibt die Zustimmung für den Start der Anlage nur, wenn gleichzeitig eine niedrige Temperatur und Schnee oder Eis vorhanden sind. Auf diese Weise wird auch der Stromverbrauch optimiert.




C2000-SUG
Schnee- und Feuchtigkeitsfühler




C2000-STG
Temperatursensor

Anmerkung: Die Steuereinheit C2000 funktioniert nur und ausschließlich, wenn sie an beide Fühler, C2000-SUG und C2000-STG, angeschlossen ist.



MCA Universal IP68


- Verbindungsbausatz integriert im wasserdichten Klemmenbrett.
- Klemmenbausatz nicht.
- Verbindungsbausatz.



MCA-Y
Abzweigungsbausatz.



MCA-BOX3 / 4
Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose für Heizkabel.



MCA-SUP
Kabelträger von der Dachrinne.

Siehe die Beschreibung des Zubehörs auf S. 219



埃利亚斯

HEIZKABEL COMFORT

BODEN



EASY FLOOR

SPIEGELRÜCKWAND



EASY MIRROR

DACH



WARM-UP

Komfort

PRIMÄRE UND SEKUNDÄRE HEIZSYSTEME ODER SYSTEME FÜR DEN FUSSBODEN-KOMFORT.

Heizteppiche und eine intelligente Raumthermostatuhr: Das sind die intelligenten Raytech-Systeme für das primäre und sekundäre Heizsystem oder für den Fußboden-Komfort von Wohnungen, Büros, Kindergärten, Schulen und Krankenhäusern.

Dank der Vereinigung der vollkommenen Zuverlässigkeit der Raytech Heizteppiche mit der intelligenten Raumthermostatuhr mit RID Mikroprozessor ist man heute in der Lage, auf autonome Weise sämtliche Parameter für die Beheizung von Räumen zu kontrollieren. Dies gilt sowohl bei ihrem Einsatz als primäres Heizmittel in den kalten Monaten als auch als sekundäres Heizmittel zusammen mit einem herkömmlichen System und zum Komfortheizen von Badezimmern, Küchen, Wohnzimmern und Kinderzimmern. Nach der Erstprogrammierung der Raumthermostatuhr RID kann man die Anlage ruhigen Gewissens vergessen, sie steuert sich selbst und sorgt für optimale Raumbedingungen.



EASY FLOOR

Das Kit setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

- **Heizteppiche** komplett mit kaltem Endstück
- Intelligente **Raumthermostatuhr** mit RID Mikroprozessor, komplett mit Fühler
- **Wellenrohr** für die Positionierung

Anmerkung: Die Kits des Typs -ST sind ohne Raumthermostatuhr RID

MERKMALE

- **Leistung:** 150 W m²
- **Versorgung:** 230 V ~ 50Hz
- **Dicke Heizmatte:** 5 mm
- **Mindeste Installationstemperatur:** + 5°C
- **Höchste Betriebstemperatur:** + 70°C
- **Kaltes Kabel (Versorgung):**
Länge: ~ 3,50 meter
- **Typ Heizkabel:**
mit 2 Leitern, geschirmt
- **Abmessungen Heizkabel:** ~ Ø 5 mm
- **Leistung des Heizkabels:** ~ 10 W/m
- **Isolierung:** XLPE
- **Außenmantel:** PVC
- **Zeichen:** CE

ACHTUNG: Da es sich um ein Konstantstromkabel handelt, kann das **EASY FLOOR** nicht geschnitten, gespleißt oder überlappt werden

EASY FLOOR

Heizmatte für eine intelligente Trassenführung auf Fliesen- und Marmorböden.

Der Teppich Easy Floor wird direkt auf einer wärmeisolierten Schicht verlegt, die den fertigen Zementboden bedeckt, dann wird sie im selbstnivellierenden Zement versenkt und mit Fliesen verkleidet. Die Matten für die Trassenführung von Fussböden werden in den Standardbreiten von 50 cm, und mit einer Leistung von 150 W/m² geliefert.

Produkt	Breite (m)	Länge (m)	Leistung (W)
Easy Floor 2	0,5	2	150
Easy Floor 3	0,5	3	225
Easy Floor 4	0,5	4	300
Easy Floor 2-ST	0,5	2	150
Easy Floor 3-ST	0,5	3	225
Easy Floor 4-ST	0,5	4	300

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich.



RID RAYTECH INTELLIGENT DISPLAY

Intelligente Raumthermostatuhr.

Die Raumthermostatuhr mit RID Mikroprozessor (Raytech Intelligent Display) ist dank der Programmierhilfe Step-by-Step besonders bedienerfreundlich. Die leicht ablesbare Anzeige gibt nach 10 Sekunden die vollständige Erklärung für die eingestellten Parameter an.

Die RID steuert autonom alle Raumfunktionen, was jedes Eingreifen durch den Benutzer überflüssig macht. Bei der Wochenprogrammierung wird nicht nur die einzuhaltende Temperatureingabe berücksichtigt, sondern auch Typ und Dicke des Fußbodens, die Grenztemperaturen, die nicht überschritten werden dürfen, der Modus des Temperaturanstiegs usw.

Ausstattung mit Antifrostfunktion, wenn das Haus unbewohnt ist. Ausschaltfunktion bei unerwünschten Auslösungen (beispielsweise durch Kinder), Meldefunktion bei Betriebsstörungen, über entsprechende Alarme.



Fühler:	Im Kit enthalten
Temperaturbereich:	+5°C / +50°C
Temperaturbegrenzung:	+5°C / +55°C
Start Up Programm:	Automatik, Self Learning
Manuell:	0,1°C / -10°C
Umgebungstemperatur	0°C / +40°C
Delta On/Off	Standard 0,4°C Einstellbar 0,1-1°C
Versorgung:	230 V / 50-60 Hz
Eigenverbrauch:	5 W
Maximaler Ausgangsstrom	16 A (3400 W/220 V)

Produkt	(mm)
RID room thermostat	85 x 85 x 45



EASY MIRROR

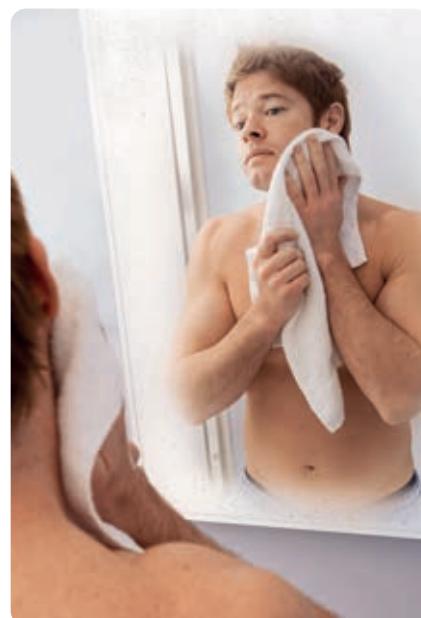
Selbstklebendes Heizblatt.

Nie wieder beschlagene Spiegel, wenn Sie aus der Dusche oder aus der Badewanne kommen! Easy Mirror, die selbsthaftende Heizfolie, die auf der Rückseite des Spiegels angebracht und an die Steckdose angeschlossen wird, beseitigt das Problem!

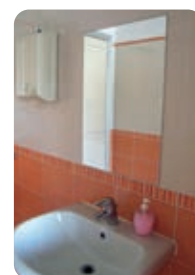
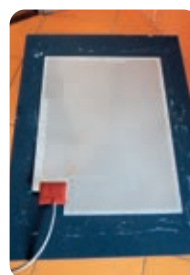
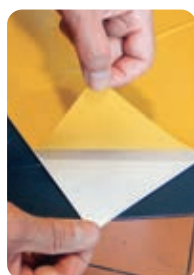
- Ideal für Badezimmer, Saunen, Küchen, Privathaushalte, Hotels, Fitnessstudios und Sportanlagen



Produkt	Größe der Folie (cm)	Leistung (W)
Easy Mirror 35	Ø 35	50
Easy Mirror 36/50	36 x 50	50



Installationsreihenfolge



warm up

Heizplatten für Decken



Wärme nach Wunsch, immer und überall



Die ideale Lösung für alle Räume mit geringem Wärmekomfort



WARM UP

Warm Up Heizplatten für Decken.

Die Heizplatten für Decken WARM-UP von Raytech können auf unsichtbare und vollintegrierte Weise in die Decken von Wohngebäuden, Büros, Showrooms, Werkstätten, Treibhäusern, Wohnwägen, usw. eingebaut werden, wodurch der Raum ideal genutzt wird und Wände frei bleiben. Aufgrund ihrer Position sind keine invasiven Eingriffe ins Mauerwerk erforderlich, der Stromanschluss ist ausgesprochen einfach. Sie können an den Stellen, an denen besondere Wärmeleistung erforderlich ist, mit jedem beliebigen Montagesystem installiert werden: Aufhängung mit Ketten oder deckenbündig, Einbau in Zwischendecken, stets schnell und montagefreundlich. Die Art der Heizung mit IR-Strahlung ist vergleichbar mit Sonnenstrahlung und ist folglich sicher, gesund, effizient und besonders angenehm.

Vorteile des Warm-Up Systems

- Installation ohne invasive Mauerarbeiten am Gebäude.
- Lässt sich problemlos abmontieren und an einem anderen Ort wiederverwenden.
- Die Wärmestrahlung ist gesund, ohne Gebläse und ohne Verschmutzung von Wänden und Umwelt.
- Nutzung als Hauptheizung oder Zusatzheizung, Optimierung der Heizleistung und Kostenreduzierung durch den RID-WL Thermostat.

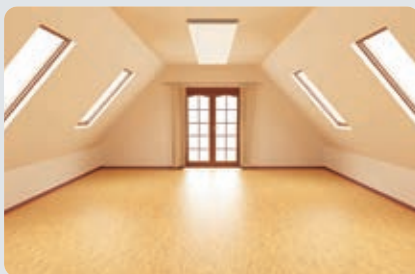
verborgen und integriert
ideal auch als Zierelemente



VERANDAS



FERTIGHÄUSER

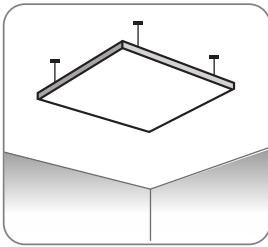


AUSSTELLUNGSFLÄCHEN

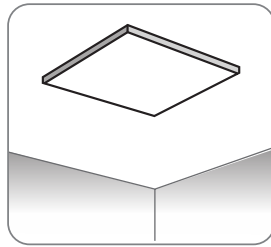


PAVILLONS

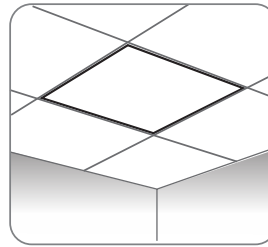
HEIZKABEL MIT
KONSTANTER LEISTUNG



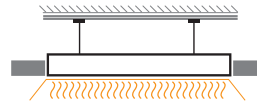
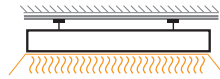
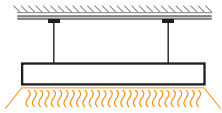
HÄNGEMONTAGE



FESTE



MONTAGE



Regelung per Uhrenthermostat oder Leistungsregler, wodurch der Verbrauch minimiert wird.

• Klasse 2, Schutzgrad IP44

• Farbe: Weiß, Lackierbar

• Erforderliche Leistung für die Komfort-Heizung:

etwa 60 W/m² (je ein Paneel Warm Up 1 pro 5m²)

• Für die Primärheizung mit gut isolierten Wänden:

etwa 120 W/m²

Produkt	Farbe:	Leistung	Abmessungen (mm)
Warm Up 1	Weiß, Lackierbar	300 W	590 x 590 x 40
Warm Up 2		600 W	1190 x 590 x 40

Vorteile dieses Systems im Vergleich zu anderen Lösungen

- Sofortige Heizwirkung innerhalb weniger Minuten.
- Aufgrund der Montage an der Decke oder in Zwischendecken bleiben die Raumwände frei.
- Keine Umweltverschmutzung, da weder Gas noch Kohlenwasserstoffe verwendet werden.
- Optimierung der Heizleistung und Kostenreduzierung.
- Anders als andere Heizungs-lösungen vollkommen wartungsfrei!
- Nutzung der von Solaranlagen erzeugten Energie mit entsprechender Reduzierung der Heizkosten.
- Kann gefärbt werden, um die Montage zu verbergen oder als Zierelement zu nutzen.



GESCHÄFTE



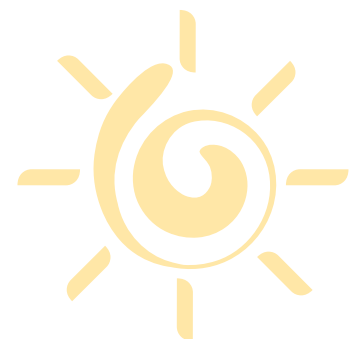
BÜROS



LAGER - GARAGEN



WOHNGBÄUDE





Temperaturgenauigkeit: 0,1°C
Funktionsbereich: von 0°C bis + 40°C
Temperaturbereich: von 5°C bis + 35°C
Versorgung: 2 Batterien AAA à 1,5 V
Schutzgrad: IP30
Frequenz: 868 MHz
Empfänger: 230 V, 50 Hz
Relaisleistung: 8 A
Reichweite: 100 m im Freien,
30 m in Gebäuden

Programmierung in 30-Minuten-Blöcken
 9 bereits gespeicherte Programme,
 4 programmierbare Programme
 "self-learning" Temperatursteuerung
 Alarm bei geringem Batterieladestatus
 Unbegrenzter Programmspeicher
 bei leeren Batterien

WARM UP ZUBEHÖR

RID-WL

Digitaler drahtloser Uhrenthermostat.

Maximale Effizienz, schnelle und einfache Montage, das ist der innovative WIFI UHREN-RAUMTHERMOSTAT RID-WL, der bei der gewohnten Zuverlässigkeit und Überwachung der Raumparameter des RID Systems vollkommen kabelfrei funktioniert.

RID-WL funktioniert mit Funkfrequenz und ermöglicht eine problemlose Installation in jedem beliebigen Raum. Er eignet sich sowohl für neue Anlagen als auch zur Nachrüstung bereits vorhandener Heizsysteme.

RID-WL ist über seinen Empfänger, der genau auf die Frequenz des Thermostats eingestellt ist (exklusives Signal) gekoppelt und hat eine Wirkungsreichweite von 8 A. Das RID-WL vollkommen kabelfrei ist, kann das Gerät innerhalb des Einsatzbereich beliebig verstellt und aufgestellt werden

Produkt	Beschreibung
RID-WL	Uhrenthermostat mit Empfänger



Schutzgrad: IP30
Frequenz: 868 MHz
Empfänger: 230 V, 50 Hz
Relaisleistung: 8 A
Reichweite:
 100 m im Freien, 30 m Gebäuden

ZUSATZRELAIS RID-WL-R

Zusätzliches Relais, maximal 6 Geräte RID-WL pro Uhrenthermostat steuerbar.

Produkt	Beschreibung
RID-WL-R	Zusatz-Empfänger für Lasten über 8 A

**HEIZKABEL
ZUBEHÖR**



ZUBEHÖR FÜR SELBSTREGULIERENDE HEIZKABEL

(MCA, MCA-I-PF, MCA-I-GF, MCA-I-FF)

ZUBEHÖR ZUR STROMVERSORGUNG



MCA UNIVERSAL IP68
vorgefülltes Gelgelenk



MCA BOX
Vorgefüllte Gelboxen



MCA-PC + MCA-SG
Verbindungsbausatz + Kasten
mit Klemmenbrett

ABZWEIGZUBEHÖR



MCA Y
vorgefülltes Gelgelenk

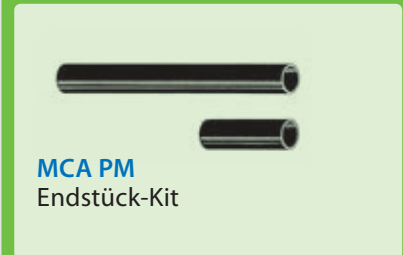


MCA BOX
Vorgefüllte Gelboxen

ANSCHLUSSZUBEHÖR



MCA UNIVERSAL IP68
vorgefülltes Gelgelenk



MCA PM
Endstück-Kit

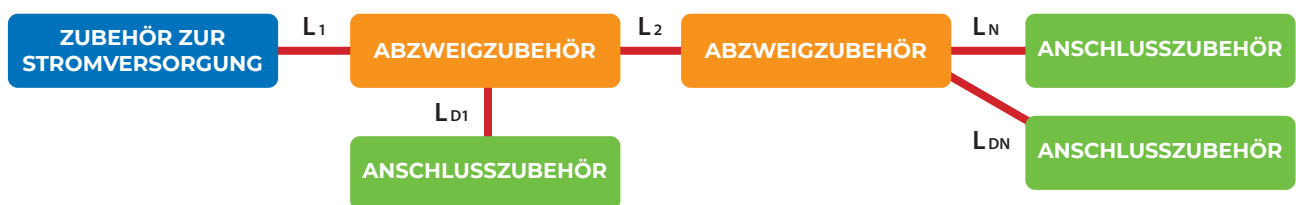
PRO HEIZKABELSTRECKE IST MINDESTENS EIN EINSPEISE- UND EIN ANSCHLUSSZUBEHÖR ERFORDERLICH

ZUBEHÖR ZUR STROMVERSORGUNG

ANSCHLUSSZUBEHÖR

L max: maximale Länge für jede Strecke
Siehe Tabelle ELEKTRISCHE ABMESSUNGEN im Katalog oder im Projekt

FALLS ZWEIGSTELLEN ERFORDERLICH SIND, MUSS DAS ENTSPRECHENDE ZUBEHÖR VERWENDET WERDEN; DANN IST FÜR JEDE ABZWEIGUNG EIN ANSCHLUSSZUBEHÖR ERFORDERLICH.



Die Summe der Längen der Abschnitte unter einer einzigen Stromversorgung muss kleiner sein als L_{max} (siehe Tabelle ELEKTRISCHE ABMESSUNGEN im Katalog oder im Projekt)

$$L_1 + L_2 + L_{D1} + \dots + L_{DN} + L_N < L_{max}$$

MCA UNIVERSAL IP68 MCA-Y

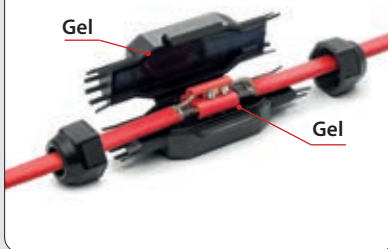
Schnelles Zubehörteil mit Gel für Heizkabel.

Ein revolutionäres Zubehörteil ist jetzt verfügbar. Es ist für alle selbst regulierenden Heizkabel mit oder ohne Schutzschirm geeignet. Es ist zuverlässig, unbegrenzt haltbar und benötigt keine speziellen Werkzeuge bei der Installation.



MCA UNIVERSAL IP68

Gerade Verbindung zwischen 2 Heizkabeln



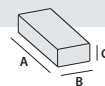
Klemme zur
Verbindung mit
Speisekabel



Klemme ohne
Spannungsversorgung

MCA Y

Abzweigungskabel



Produkt	Zusammensetzung des Bausatzes	A x B x C (mm)
MCA Universal IP68	3 Schraubverbinder für den Anschluss an das Speisekabel oder ein anderes Heizkabel	125 x 43 x 35
MCA-Y	3 Schraubverbinder für den abgezweigten Anschluss zwischen Heizkabeln	160 x 75 x 37

Elektrische Leistungen:

EN 50393 und CEI 20-33
(Hinweis: mit Prüfung unter dem Wasserstand und Wasser zwischen den Kabeladern) in Klasse 2

Flammenhemmend:

IEC 60332-1 und HD 405-1
(soweit anwendbar)

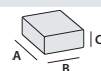
- Vielseitig und gebrauchsfertig
- Keine Verwendung von speziellen Werkzeugen
- Ohne Erwärmung
- Es kann bei jeder Temperatur installiert werden
- Erdverlegte Installation
- Geringe Größe
- Wiederverwendbar
- Ungiftig und keine Flammenfortpflanzung
- Die Anschlüsse sind bei dem Schließen automatisch in der Verbindung blockiert
- Schraubverbinder in dem Bausatz
- Auch für Unterwasseranwendungen
- Unbegrenzt lagerfähig

MCA-BOX

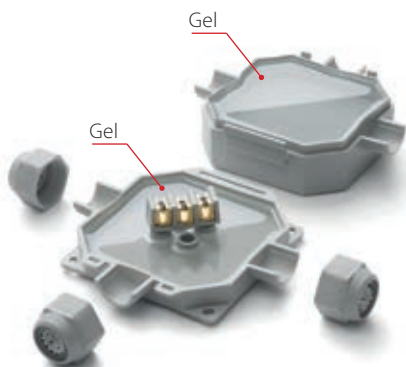
MIT GEL VORGEFÜLLTE ANSCHLUSSDOSE FÜR HEIZKABEL.

Anschlussdosen für Verbindungen, auch mehrfach, zwischen Heizkabeln und zwischen Heizkabeln sowie Versorgungskabeln. Sofort Einsatzbereit, vorgefüllt mit Gel, komplett mit Anschlussklemme und Muttern. Die MCA Box gewährleistet eine Schutzart von IP68 / IP69K und sie ist ausgelegt für Versorgungskabel mit einem Durchmesser vom 8 bis 18 mm oder für die Verlegung von spannungsführenden Adern in Rohren mit Durchmessern von 16, 20, 25 and 32 mm.

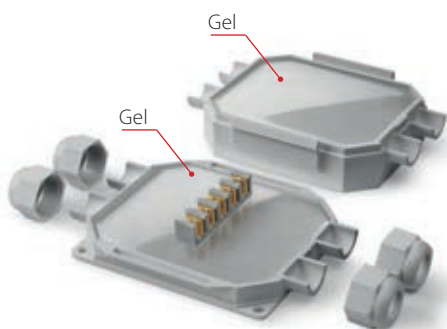
Die MCA BOX ist für den Einsatz in Feuchträumen, in Bereichen mit viel Kondensation oder mit Übeflutungsgefahr geeignet. Sie steht, um allen Installationanforderungen gerecht zu werden, in einer Version mit 3 oder 4 Kabeleinführungen zur Verfügung.



Produkt	Zusammensetzung des Bausatzes	A x B x C (mm)
MCA BOX 3	Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose Klemmleiste 3 x 6 mm ² + Adapter	90 x 90 x 45
MCA BOX 4	Mit Gel vorgefüllte Anschlussdose Klemmleiste 4 x 6 mm ² + Adapter	120 x 100 x 45



MCA BOX 3



MCA BOX 4





MCA-PC VERBINDUNGSBAUSATZ.

Für den Kabelabschluss Seite Versorgung. Er ermöglicht die Verbindung mit dem Klemmenbrett. Es enthält die wärmeschrumpfenden Mäntel für die Realisierung der Klemme und die Kabelverschraubung mit geformtem Gummiring für den Eingang des Heizkabels in den Kasten. Ein Bausatz für jedes Kabel.



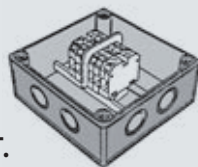
MCA-AL BAUSATZ ZUM ÜBERQUEREN DES BLECHS ZUR ISOLIERUNG.

Er führt das Kabel im Durchgang durch das Blech zur Isolierung und vermeidet Abrasionen auf dem Kabel selbst und den möglichen Wasser- oder Feuchtigkeitseintritt unter dem Blech (mit folgender Reduzierung der Wärmeisolation des Dämmstoffs). Er enthält die geformte Kabelverschraubung und die Befestigungsplatte. Ein Bausatz für jedes Kabel.



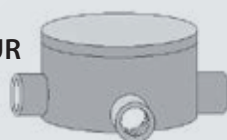
MCA-PRESS BAUSATZ KABELVERSCHRAUBUNG.

Er ermöglicht das wasserdichte Einsetzen des Heizkabels in Kasten, Wänden, usw. Er enthält die Kabelverschraubung mit geformtem Gummiring. Ein Bausatz für jedes Kabel.



MCA-SG KASTEN MIT KLEMMENBRETT.

Kasten mit Schutzgrad IP 55, mit Klemmenbrett versehen. Er ermöglicht das Einsetzen von mehr als einem Kabel zur Versorgung von einem oder mehr Heizkabel, zur Abzweigung eines Heizkabels von einem anderen Kabel oder zur Kabelspleißung. Die Heizkabel, die in den Kasten eingesetzt werden, müssen das Zubehörteil MCA-PC zur Erkennung auf dem Klemmenbrett am Ende des Kabels haben.



GUAT 26 VERBINDUNGSBAUSATZ FÜR INSTALLATION IN KLASSIFIZIERTEN ZONEN.



MCA-PM BAUSATZ KLEMME NICHT VERSORGTE SEITE.

Er isoliert und siegelt die freien Endstücke des Kabels, die weit von der Versorgung sind und stellt die Schirmung wiederher. Er enthält die wärmeschrumpfenden Mäntel für die Realisierung der Klemme. Ein Bausatz für jedes Kabel.



MCA-GL VERBINDUNGSBAUSATZ.

Er ermöglicht die Verbindung von Stückigkeiten des Kabels oder ihre Reparatur nach einer Beschädigung. Er enthält alle Bestandteile (wärmeschrumpfende Mäntel, Verbinder, usw.) für die Wiederherstellung von allen Teilen des Kabels. Ein Bausatz für jedes Kabel.



MCA-SUP BAUSATZ FÜR DACH - UND REGENRINNEN.

Er bindet und trägt das Kabel in den Dach- und Regenrinnen, besonders in dem Übergangspunkt von der Dachrinne zur Regenrinne. In den weiten Dachrinnen oder im Fall von Parallelkabeln bindet und legt es die Kabel auseinander. Mittellager für lange senkrechte Abschnitte.



MCA-FV GLASKLEBEBAND.

Zur Befestigung des Kabels an dem Rohr: 3 Drehungen alle 0,3 Meter Leitung. 50 m Rollen. Es ist selbstklebend.



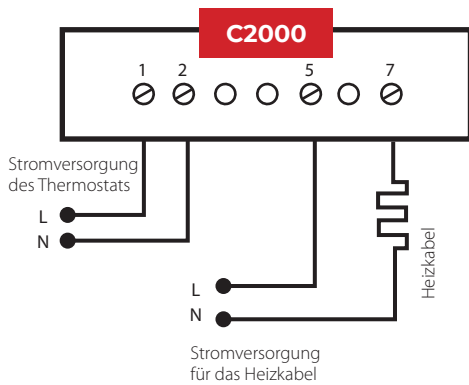
MCA-ALL75 ALUMINIUMKLEBEBAND BREITE 75 MM.

Zur Befestigung des Kabels an dem Rohr. 50 m Rollen. Es ist selbstklebend.

MCA-EA SIGNALSCHILD.

Es ist als Warnung in der Nähe von handgefertigten Erzeugnissen, in den die Kabel positioniert worden sind, anzubringen.

WARNING
ELECTRIC
TRANCING



STEUERGERÄT C2000

EINHEIT ZUR KONTROLLE DER TEMPERATUR UND DER FEUCHTIGKEIT.

Die Steuereinheit C 2000 und die entsprechenden Fühler sind sowohl für die Trassenführungen mit selbstregulierendem Kabel als auch für Kabel mit konstanter Leistung geeignet.



Signallampen

- **ON** Signalisiert Anwesenheit Spannung
- **RELAY** Signalisiert, dass die Kabel aktiv sind
- **MOIST** Signalisiert die Anwesenheit von Feuchtigkeit
- **TEMP** Signalisiert, dass die Temperatur niedriger als der vorherbestimmte Wert ist

Stromspannung:

230V c.a. +/- 10% 50/60Hz

Ausgänge: N° 1 relays

Kapazität der Kontakte: 16A (3600 W)

Differential ON/OFF: 0,4° C

Temperaturbereich: 0-10° C

Möglichkeit der Arbeitsweise nach dem Dienst: 1-6 h

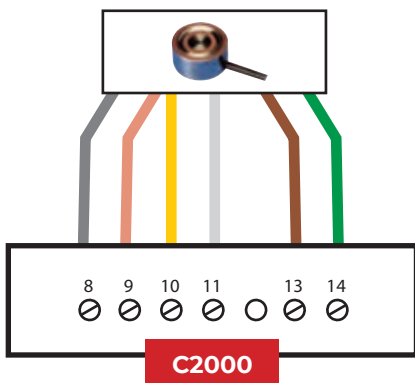
Schutzgrad: IP20

Abmessungen: 85 x 42 x 48,8 mm

Gewicht: 252 gr

Raumtemperatur: 0/50° C

C2000-SR



C2000-SR

TEMPERATUR-, SCHNEE UND FEUCHTIGKEITSFÜHLER FÜR RAMPEN.

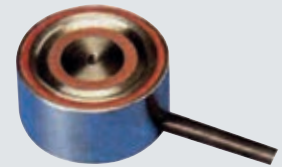
Abmessungen: h 32 mm - Ø 60 mm

Schutzgrad: IP68

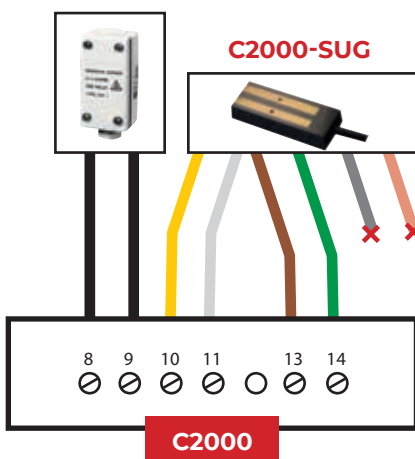
Raumtemperatur: -20°C... 70° C

Verbindungskabel: 6x1,5 mm², Länge 10 m

(es kann bis eine Länge von 200 m gespleißt werden)



C2000-STG



C2000-SUG

EIS UND SCHNEEFÜHLER FÜR DACHRINNEN.

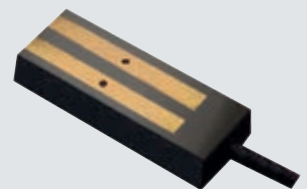
Abmessungen: 105 x 30 x 10 mm

Schutzgrad: IP68

Raumtemperatur: -20°C / 70° C

Verbindungskabel: 4x1,5 mm², Länge 10 m

(es kann bis eine Länge von 200 m gespleißt werden)



C2000-STG

TEMPERATURFÜHLER FÜR DACHRINNEN.

Abmessungen: 86 x 45 x 35 mm

Schutzgrad: IP55

Raumtemperatur: -20°C / 70° C

Verbindungskabel: Nicht ausgestattet



THERMOSTAT T2000

EIN/AUS-THERMOSTAT - P.I.D. MIT 2 AUSGÄNGEN MIT ALARMVERWALTUNG DER TEMPERATUR.

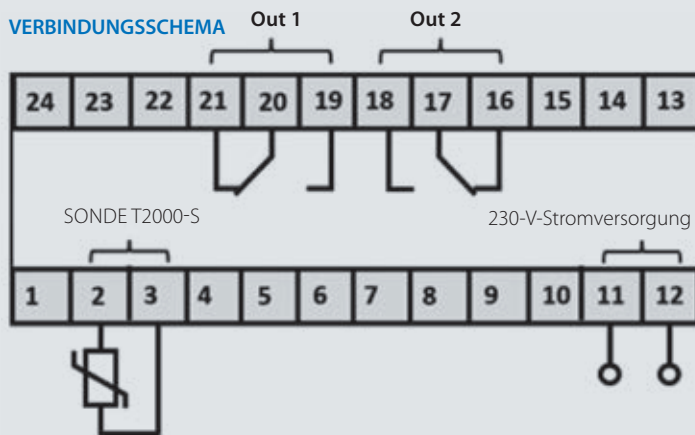
Die digitalen Thermostate T2000, komplett mit Fühler im Set, eignen sich für die Regelung von Heizung, Warmhaltung und Kühlung. Sie eignen sich für die Montage auf der Rückseite oder auf einer DIN-Schiene, sind kompakt und verfügen über frontseitig angebrachte Bedienelemente und Anzeigen.



Eigenschaften T2000-Thermostat

- **Messbereich:** -40 bis +105°C
- **Schutzart:** IP40 (Vorderseite)
- **2 Ausgänge** mit einpoligem Umlenkreisel
- **Stromversorgung:** 230 V AC \pm 10 %
- **Kontaktreichweite:** 240 Vac , 16 A (ohmsch); 4 A (induktiv)
- **Eigenverbrauch:** 3 W
- **Kontrolle:** EIN/AUS oder PID - Ausgang EIN oder AUS in Abhängigkeit von der Eingangstemperatur, dem Sollwert und dem eingestellten Hysteresewert. Die Hysterese ist der Wert der Abweichung vom Sollwert, der das Wiedereinschalten des Ausganges bestimmt.
- **Alarmverwaltung:** Ausgang 2
- **Proportionale** und zusätzliche proportionale Steuerung
- **Minimale** oder maximale Sollwertgrenzen
- **Betriebstemperatur:** 10 bis +50°C
- **Abmessungen:** B 71 x H 98 x T 61 mm

VERBINDUNGSSCHEMA



SONDE T2000-S

(im Thermostat-Set enthalten)

Merkmale der T2000-Sonde

- **Typ:** NTC10k
- **Messbereich:** -40 bis +105 °C
- **Genauigkeit** \pm 1,5 K bei 25 °C
- **Länge der Sonde:** 2 m
- **Anschlusskabel:** zweiadrig (2 x 0,4 mm²)
- **Abmessungen der Spitze:** \varnothing 6 x 34 mm
- **Schutzart:** IP67





Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
STUFEN UND FUSSGÄNGERÜBERWEGE

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____

Tel.: _____

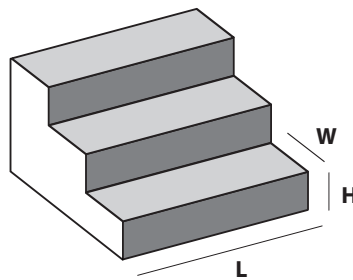
STUFEN

Anzahl der Stufen _____

L Stufe (cm) _____

H Stufe (cm) _____

W Stufe (cm) _____



Mindest-Umgebungstemperatur

-10°C

-15°C

-20°C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung

Ja

Nein

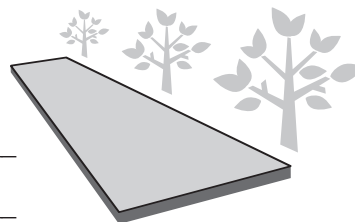
Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise: _____

FUSSGÄNGERÜBERWEGE

Breite Fußgängerüberwege (m) _____

Länge Fußgängerüberwege (m) _____



Abdeckungstyp

Zement / Asphalt

Selbstsperrende Platten / Porphy

Gesamtdicke

Bis zu 6 cm

Über 6 cm (max 10 cm)

Tracing type

Komplet

Partii

Mindest-Umgebungstemperatur

-10°C

-15°C

-20°C

Andere _____ °C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung

Ja

Nein

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise: _____

Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
DACH- UND REGENRINNEN

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____

Tel.: _____

DACH- UND REGENRINNEN

Anzahl Dachrinnen

Dachrinne Breite (cm) _____

Dachrinne 1 Länge (m) _____

Dachrinne 2 Länge (m) _____

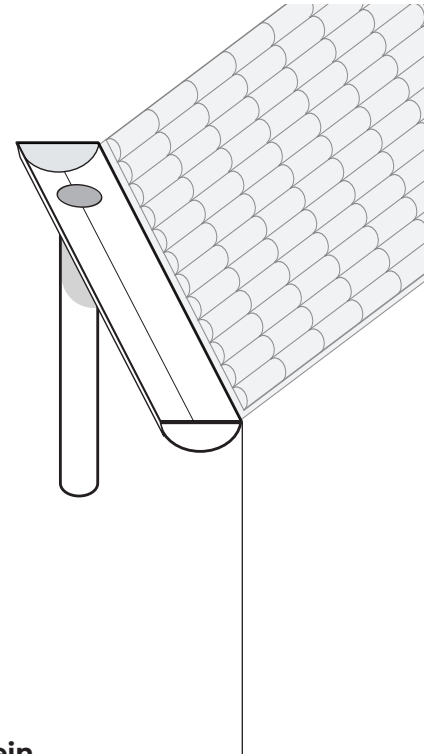
Dachrinne 3 Länge (m) _____

Dachrinne 4 Länge (m) _____

Anzahl Regen

Regen durchschnittliche Höhe (m) _____

Regen Durchmesser (cm) _____



Dachrinne bedeckt mit Bitumen/Teer Ja Nein

Mindest-Umgebungstemperatur -10°C -15°C -20°C Andere ____ °C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung Ja Nein

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise:

Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
RAMPEN

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____

Tel.: _____

TRASSENFÜHRUNG TYP



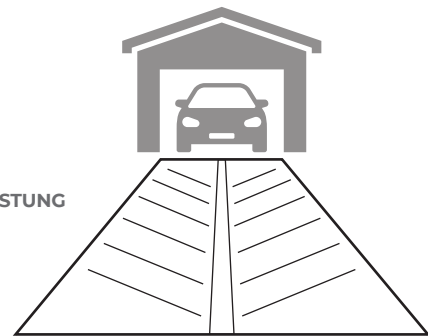
MCA SELBSTREGELNDE HEIZKABEL

- Komplet
- Radspuren



EASY RAMP HEIZMATTER MIT KONSTANTER HEIZLEISTUNG

- Komplet
- Radspuren



RAMPE

Rampe Breite (m) _____ Rampe Länge (m) _____

Anwesenheit von	Breite (mm)	Länge (m)	Distanz Entwässerungsrinnen vom oberen Ende (m)
<input type="checkbox"/> Entwässerungskanäle			
<input type="checkbox"/> Gitter			
<input type="checkbox"/> Dehnungsfugen			
<input type="checkbox"/> Schächte			

Abdeckungstyp Zement/Asphalt Selbstsperrende Platten/Porphyry

Gesamtdicke Bis zu 6 cm Über 6 cm (max 10 cm)

Fahrtrichtungen Eine Fahrtrichtung Zwei Fahrtrichtungen

Mindest-Umgebungstemperatur Bis zu -15°C < -15°C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung Ja Nein

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise: _____

Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
TERRASSEN/BALKONE AND DÄCHER

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____

Tel.: _____

TERRASSEN/BALKONE

Breite (m) _____

Länge (m) _____

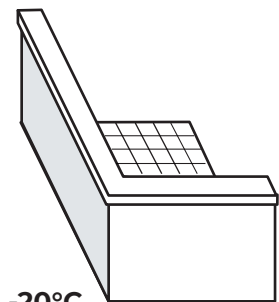
Abdeckungstyp Zement Beteert

Mindest-Umgebungstemperatur -10°C -15°C -20°C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung Ja Nein

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise:



DÄCHER

Breite (m) _____

Länge (m) _____

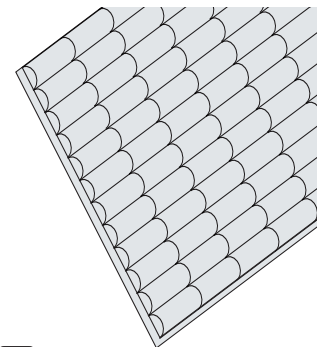
Übering Tar/bitumen Ja Nein

Mindest-Umgebungstemperatur -10°C -15°C -20°C

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung Ja Nein

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Hinweise:



Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
ROHRLEITUNGEN

Seite 1/2

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____ Tel.: _____

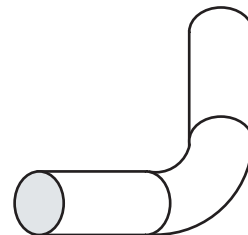
ROHRDATEN

(ggf. isometrische Trassenführung beifügen)

Außendurchmesser (mm/Zoll) _____

Länge der Strecke (m) _____

Material PVC Mehrschicht Stahl oder ähnlich



TEMPERATURDATEN

Mindest-Umgebungstemperatur -10°C -15°C -20°C Andere _____ °C

Maximale Expositionstemperatur bis zu 60°C >60°C

Wartungstemperatur 5°C Antifreeze Andere _____ °C

ISOLIERUNG

Material

- Elastomer
- Glasfaser
- Mineralfaser
- Expandiertes Perlit
- Zelluläres Polyurethan
- Steinwolle
- Expandiertes Polystyrol
- Kalziumsilikat
- Andere _____

SÄUREN ODER ÄTZENDE STOFFE

Ja Nein

Geben Sie den Typ an _____

Hinweise:

Dicke (mm) _____

Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.

KLASSIFIZIERUNG DES GEBIETSZone mit Explosionsgefahr: Ja Nein**WENN ES SICH UM EINE ATEX-ZONE HANDELT:**

EINSTUFUNG DER ZONE

GAS-Gefahrenzone zone 0 zone 1 zone 2Staubgefährdete Zone zone 20 zone 21 zone 22EINSTUFUNG GASGRUPPE I IIA IIB IICEINSTUFUNG STAUBGRUPPE IIIA IIIB IIICTEMPERATURKLASSE T1 T2 T3 T4 T5 T6KATEGORIE (ATEX 94/9/EC) Gruppe II: 1G 2G 3G 1D 2D 3DEPL-KLASSIFIZIERUNG Ga Gb Gc Da Db Dc**VENTILE - FLANSCH - HALTER - PUMPEN (Anzahl)**

Ventile _____ Flansche _____ Halter _____ Pumpen _____

FLUID TYP ZU ERWÄRMEN

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salpetersäure | <input type="checkbox"/> Schwefeldioxid | <input type="checkbox"/> Asche (im Durchschnitt) |
| <input type="checkbox"/> Schwefelsäure | <input type="checkbox"/> Luft | <input type="checkbox"/> Ethan |
| <input type="checkbox"/> Wasser | <input type="checkbox"/> Stickstoff | <input type="checkbox"/> Wasserstoff |
| <input type="checkbox"/> Wasser (100°) | <input type="checkbox"/> Flüssiger Stickstoff | <input type="checkbox"/> Methan |
| <input type="checkbox"/> Äthylalkohol bei 20°C | <input type="checkbox"/> Benzol und Benzin | <input type="checkbox"/> Olivenöl (1,674 bis 1,893) |
| <input type="checkbox"/> Kohlendioxid | <input type="checkbox"/> Butan | <input type="checkbox"/> Erdöl (im Durchschnitt) |
| <input type="checkbox"/> Andere _____ | | |

_____ Spezifisches Gewicht Kg/dm³

_____ Spezifische Wärme KJ/Kg °C

_____ Geschwindigkeit im Rohr (m/sek)

_____ % der Tankfüllung

_____ Zum Aufheizen erforderliche
gefragte Zeit (h)_____ Mindeste Fluidtemperatur
am Anfang der
Erwärmung (°C)_____ Gewünschte Temperatur
am Ende der Erwärmung (°C)



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von **SILOS UND TANKS**

Seite 1/2

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

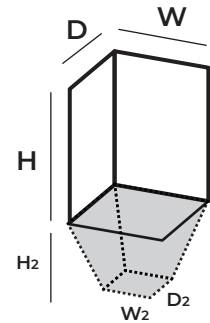
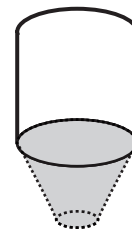
Referenzperson: _____ Tel.: _____

TANKS ODER SILOS TYPEN

ZYLINDRISCH **KONISCHER TRICHTER** (falls vorhanden)

Ø (m) _____ Ø coupling pipe (m) _____

Höhe (m) _____ Höhe (m) _____



PARALLELEPIPED **PYRAMIDALE TRICHTER** (falls vorhanden)

W x D x H (m) _____ W2 x D2 x H2 (m) _____

Material **PVC/Mehrschicht** **Stahl oder ähnlich** Materialdicke (mm) _____

TEMPERATURDATEN

Mindest-Umgebungstemperatur **-10°C** **-15°C** **-20°C** **Andere** _____ °C

Maximale Expositionstemperatur **Fino a 60°C** **>60°C**

Wartungstemperatur **5°C Antifreeze** **Andere** _____ °C

ISOLIERUNG

Material

Elastomer

Glasfaser

Mineralfaser

Expandiertes Perlit

Zelluläres Polyurethan

Steinwolle

Expandiertes Polystyrol

Kalziumsilikat

Andere _____

Dicke (mm) _____

SÄUREN ODER ÄTZENDE STOFFE

Ja **Nein**

Geben Sie den Typ an _____

Hinweise:

Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.

KLASSIFIZIERUNG DES GEBIETSZone mit Explosionsgefahr: Ja Nein**WENN ES SICH UM EINE ATEX-ZONE HANDELT:**

EINSTUFUNG DER ZONE

GAS-Gefahrenzone zone 0 zone 1 zone 2Staubgefährdete Zone zone 20 zone 21 zone 22EINSTUFUNG GASGRUPPE I IIA IIB IICEINSTUFUNG STAUBGRUPPE IIIA IIIB IIICTEMPERATURKLASSE T1 T2 T3 T4 T5 T6KATEGORIE (ATEX 94/9/EC) Gruppe II: 1G 2G 3G 1D 2D 3DEPL-KLASSIFIZIERUNG Ga Gb Gc Da Db Dc**VENTILE - FLANSCH - HALTER - PUMPEN (Anzahl)**

Ventile _____ Flansche _____ Halter _____ Pumpen _____

FLUID TYP ZU ERWÄRMEN

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salpetersäure | <input type="checkbox"/> Schwefeldioxid | <input type="checkbox"/> Asche (im Durchschnitt) |
| <input type="checkbox"/> Schwefelsäure | <input type="checkbox"/> Luft | <input type="checkbox"/> Ethan |
| <input type="checkbox"/> Wasser | <input type="checkbox"/> Stickstoff | <input type="checkbox"/> Wasserstoff |
| <input type="checkbox"/> Wasser (100°) | <input type="checkbox"/> Flüssiger Stickstoff | <input type="checkbox"/> Methan |
| <input type="checkbox"/> Äthylalkohol bei 20°C | <input type="checkbox"/> Benzol und Benzin | <input type="checkbox"/> Olivenöl (1,674 bis 1,893) |
| <input type="checkbox"/> Kohlendioxid | <input type="checkbox"/> Butan | <input type="checkbox"/> Erdöl (im Durchschnitt) |
| <input type="checkbox"/> Andere _____ | | |

_____ Spezifisches Gewicht Kg/dm³

_____ Spezifische Wärme KJ/Kg °C

_____ Geschwindigkeit im Rohr (m/sek)

_____ % der Tankfüllung

_____ Zum Aufheizen erforderliche
gefragte Zeit (h)_____ Mindeste Fluidtemperatur
am Anfang der
Erwärmung (°C)_____ Gewünschte Temperatur
am Ende der Erwärmung (°C)



Datenanfrage für die Planung der Frostschutz Trassenführung von
COMFORT - INNENFUSSBODEN

Unternehmensname: _____

Adresse: _____

E-mail: _____

Referenzperson: _____

Tel.: _____

WICHTIG

Die Trassenführung der Innenboden (wie zB Büros, Wohnungen, usw.) in der Regel als sekundäre / Einrichtungen; ist normalerweise als sekundär/Komfort sich zu halten; die kann als primäre Heizung nur in Gegenwart von gut isoliert betrachtet werden. Kontaktieren Sie das technische RAYTECH Büro für weitere Informationen. Tel. + 39.02.33500147

ROOM DATA

Ist der Boden isoliert? **Nein** **Ja** Dicke (mm) _____

Sind die Wände isoliert? **Nein** **Ja** Dicke (mm) _____

Ist die Decke ist isoliert? **Nein** **Ja** Dicke (mm) _____

Gibt es eine zusätzliche Heizquelle? **Nein** **Ja**

Möglichkeit der Dreiphasen-Stromversorgung **Nein** **Ja**

Verfügbare Leistung (kW) _____ (Versorgungsspannung 230V)

Raum 1 Länge x Breite (m) _____ Größe (m²) _____

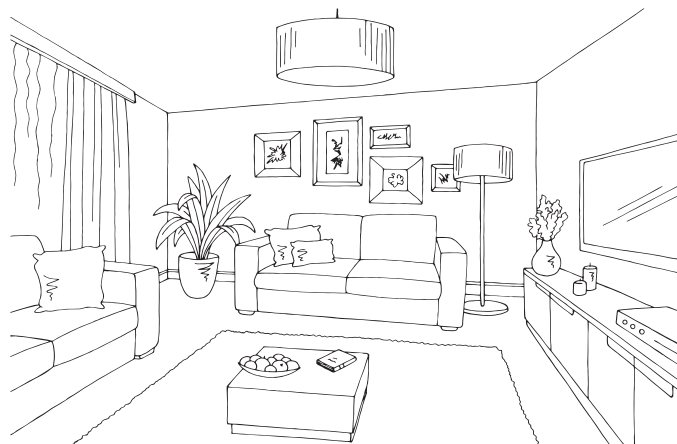
Raum 2 Länge x Breite (m) _____ Größe (m²) _____

Raum 3 Länge x Breite (m) _____ Größe (m²) _____

Raum 4 Länge x Breite (m) _____ Größe (m²) _____

Raum 5 Länge x Breite (m) _____ Größe (m²) _____

BITTE FÜGEN SIE ZU DIESER FORM DIE PLANIMETRIE DES BEREICHS ZU TRASSIEREN BEI.



Der Ausfüller wird daran erinnert, alle in seinem Besitz befindlichen Daten in dieses Formular einzutragen. Die Bewertung wird von Raytech kostenlos durchgeführt, um dem Kunden eine Übersicht über die geeigneten Raytech-Materialien für die erforderliche Verfolgung zu geben.

CERTIFICATE OF CORRECT EXECUTION OF INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT TESTS AND VERIFICATION OF SYSTEM FUNCTIONALITY, FOR EACH SECTION OF SELBSTREGELNDE HEIZKABEL HEATING CABLE.

To be filled in by the electrician installer

Customer: _____

Place of installation: _____

Tracing number: _____

Tracing type: Rampen Walkways Terrace Steps
 Gutter Roofs Rohre Silos

WARNING: during cable laying and ZUBEHÖR installation, cable free ends must be protected against moisture ingress

Heating cable INSTALLED BY

Company: _____

Operator: _____

Date: _____

Fill in the table for each heating cable section

Heating cable section n. _____ Heating cable or mat type (code) _____

Heating cable section length (m) _____

Power connection ACCESSORY* (e.g. MCA UNIVERSAL IP68) _____

Termination ACCESSORY* (e.g. MCA UNIVERSAL IP68) _____

Straight or branch ACCESSORY* _____

*example MCA UNIVERSAL IP68

MEASUREMENT OF INSULATION RESISTANCE (must exceed 20 MOhm)

AFTER CABLE
LAYING
Measure A

AFTER APPLICATION OF THE COVERING
LAYER OR THERMAL INSULATION
Measure B

Between conductor 1 and screen (MOhm)		
Between conductor 2 and screen (MOhm)		

VERIFICATION OF CABLE FUNCTIONALITY, feeding the cable section to the nominal voltage to verify the suitability of the connection

AFTER CABLE
LAYING

AFTER APPLICATION OF THE COVERING
LAYER OR THERMAL INSULATION

Measure A1
IN RUSH CURRENT

Measure A2
In Regimen Conditions
(after 15')

Measure B1
IN RUSH CURRENT

Measure B2
In Regimen Conditions
(after 15')

Current absorption (A)				
------------------------	--	--	--	--

CABLE INSTALLED AND TESTED BY:

Company

Operator

Date

Stamp and Signature

Keep carefully the control certificate. If necessary, repeat the measurements during the periodic maintenance checks.

CERTIFICATE OF CORRECT EXECUTION
OF INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT TESTS AND
VERIFICATION OF SYSTEM FUNCTIONALITY, FOR EACH SECTION
OF CONSTANT POWER HEATING CABLE.

To be filled in by the electrician installer

Customer: _____

Place of installation: _____

Tracing number: _____

Tracing type: Rampen Walkways Terrace Steps
 Gutter Roofs Rohre Silos

Heating cable **INSTALLED BY**

Company: _____ Operator: _____ Date: _____

Fill in the table for each heating cable section

Heating cable section n. _____

Heating cable or mat type (code) _____

Heating cable / mat length (m) _____

RESISTANCE AND INSULATION TESTS (with 500 Vcc instrument)	JUST EXTRACTED THE CABLE FROM THE PACKAGE Measure A	AFTER CABLE LAYING ON THE SCREED OR PIPE Measure B	AFTER APPLICATION OF THE COVERING LAYER OR THERMAL INSULATION Measure C
Between resistance wires 1 and 2 (Ohm)			
Between wire 1 and ground (must be infinite)			
Between wire 2 and ground (must be infinite)			

VERIFICATION OF CABLE FUNCTIONALITY, feeding the cable section to the nominal voltage to verify the suitability of the connection	AFTER CABLE LAYING Measure B	AFTER APPLICATION OF THE COVERING LAYER OR THERMAL INSULATION Measure C
Current absorption (A)		

CABLE INSTALLED AND TESTED BY:

Company: _____ Operator: _____ Date: _____

Stamp end Signature: _____

Keep carefully the control certificate. If necessary, repeat the measurements during the periodic maintenance checks.

ITEM CODES INDEX

0-9 / A - B

	Produkt	Kode	Seite	
0-9	250 RTD-20/A-3	250RTD20/A-3	182	
	250 RTD-20/B-3	250RTD20/B-3	182	
	250 RTD-20/C-3	250RTD20/C-3	182	
	250 RTS-20/A-3	250RTS20/A-3	182	
	250 RTS-20/B-3	250RTS20/B-3	182	
	250 RTS-20/C-3	250RTS20/C-3	182	
	630 RTO-20/A-3-C400	630RTO20/A3-C400	183	
	630 RTO-20/B-3-C400	630RTO20/B3-C400	183	
	630 RTO-20/C-3-C630	630RTO20/C3-C630	183	
	630 RTO-20/D-3-C630	630RTO20/D3-C630	183	
	630 RTO-30/A-3-C400	630RTO30/A3-C400	183	
	630 RTO-30/B-3-C400	630RTO30/B3-C400	183	
	630 RTO-30/C-3-C630	630RTO30/C3-C630	183	
	630 RTO-30/D-3-C630	630RTO30/D3-C630	183	
	630 RTT-20/A-3-C95	630RTT20/A-3-C95	183	
	630 RTT-20/B-3-C95	630RTT20/B-3-C95	183	
	630 RTT-20/C-3-C240	630RTT20/C3-C240	183	
	630 RTT-20/D-3-C300	630RTT20/D3-C300	183	
	630 RTT-30/A-3-C95	630RTT30/A-3-C95	183	
	630 RTT-30/B-3-C240	630RTT30/B3-C240	183	
	630 RTT-30/C-3-C300	630RTT30/C3-C300	183	
	A	AUTO 10/120-E	10120-E-AUTO	152
		AUTO 10/120-I	10120-I-AUTO	150
		AUTO 10/240-E	10240-E-AUTO	152
		AUTO 10/240-I	10240-I-AUTO	150
		AUTO 10/300-E	10300-E-AUTO	152
		AUTO 10/630-E	10630-E-AUTO	152
		AUTO 10/630-I	10630-I-AUTO	150
		AUTO 15/240-E	15240-E-AUTO	152
		AUTO 15/240-I	15240-I-AUTO	150
		AUTO 15/300-E	15300-E-AUTO	152
		AUTO 15/630-E	15630-E-AUTO	152
AUTO 15/630-I		15630-I-AUTO	150	
AUTO 15/70-E		1570-E-AUTO	152	
AUTO 15/70-I		1570-I-AUTO	150	
AUTO 20/185-E		20185-E-AUTO	152	
AUTO 20/185-E-3		20185-E-3-AUTO	154	
AUTO 20/185-E-3ARM		20185-E3ARM-AUTO	154	
AUTO 20/185-I		20185-I-AUTO	150	
AUTO 20/185-I-3		20185-I-3-AUTO	154	
AUTO 20/185-I-3ARM		20185-I3ARM-AUTO	154	
AUTO 20/240-E		20240-E-AUTO	152	
AUTO 20/50-E		2050-E-AUTO	152	
AUTO 20/50-E-3		2050-E-3-AUTO	154	
AUTO 20/50-E-3ARM		2050-E-3ARM-AUTO	154	
AUTO 20/50-I		2050-I-AUTO	150	
AUTO 20/50-I-3		2050-I-3-AUTO	154	
AUTO 20/50-I-3ARM		2050-I-3ARM-AUTO	154	
AUTO 20/630-E		20630-E-AUTO	152	
AUTO 20/630-E-3		20630-E-3-AUTO	154	
AUTO 20/630-E-3ARM		20630-E3ARM-AUTO	154	
AUTO 20/630-I		20630-I-AUTO	150	
AUTO 20/630-I-3		20630-I-3-AUTO	154	
AUTO 20/630-I-3ARM		20630-I3ARM-AUTO	154	
AUTO 30/120-E		30120-E-AUTO	152	
AUTO 30/120-I		30120-I-AUTO	150	
AUTO 30/240-E-3		30240-E-3-AUTO	154	

	Produkt	Kode	Seite
	AUTO 30/240-E-3ARM	30240-E3ARM-AUTO	154
	AUTO 30/240-I-3	30240-I-3-AUTO	154
	AUTO 30/240-I-3ARM	30240-I3ARM-AUTO	154
	AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO	152
	AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO	150
	AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO	152
	AUTO 30/95-E-3	3095-E-3-AUTO	154
	AUTO 30/95-E-3ARM	3095-E-3ARM-AUTO	154
	AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	150
	AUTO 30/95-I-3	3095-I-3-AUTO	154
	AUTO 30/95-I-3ARM	3095-I-3ARM-AUTO	154
B	BABY BOX 3 IP68 Grau	BABYBOX3	30
	BABY BOX 3 IP68 Schwarz	BABYBOX3-N	30
	BABY BOX IP68 Grau	BABYBOX	30
	BABY BOX IP68 Schwarz	BABYBOX-N	30
	BAG GEL 200-R	BAGGEL200-R	12
	BAG GEL 200-T	BAGGEL200-T	12
	BAG GEL 400-R	BAGGEL400-R	12
	BAG GEL 400-T	BAGGEL400-T	12
	BAG RTV 200-N	BAGRTV200-N	141
	BAG RTV 350-N	BAGRTV350-N	141
	BAR (1 PC)	BAR	76
	BAR PACK 9 (9 PCS)	BARP9	76
	BARNEY (1 PC)	BARNEY	68
	BARNEY Schwarz (1 PC)	BARNEY-N	68
	BARNEY Y (1 PC)	BARNEY-Y	68
	BARNEY Y Schwarz (1 PC)	BARNEY-Y/N	68
	BARNEY-MP (10 PCS)	BARNEY-MP	68
	BARNEY-Schwarz - MP (10 PCS)	BARNEY-NMP	68
	BBIT-100/40-A/U-4	560981-000	186
	BBIT-150/60-A/U-4	560982-000	186
	BBIT-175/80-A/U	426377-000	186
	BBIT-25/10-A/U-4	5609274001	186
	BBIT-40/16-A/U-4	560931-000	186
	BBIT-65/25-A/U-4	5609364001	186
	BBT 100/40-A/U	BBT100/40-AU	184
	BBT 150/60-A/U	BBT150/60-AU	184
	BBT 40/16-A/U	BBT40/16-AU	184
	BBT 65/25-A/U	BBT65/25-AU	184
	BETTY 4 (1 PC)	BETTY/4	68
	BETTY 4 Schwarz (1 PC)	BETTY/4-N	68
	BETTY 6 (1 PC)	BETTY/6	68
	BETTY 6 Schwarz (1 PC)	BETTY/6-N	68
	BETTY EASY (1 PC)	BETTY-EASY	66
	BOB 3 (1 PC)	BOB3	28
	BOB 3 Schwarz (1 PC)	BOB3-N	28
	BOB 4 (1 PC)	BOB4	28
	BOB 4 Schwarz (1 PC)	BOB4-N	28
	BOPA 3	BOPA3-TEC	106
	BOPA 3/2	BOPA3/2-TEC	106
	BOPA 4	BOPA4-TEC	106
	BOPA 4-T	784472-TEC	106
	BOPA 5	BOPA5-TEC	106
BPM 120/50-A/U	BPM120/50-AU	184	
BPM 15/6-A/U	BPM15/6-AU	184	
BPM 30/12-A/U	BPM30/12-AU	184	
BPM 50/20-A/U	BPM50/20-AU	184	

Produkt	Kode	Seite
BPM 75/30-A/U	BPM75/30-AU	184
BPTM-100/40-A/U	178238-000	186
BPTM-120/50-A/U	412147-000	186
BPTM-15/6-A/U	5904284002	186
BPTM-175/70-A/U-4	920423-000	186
BPTM-205/110-A/U-4	499685-000	186
BPTM-30/12-A/U	723955-000	186
BPTM-50/20-A/U	2246244002	186
BPTM-75/30-A/U	6129164002	186
BRAVO 1-6 (1 PC)	BRAVO1-6	60
BRAVO 3-6 (1 PC)	BRAVO3-6	60
C C 2000 SR Sensor	200009-000	224
C 2000	200001-000	224
C 2000-STG Temperaturfühler für Dachrinnen	200005-000	224
C 2000-SUG Dachrinnensensor	200004-000	224
CGP-TEC-1.2/0.6-0 Schwarz	5069794007	113
CGP-TEC-1.2/0.6-2 Rote	5069674009	120
CGP-TEC-1.2/0.6-4 Gelb	5069674011	120
CGP-TEC-1.2/0.6-6 Blau	5069674010	120
CGP-TEC-1.2/0.6-9 Weiß	5069914004	120
CGP-TEC-1.2/0.6-X Transparent	5069674008	120
CGP-TEC-1.6/0.8-0 Schwarz	5069804009	113
CGP-TEC-1.6/0.8-2 Rote	5068034005	120
CGP-TEC-1.6/0.8-4 Gelb	5068154005	120
CGP-TEC-1.6/0.8-6 Blau	5068274004	120
CGP-TEC-1.6/0.8-9 Weiß	5069924005	120
CGP-TEC-1.6/0.8-X Transparent	5069684005	120
CGP-TEC-102/51-0 Schwarz	5067164001	113
CGP-TEC-102/51-2 Rote	5067204002	120
CGP-TEC-102/51-4 Gelb	5067204001	120
CGP-TEC-102/51-6 Blau	5068204003	120
CGP-TEC-102/51-9 Weiß	254199-TEC	120
CGP-TEC-102/51-X Transparent	5067214001	120
CGP-TEC-12.7/6.4-0 Schwarz	5069864018	113
CGP-TEC-12.7/6.4-2 Rote	5068094006	120
CGP-TEC-12.7/6.4-4 Gelb	5068214005	120
CGP-TEC-12.7/6.4-6 Blau	5068334005	120
CGP-TEC-12.7/6.4-9 Weiß	5069984005	120
CGP-TEC-12.7/6.4-X Transparent	5069744004	120
CGP-TEC-19/9.5-0 Schwarz	5069874011	113
CGP-TEC-19/9.5-2 Rote	5068104006	120
CGP-TEC-19/9.5-4 Gelb	5068224005	120
CGP-TEC-19/9.5-6 Blau	5068344005	120
CGP-TEC-19/9.5-9 Weiß	5069944004	120
CGP-TEC-19/9.5-X Transparent	5069754005	120
CGP-TEC-2.4/1.2-0 Schwarz	5069814012	113
CGP-TEC-2.4/1.2-2 Rote	5068044005	120
CGP-TEC-2.4/1.2-4 Gelb	5068164005	120
CGP-TEC-2.4/1.2-6 Blau	5068284006	120
CGP-TEC-2.4/1.2-9 Weiß	5069934006	120
CGP-TEC-2.4/1.2-X Transparent	5069694007	120
CGP-TEC-25.4/12.7-0 Schwarz	5069884015	113
CGP-TEC-25.4/12.7-2 Rote	5068114005	120
CGP-TEC-25.4/12.7-4 Gelb	5068234005	120
CGP-TEC-25.4/12.7-6 Blau	5068354006	120

Produkt	Kode	Seite
CGP-TEC-25.4/12.7-9 Weiß	5068384005	120
CGP-TEC-25.4/12.7-X Transparent	5069764008	120
CGP-TEC-3.2/1.6-0 Schwarz	5069824023	113
CGP-TEC-3.2/1.6-2 Rote	5068054008	120
CGP-TEC-3.2/1.6-4 Gelb	5068174005	120
CGP-TEC-3.2/1.6-6 Blau	5068294010	120
CGP-TEC-3.2/1.6-9 Weiß	5069944006	120
CGP-TEC-3.2/1.6-X Transparent	5069704005	120
CGP-TEC-38/19-0 Schwarz	5069894005	113
CGP-TEC-38/19-2 Rote	5068124001	120
CGP-TEC-38/19-4 Gelb	5068244001	120
CGP-TEC-38/19-6 Blau	5068364001	120
CGP-TEC-38/19-9 Weiß	5068004001	120
CGP-TEC-38/19-X Transparent	5068364005	120
CGP-TEC-4.8/2.4-0 Schwarz	5069834023	113
CGP-TEC-4.8/2.4-2 Rote	5068064006	120
CGP-TEC-4.8/2.4-4 Gelb	5068184005	120
CGP-TEC-4.8/2.4-6 Blau	5068304007	120
CGP-TEC-4.8/2.4-9 Weiß	5069954004	120
CGP-TEC-4.8/2.4-X Transparent	5069714007	120
CGP-TEC-51/26-0 Schwarz	5069904003	113
CGP-TEC-51/26-2 Rote	5068134001	120
CGP-TEC-51/26-4 Gelb	5068254001	120
CGP-TEC-51/26-6 Blau	5068374001	120
CGP-TEC-51/26-9 Weiß	226598-TEC	120
CGP-TEC-51/26-X Transparent	5069784002	120
CGP-TEC-6.4/3.2-0 Schwarz	5069844021	113
CGP-TEC-6.4/3.2-2 Rote	5068074011	120
CGP-TEC-6.4/3.2-4 Gelb	5068194012	120
CGP-TEC-6.4/3.2-6 Blau	5068314009	120
CGP-TEC-6.4/3.2-9 Weiß	5069964007	120
CGP-TEC-6.4/3.2-X Transparent	5069724010	120
CGP-TEC-76/38-0 Schwarz	5067104003	113
CGP-TEC-76/38-2 Rote	5067104002	120
CGP-TEC-76/38-4 Gelb	5067144001	120
CGP-TEC-76/38-6 Blau	889754-TEC	120
CGP-TEC-76/38-9 Weiß	230701-000	120
CGP-TEC-76/38-X Transparent	763800-TEC	120
CGP-TEC-9.5/4.8-0 Schwarz	5069854021	113
CGP-TEC-9.5/4.8-2 Rote	5068084007	120
CGP-TEC-9.5/4.8-4 Gelb	5068204006	120
CGP-TEC-9.5/4.8-6 Blau	5068324006	120
CGP-TEC-9.5/4.8-9 Weiß	5069974006	120
CGP-TEC-9.5/4.8-X Transparent	5069734006	120
CLIK 0 FIRE	214663-003	80
CLIK 0 FIRE-BL	CLIK0FIREBL	80
CLIK 1 FIRE AER/DAP	302008-000	81
CLIK 1 FIRE DOR/DOR	302009-000	81
CLIK 1 FIRE	225449-001	80
CLIK 1 FIRE-BL	CLIK1FIREBL	80
CLIK 2 FIRE DOR/PALO	301009-000	81
CLIK 2 FIRE DOR/PALO FUSE	301010-000	81
CLIK 2 FIRE	301096-001	80
CLIK 2 FIRE PREC/DAP	301008-000	81
CLIK 2000 FIRE	214663-004	80
CLIK 2001 FIRE	225448-002	80
CLIK 2002 FIRE	301096-005	80

Produkt	Kode	Seite
CLIK 2003 FIRE	301097-006	80
CHRONOTHERMOSTAT Komplett mit 16A Empfänger	RID-WL	218
D DCP-TEC-10/5-45	5038814001	113
DCP-TEC-12/6-45	5038114002	113
DCP-TEC-19/9-45	5038494001	113
DCP-TEC-26/13-45	5038184001	113
DCP-TEC-3/1.5-45	5038104002	113
DCP-TEC-38/19-45	5673904001	113
DCP-TEC-6/3-45	5038604008	113
DINO (1 PC)	DINO	68
DINO EASY (1 PC)	DINO-EASY	66
DINO Schwarz (1 PC)	DINO-N	68
DINO Y (1 PC)	DINOY	68
DINO Y Schwarz (1 PC)	DINOY-N	68
DJ 01	416127-000	106
DJ 02	396633-000	106
DJ 03	396634-000	106
DJ 4016-ARM-F/R	DJ4016ARM-FR	108
DJ 4016-F/R	DJ4016FR	108
E EASY CABLE 26/25	EASYCABLE2625	205
EASY CABLE 44/25	EASYCABLE4425	205
EASY CABLE 92/25	EASYCABLE9225	205
EASY FLOOR 2	EASYFLOOR2	212
EASY FLOOR 2-ST	EASYFLOOR2-ST	212
EASY FLOOR 3	EASYFLOOR3	212
EASY FLOOR 3-ST	EASYFLOOR3-ST	212
EASY FLOOR 4	EASYFLOOR4	212
EASY FLOOR 4-ST	EASYFLOOR4-ST	212
EASY FROST 102/20	EASYFROST10220	208
EASY FROST 50/20	EASYFROST5020	208
EASY MIRROR 35	EASYMIRROR35	214
EASY MIRROR 36/50	EASYMIRROR36/50	214
EASY RAMP 13/300	EASYRAMP13300	206
EASY RAMP 21/300	EASYRAMP21300	206
EASY RAMP 4/300	EASYRAMP4300	206
EASY RAMP 7/300	EASYRAMP7300	206
F FOX BOX	FOXBOX	34
FOX BOX - ARM	FOXBOX-ARM	34
FOX BOX 3	FOXBOX3	34
FOX BOX 3 ARM	FOXBOX3-ARM	34
FOX BOX 3 Schwarz	FOXBOX3-N	34
FOX BOX Schwarz	FOXBOX-N	34
FRED (1 PC)	FRED	68
FRED 4 (1 PC)	FRED/4	68
FRED 4 Schwarz (1 PC)	FRED/4-N	68
FRED EASY (1 PC)	FRED-EASY	66
FRED Schwarz (1 PC)	FRED-N	68
FRED Y (1 PC)	FRED-Y	68
FRED Y-Schwarz (1 PC)	FRED-Y/N	68
FRED-MP (10 PCS)	FRED-MP	68
FSB-11	FSB-11	132
FSB-12	FSB-12	132
FSB-13	FSB-13	132
FSC 11	FSC-11	133
FSC 12	FSC-12	133
FSC 13	FSC-13	133

Produkt	Kode	Seite
FSC 14	FSC-14	133
FSC-TPC-050	FSC-TPC-050	135
FSC-TPC-060	FSC-TPC-060	135
FSC-TPC-090	FSC-TPC-090	135
FSC-TPC-120	FSC-TPC-120	135
FSCC 150	FSCC-150	137
FSCF 250	FSCF-250	136
FSCF 350	FSCF-350	136
FSCOT110	FSCO-T110	137
FSCP 1200	FSCP-1200	135
FSCP 600	FSCP-600	135
FSF 750	FSF-700	134
FSM 20	FSM-20	135
FSP-11	FSP-11	132
FSS 10	FSS-10	134
FSS-E-300	FSS-E-300	134
FSSE 01	FSSE01	136
FSSE 02	FSSE02	136
FST-E-25/32	FST-E-25/32	133
G GALACTIC ANIMAL BARRIER	GALACTIC-ANIBAR	140
GALACTIC MAMMUT SECURITY	GALACTIC-MAM	139
GALACTIC PROTECTION	GALACTIC-PROT	138
GALACTIC WATER STOP	GALAWATERSTOP	140
GASKET KIT	RAYGASKIT	142
GDL 92 A1	224578-TEC	104
GDL 92 A2	945252-TEC	104
GDL 92 A3	935251-000	104
GDL 92-PA	210254-TEC	104
GEL COVER 4	GELCOVER4	76
GEL COVER 6	GELCOVER6	76
GELBOX 0 (20 PCS)	GELBOX0	50
GELBOX 1 (15 PCS)	GELBOX1	50
GELBOX 2 (12 PCS)	GELBOX2	50
GHVE 15/300-1	442803-000	172
GHVE 15/300-1-H5	GHVE15/300-1-H5	172
GHVE 15/300-3	251291-000	175
GHVE 15/300-ARM	153000-001	175
GHVE 15/50-1	153003-000	172
GHVE 15/50-1-H5	GHVE15/50-1-H5	172
GHVE 15/50-3	545116-000	175
GHVE 15/50-ARM	155000-001	175
GHVE 15/630-1	357174-000	172
GHVE 15/630-1-H5	GHVE15/630-1-H5	172
GHVE 15/630-3	GHVE15/630-3	175
GHVE 15/630-ARM	GHVE15/630-ARM	175
GHVE 20/240-1	623051-000	172
GHVE 20/240-1-ARM	623052-000	172
GHVE 20/240-1-H5	GHVE20/240-1-H5	172
GHVE 20/240-1-T	GHVE20/240-1-T	176
GHVE 20/240-1-TE	GHVE20/240-1-TE	176
GHVE 20/240-1X-TE	GHVE20/240-1X-TE	176
GHVE 20/240-3	708732-000	175
GHVE 20/240-ARM	202400-001	175
GHVE 20/25-1-T	202500-000	176
GHVE 20/400-1-T	250499-000	176
GHVE 20/630-1	GHVE20/630-1	172
GHVE 20/630-1-ARM	GHVE20/630-1-ARM	172

Produkt	Kode	Seite
GHVE 20/630-1-H5	GHVE20/630-1-H5	172
GHVE 20/630-3	GHVE20/630-3	175
GHVE 20/630-ARM	GHVE20/630-ARM	175
GHVE 30/240-1	GHVE30/240-1	172
GHVE 30/240-1-ARM	GHVE30/240-1-ARM	172
GHVE 30/240-1-H5	GHVE30/240-1-H5	172
GHVE 30/240-3	GHVE30/240-3	175
GHVE 30/240-ARM	GHVE30/240-ARM	175
GHVE 30/300-3	GHVE30/300-3	175
GHVE 30/300-ARM	GHVE30/300-ARM	175
GHVE 30/500-1	GHVE30/500-1	172
GHVE 30/500-1-ARM	GHVE30/500-1-ARM	172
GHVE 30/500-1-H5	GHVE30/500-1-H5	172
GHVE-20/150-1-IS	080799-TEC	177
GHVE-20/150-1/U	478596-000	178
GHVE-20/185-1/U	512605-000	178
GHVE-20/240-1-IS	20GHIS-TEC	177
GHVP 20/240-1	GHVP20/240-1	172
GHVP 20/240-3	843918-000	175
GHVP 20/400-1	861101-000	172
GHVP 20/400-3	741685-000	175
GHVP 20/70-1	190901-000	172
GHVP 20/70-3	056242-000	175
GHVP-20/150-1/U	085563-000	178
GHVP-20/240-1-IS	159852-INT	177
GHVP-20/240-1/U	573299-000	178
GHVT 20/400-3X-1H	auf Anfrage	177
GHVT-20/240-1X-3H	202019-000	177
GHVT-20/240-3X-1H	auf Anfrage	177
GHVT-20/25-1X-3H	202020-000	177
GHVT-20/400-1X-3H	202021-000	177
GHVT-20/70-3X-1H	auf Anfrage	177
GLV 0306	254656-TEC	104
GLV 0306-N	788459-000	104
GLV 0316	224477-TEC	104
GLV 0316-N	788429-000	104
GLV 0335	554268-TEC	104
GLV 0335-N	788460-000	104
GLV 0370	457896-TEC	104
GLV 0370-N	788461-000	104
GLV 0406	336598-TEC	104
GLV 0406-ARM	788969-000	106
GLV 0406-N	789995-000	104
GLV 0416	789890-000	104
GLV 0416-ARM	307689-000	106
GLV 0416-N	789996-000	104
GLV 0435	789891-000	104
GLV 0435-N	789997-000	104
GLV 0435-RP/16	GLV0435RP16	106
GLV 0450-ARM	630855-000	106
GLV 0470	234477-TEC	104
GLV 0470-N	789998-000	104
GLV 0470-RP/35	GLV0470RP35	106
GLV 0470-RP/50	GLV0470RP50	106
GLV 2.5-CP	411124-TEC	104
GLV 3150	789992-000	104
GLV 3150-N	788462-000	104

Produkt	Kode	Seite
GLV 3300	789994-000	104
GLV 3300-N	210054-TEC	104
GLV 4004-ARM-F/R	GLV4004-ARM-F/R	107
GLV 4004-F/R	GLV4004-F/R	107
GLV 4006-ARM-F/R-G7	GLV4006ARM-FR-G7	107
GLV 4006-F/R-G7	GLV4006-F/R-G7	107
GLV 4016-ARM-F/R	GLV4016-ARM-F/R	107
GLV 4016-ARM-F/R-G7	GLV4016ARM-FR-G7	107
GLV 4016-F/R	GLV4016-F/R	107
GLV 4016-F/R-G7	GLV4016-F/R-G7	107
GLV 4050-ARM-F/R	GLV4050-ARM-F/R	107
GLV 4050-ARM-F/R-G7	GLV4050ARM-FR-G7	107
GLV 4050-F/R	GLV4050-F/R	107
GLV 4050-F/R-G7	GLV4050-F/R-G7	107
GLV 4150	482979-000	104
GLV 4150-ARM	378703-000	106
GLV 4150-ARM-F/R	GLV4150-ARM-F/R	107
GLV 4150-ARM-F/R-G7	GLV4150ARM-FR-G7	107
GLV 4150-F/R	GLV4150-F/R	107
GLV 4150-F/R-G7	GLV4150-F/R-G7	107
GLV 4150-N	405718-000	104
GLV 4150-RP/150	GLV4150RP150	106
GLV 4300	609695-000	104
GLV 4300-ARM	152410-000	106
GLV 4300-N	788463-000	104
GMC 004-A	802965-000	108
GMC 007-A	786769-000	108
GMC 010	939629-000	108
GMC 019-A	803162-000	108
GMC 020	786828-000	108
GMC 030	946619-000	108
GMC 037-A	786412-000	108
GMC 050	934676-000	108
GMC 061-A	786355-000	108
GMC 100	156732-000	108
GMP 007 Verbindungsset	786768-000	108
GMP 007-A	786686-000	108
GMP 007-ARM-F/R	GMP007-ARM-F/R	107
GMP 007-F/R	GMP007-F/R	107
GMP 014 Verbindungsset	666635-TEC	108
GMP 014-A	786687-000	108
GMP 014-ARM-F/R	GMP014-ARM-F/R	107
GMP 014-ARM-F/R-G7	GMP014ARM-FR-G7	107
GMP 014-F/R	GMP014-F/R	107
GMP 014-F/R-G7	GMP014-F/R-G7	107
GMP 019-ARM-F/R-G7	GMP019ARM-FR-G7	107
GMP 019-F/R-G7	GMP019-F/R-G7	107
GMP 021 Verbindungsset	786272-000	108
GMP 021-A	786785-000	108
GMP 030-ARM-F/R	GMP030-ARM-F/R	107
GMP 030-F/R	GMP030-F/R	107
GMP 040 Verbindungsset	786684-000	108
GMP 040-A	786356-000	108
GMP 075 Verbindungsset	786683-000	108
GMP 075-A	786689-000	108
GMP 100 Verbindungsset	786688-000	108
GUAT-26 KIT	012452-000	223

Produkt	Kode	Seite
H HAPPY 0 BOX 12 (12 PCS)	HAPPY0BOX12	50
HAPPY 0 (4 PCS)	HAPPY0	50
HAPPY 1 BOX 10 (10 PCS)	HAPPY1BOX10	50
HAPPY 1 (2 PCS)	HAPPY1	50
HAPPY 2 BOX 7 (7 PCS)	HAPPY2BOX7	50
HAPPY 2 (1 PC)	HAPPY2	50
HAPPY JOINT 3 (4 PCS)	HAPPYJOINT3	52
HAPPY JOINT 36 (2 PCS)	HAPPYJOINT36	52
HAPPY JOINT 4 (2 PCS)	HAPPYJOINT4	52
HAPPY JOINT 46 (2 PCS)	HAPPYJOINT46	52
HAPPY JOINT 5 (2 PCS)	HAPPYJOINT5	52
HAPPY JOINT 56 (1 PC)	HAPPYJOINT56	52
HAPPY JOINT 6 (1 PC)	HAPPYJOINT6	52
HVBT-12-A	364471-000	187
HVBT-14-A	475743-000	187
HVBT-15-A	736143-000	187
HVBT-16-A	215370-000	187
I ICE KILLER 2	ICEKILLER2	202
ICE KILLER 6	ICEKILLER6	202
ISAAC 4 (4 PCS)	ISAAC4	54
ISAAC 4 MP (50 PCS)	ISAAC4MP	54
ISAAC 4 MP Orange (50 PCS)	ISAAC4-AMP	54
ISAAC 4 MP Blau (50 PCS)	ISAAC4-BMP	54
ISAAC 4 MP Gelb (50 PCS)	ISAAC4-GMP	54
ISAAC 4 MP Schwarz (50 PCS)	ISAAC4-NMP	54
ISAAC 4 PACK 30 (30 PCS)	ISAAC4P30	54
IXSU-F-5121-IT01	200315-000	170
IXSU-F-5131-IT01	618429-000	170
IXSU-F-5131-IT02	364180-000	170
IXSU-F-5131-IT04	124400-TEC	171
IXSU-F-5151-IT01	897524-000	170
J JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO	156
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO	156
JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	156
JMAUTO 30/185-1	JMAUTO30/185-1	156
JMAUTO 30/300-1	JMAUTO30/300-1	156
JMAUTO 30/95-1	JMAUTO30/95-1	156
JOULE (1 PC)	JOULE	54
JOULE MP Orange (20 PCS)	JOULE-AMP	54
JOULE MP Blau (20 PCS)	JOULE-BMP	54
JOULE MP Gelb (20 PCS)	JOULE-GMP	54
JOULE MP Schwarz (20 PCS)	JOULE-NMP	54
JOULE Multipack (20 PCS)	JOULEMP	54
K Kabeltülle Ø 20 mm	RAYPASS16	43
Kabeltülle Ø 23,5 mm	RAYPASS21	43
Kabeltülle Ø 32 mm	RAYPASS29	43
KELVIN +4 10 PCS+ 30 Terminals von 4 mm ²	KELVIN-4	56
KELVIN +6 10 PCS+ 30 Terminals von 6 mm ²	KELVIN-6	56
KELVIN 6+4 6 PCS+ 20 Terminals von 4 mm ²	KELVIN6-4	56
KELVIN 6+6 6 PCS+ 20 Terminals von 6 mm ²	KELVIN6-6	56
KELVIN M4 6 PCS + 24 mammut von 4 mm ²	KELVINM4	56
KELVIN (1 PC)	KELVIN	54

Produkt	Kode	Seite
KELVIN MP Orange (20 PCS)	KELVIN-AMP	54
KELVIN MP Blau (20 PCS)	KELVIN-BMP	54
KELVIN MP Gelb (20 PCS)	KELVIN-GMP	54
KELVIN MP Schwarz (20 PCS)	KELVIN-NMP	54
KELVIN Multipack (20 PCS)	KELVINMP	54
KELVIN PACK 9 (9 PCS)	KELVINP9	54
KING JOINT 0	RAYKJOINT0	82
KING JOINT 1	RAYKJOINT1	82
KING JOINT 2	RAYKJOINT2	82
KING JOINT L10	RAYKJOINTL10	82
KING JOINT L10 ARM	RAYKJL10ARM	82
KING JOINT L25	RAYKJOINTL25	82
KING JOINT L25 ARM	RAYKJL25ARM	82
KING JOINT L6	RAYKJOINTL6	82
KING JOINT Y 16	KINGJ-Y16	84
KING JOINT Y 35	KINGJ-Y35	84
KING JOINT Y 35-ARM	KINGJ-Y35ARM	84
KING JOINT Y 6	KINGJ-Y6	84
KING JOINT Y16 ARM	KINGJ-Y16ARM	84
KING JOINT Y6 ARM	KINGJ-Y6ARM	84
KIT CASSETTA 100x100x50	JBOX100	42
KIT CASSETTA 120x80x50	JBOX120	42
KIT CASSETTA 150x110x70	JBOX150	42
KIT CASSETTA 190x140x70	JBOX190	42
KIT CASSETTA 240x190x90	JBOX240	42
KIT CASSETTA 65x35	JBOX65	42
KIT CASSETTA 80x40	JBOX80	42
L LINUS	LINUS	201
LST-TEC-1.6-0 Schwarz	6635996003	112
LST-TEC-1.6-6 Blau	5068276019	120
LST-TEC-1.6-Rote	LSTTEC16-ROS	120
LST-TEC-12.7-0 Schwarz	1963796004	112
LST-TEC-12.7-6 Blau	5068336020	120
LST-TEC-12.7-Rote	LSTTEC127-ROS	120
LST-TEC-19.0-0 Schwarz	9601076004	112
LST-TEC-19.0-6 Blau	5068346012	120
LST-TEC-19.0-Rote	LSTTEC190-ROS	120
LST-TEC-2.4-0 Schwarz	7284836003	112
LST-TEC-2.4-6 Blau	5068286021	120
LST-TEC-2.4-Rote	LSTTEC24-ROS	120
LST-TEC-25.4-0 Schwarz	2348536003	112
LST-TEC-25.4-6 Blau	5068356017	120
LST-TEC-25.4-Rote	LSTTEC254-ROS	120
LST-TEC-3.2-0 Schwarz	0316676003	112
LST-TEC-3.2-6 Blau	5068296023	120
LST-TEC-3.2-Rote	LSTTEC32-ROS	120
LST-TEC-4.8-0 Schwarz	3876656003	112
LST-TEC-4.8-6 Blau	5068306020	120
LST-TEC-4.8-Rote	LSTTEC48-ROS	120
LST-TEC-6.4-0 Schwarz	3363736003	112
LST-TEC-6.4-6 Blau	5068316033	120
LST-TEC-6.4-Rote	LSTTEC64-ROS	120
LST-TEC-9.5-0 Schwarz	0915756003	112
LST-TEC-9.5-6 Blau	5068326022	120
LST-TEC-9.5-Rote	LSTTEC95-ROS	120
LST-TEC-GV- 3/1.5	5038106035	112
LST-TEC-GV- 6/3	5038606049	112

L - M

Produkt	Kode	Seite
LST-TEC-GV-10/5	5038816019	112
LST-TEC-GV-12/6	5038812764	112
LST-TEC-GV-19/9	5038496027	112
LST-TEC-GV-26/13	5038186026	112
LST-TEC-GV-4.8/2.4	5038814824	112
LTPSM-180/58-500/PE	LTPSM180/58-500	118
LTPSM-245/80-500/PE	LTPSM245/80-500	118
M MAGIC BOX 100	MAGICBOX100	36
MAGIC BOX 120	MAGICBOX120	36
MAGIC BOX 150	MAGICBOX150	36
MAGIC BOX 190	MAGICBOX190	36
MAGIC BOX 240	MAGICBOX240	36
MAGIC BOX 65	MAGICBOX65	36
MAGIC BOX 80	MAGICBOX80	36
MAGIC FLUID 110	100110-MAG	8
MAGIC FLUID 170	100170-MAG	8
MAGIC FLUID 210	100210-MAG	8
MAGIC FLUID 420	100420-MAG	8
MAGIC FLUID 550	100550-MAG	8
MAGIC FLUID 90	100090-MAG	8
MAGIC GEL 1000	MAGIC-GEL	8
MAGIC GEL 10000	MAGICGEL10	8
MAGIC GEL 2000	MAGICGEL-2000	8
MAGIC GEL 300	MAGICGEL-300	8
MAGIC GEL 420	MAGICGEL-420	8
MAGIC GEL SPRINT 450	MAGICSPRINT450	6
MAGIC GEL SPRINT 900	MAGICSPRINT900	6
MAGIC GEL SPRINT BOX100	MAGICSPRINTBOX1	41
MAGIC JOINT 10	100001-MAG	94
MAGIC JOINT 120	100007-MAG	94
MAGIC JOINT 240	100004-MAG	94
MAGIC JOINT 25	100002-MAG	94
MAGIC JOINT 300	100009-000	94
MAGIC JOINT 35	100035-002	94
MAGIC JOINT 4	100004-002	94
MAGIC JOINT 50	100005-MAG	94
MAGIC JOINT 95	100003-MAG	94
MAGIC JOINT L120-RP/120	MAGICJL120RP120	96
MAGIC JOINT L240-RP/150	MAGICJL240RP150	96
MAGIC JOINT L35-RP/16	MAGICJL35RP16	96
MAGIC JOINT L35-RP/35	MAGICJL35RP35	96
MAGIC JOINT L50-RP/50	MAGICJL50RP50	96
MAGIC JOINT SP L16	MAGICJSPL16	96
MAGIC JOINT SP L25	MAGICJSPL25	96
MAGIC JOINT SP L6	MAGICJSPL6	96
MAGIC JOINT SP T35	MAGICJSPT35	96
MAGIC JOINT SP Y16	MAGICJSPY16	96
MAGIC JOINT SP Y6	MAGICJSPY6	96
MAGIC JOINT Y240	100240-MAG	94
MAGIC JOINT Y25	100025-MAG	94
MAGIC JOINT Y6 O	100006-MAG	94
MAGIC JOINT Y95	100095-MAG	94
MAGIC POWER GEL 250	MAGICPOWER-250	10
MAGIC POWER GEL 500	MAGICPOWER-500	10
MAGIC POWER GEL BAG 150	MAGICPOWERB150	10
MAGIC POWER GEL BAG 250	MAGICPOWERB250	10
MAGIC POWER GEL	MAGICPOWER-GEL	10

Produkt	Kode	Seite
MAGIC POWER JOINT L10	MPOWERJOINT-L10	88
MAGIC POWER JOINT L10 - ARM	MPJOINTL10-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L10-S	MPOWERJOINT-L10S	90
MAGIC POWER JOINT L120	MPOWERJOINT-L120	88
MAGIC POWER JOINT L120 - ARM	MPJOINTL120-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L120-RP/120	MPOWERJL120RP120	93
MAGIC POWER JOINT L120-S	MPOWERJOINTL120S	90
MAGIC POWER JOINT L240	MPOWERJOINT-L240	88
MAGIC POWER JOINT L240 - ARM	MPJOINTL240-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L240-RP/150	MPOWERJL240RP150	93
MAGIC POWER JOINT L240-S	MPOWERJOINTL240S	90
MAGIC POWER JOINT L25	MPOWERJOINT-L25	88
MAGIC POWER JOINT L25 - ARM	MPJOINTL25-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L25-S	MPOWERJOINT-L25S	90
MAGIC POWER JOINT L300	MPOWERJOINT-L300	88
MAGIC POWER JOINT L300 - ARM	MPJOINTL300-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L300-S	MPOWERJOINTL300S	90
MAGIC POWER JOINT L35	MPOWERJOINT-L35	88
MAGIC POWER JOINT L35 - ARM	MPJOINTL35-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L35-RP/16	MPOWERJL35RP16	93
MAGIC POWER JOINT L35-RP/35	MPOWERJL35RP35	93
MAGIC POWER JOINT L35-S	MPOWERJOINT-L35S	90
MAGIC POWER JOINT L50	MPOWERJOINT-L50	88
MAGIC POWER JOINT L50 - ARM	MPJOINTL50-ARM	91
MAGIC POWER JOINT L50-RP/50	MPOWERJL50RP50	93
MAGIC POWER JOINT L50-S	MPOWERJOINT-L50S	90
MAGIC POWER JOINT L95	MPOWERJOINT-L95	88
MAGIC POWER JOINT SL11	MPOWERJOINTSL11	92
MAGIC POWER JOINT SL12	MPOWERJOINTSL12	92
MAGIC POWER JOINT SL13	MPOWERJOINTSL13	92
MAGIC POWER JOINT SL14	MPOWERJOINTSL14	92
MAGIC POWER JOINT SL15	MPOWERJOINTSL15	92
MAGIC POWER JOINT SL16	MPOWERJOINTSL16	92
MAGIC POWER JOINT SL17	MPOWERJOINTSL17	92
MAGIC POWER JOINT SP L16	MPOWERJSPL16	93
MAGIC POWER JOINT SP L25	MPOWERJSPL25	93
MAGIC POWER JOINT SP L6	MPOWERJSPL6	93
MAGIC POWER JOINT SP T35	MPOWERJSPT35	93
MAGIC POWER JOINT SP Y16	MPOWERJSPY16	93
MAGIC POWER JOINT SP Y6	MPOWERJSPY6	93
MAGIC POWER JOINT SY1	MPOWERJOINTSY1	92
MAGIC POWER JOINT SY2	MPOWERJOINTSY2	92
MAGIC POWER JOINT SY3	MPOWERJOINTSY3	92
MAGIC POWER JOINT SY4	MPOWERJOINTSY4	92
MAGIC POWER JOINT T1000	MPOWERJOINTT1000	92
MAGIC POWER JOINT T16	MPOWERJOINT-T16	92
MAGIC POWER JOINT T25	MPOWERJOINT-T25	92
MAGIC POWER JOINT T35	MPOWERJOINT-T35	92
MAGIC POWER JOINT T40	MPOWERJOINT-T40	92
MAGIC POWER JOINT T500	MPOWERJOINT-T500	92
MAGIC POWER JOINT T64	MPOWERJOINT-T64	92
MAGIC POWER JOINT TS1000	MPOWERJ-TS1000	92
MAGIC POWER JOINT TS16	MPOWERJOINT-TS16	92
MAGIC POWER JOINT TS25	MPOWERJOINT-TS25	92
MAGIC POWER JOINT TS35	MPOWERJOINT-TS35	92
MAGIC POWER JOINT TS40	MPOWERJOINT-TS40	92
MAGIC POWER JOINT TS500	MPOWERJOINTTS500	92

M

Produkt	Kode	Seite
MAGIC POWER JOINT TS64	MPOWERJOINT-TS64	92
MAGIC POWER JOINT Y240	MPOWERJOINT-Y240	88
MAGIC POWER JOINT Y240 - ARM	MPJOINTY240-ARM	91
MAGIC POWER JOINT Y240- ARM-F	MPJOINTY240ARM-F	91
MAGIC POWER JOINT Y240-S	MPOWERJOINTY240S	90
MAGIC POWER JOINT Y25	MPOWERJOINT-Y25	88
MAGIC POWER JOINT Y25 - ARM	MPJOINTY25-ARM	91
MAGIC POWER JOINT Y25- ARM-F	MPJOINTY25-ARM-F	91
MAGIC POWER JOINT Y25-S	MPOWERJOINT-Y25S	90
MAGIC POWER JOINT Y6	MPOWERJOINT-Y6	88
MAGIC POWER JOINT Y6 - ARM	MPJOINTY6-ARM	91
MAGIC POWER JOINT Y6 - ARM-F	MPJOINTY6-ARM-F	91
MAGIC POWER JOINT Y6-S	MPOWERJOINT-Y6S	90
MAGIC POWER JOINT Y95	MPOWERJOINT-Y95	88
MAGIC POWER JOINT Y95 - ARM	MPJOINTY95-ARM	91
MAGIC POWER JOINT Y95 - ARM-F	MPJOINTY95-ARM-F	91
MAGIC POWER JOINT Y95-S	MPOWERJOINT-Y95S	90
MAGIC RUBBER 10000	MAGICRUBBER-10	21
MAGIC RUBBER	MAGIC-RUBBER	21
MAMMUT GEL COVER	MAMMUTGELCOVER	76
MAMMUT GEL COVER 6	MAMMUTGELCOVER6	76
MAXI ROLL 1.6 Schwarz	MAXIROLL-1.6	113
MAXI ROLL 12.7 Schwarz	MAXIROLL-12.7	113
MAXI ROLL 19.0 Schwarz	MAXIROLL-19.0	113
MAXI ROLL 2.4 Schwarz	MAXIROLL-2.4	113
MAXI ROLL 25.4 Schwarz	MAXIROLL-25.4	113
MAXI ROLL 3.2 Schwarz	MAXIROLL-3.2	113
MAXI ROLL 4.8 Schwarz	MAXIROLL-4.8	113
MAXI ROLL 6.4 Schwarz	MAXIROLL-6.4	113
MAXI ROLL 9.5 Schwarz	MAXIROLL-9.5	113
MCA 10	220799-000	194
MCA 10-I-FF	200137-000	197
MCA 10-I-GF	261098-000	196
MCA 10-I-PF	261097-000	195
MCA 13-I	MCA13-I	194
MCA 13-I-PF	MCA13-I-PF	195
MCA 15-I-FF	MCA15-I-FF	197
MCA 20-I-FF	200138-000	197
MCA 3	320102-000	194 203
MCA 3 I-PF	200129-000	195
MCA 3-I-FF	200134-000	197
MCA 3-I-GF	200131-000	196
MCA 5	320103-000	194 203
MCA 5 I-PF	261099-000	195
MCA 5-I-FF	200135-000	197
MCA 5-I-GF	200132-000	196
MCA 7-I-FF	MCA7-I-FF	197
MCA 7-I-PF	MCA7-I-PF	195
MCA 8	320104-000	194 203 209
MCA 8 I-PF	200128-000	195
MCA 8-I-GF	200133-000	196
MCA BOX 3	MCABOX3	222
MCA BOX 4	MCABOX4	222
MCA UNIVERSAL IP68	MCA-UNIVERSAL	221

Produkt	Kode	Seite
MCA-20- I-GF	320105-000	196 207
MCA-AL KIT	RK16.02-00	223
MCA-ALL.75	R42562	125
MCA-EA	014211-000	223
MCA-FV	012521-000	125
MCA-GL Verbindungsset	120021-TEC	223
MCA-PC Verbindungsset	123110-TEC	223
MCA-PM	012511-000	223
MCA-PRESS Kabelklemmsatz	014144-000	223
MCA-SG	MCASG-TEC	223
MCA-SUP	RARAKE-000	223
MCA-Y	MCA-Y	221
MINI BRAVO 1 (3 PCS)	MINIBRAVO1	60
MINI BRAVO 2 (1 PC)	MINIBRAVO2	60
MINI BRAVO 3 (1 PC)	MINIBRAVO3	60
MONOGEL	MONOGEL	17
MTN-10/3-1000/172	MTN1031000172	116
MTN-115/34-1000/172	MTN115341000172	116
MTN-16/5-1000/172	MTN1651000172	116
MTN-25/8-1000/172	MTN2581000172	116
MTN-35/12-1000/172	MTN35121000172	116
MTN-50/16-1000/172	MTN50161000172	116
MTN-63/19-1000/172	MTN63191000172	116
MTN-75/22-1000/172	MTN75221000172	116
MTN-85/25-1000/172	MTN85251000172	116
MTN-95/29-1000/172	MTN95291000172	116
MTR-10/3-1000-172	488809-000	116
MTR-10/3-1000/U	854745-000	116
MTR-10/3-A/U-4	283807-000	116
MTR-115/34-1000/172	827835-000	116
MTR-115/34-1000/U	036893-000	116
MTR-140/42-1000/172	891939-000	116
MTR-140/42-1000/U	149759-000	116
MTR-16/5-1000-172	925679-000	116
MTR-16/5-1000/U	411365-000	116
MTR-16/5-A/U	497587-000	116
MTR-160/55-1000/172	474381-000	116
MTR-180/60-1000/172	323497-000	116
MTR-180/60-1000/U	827643-000	116
MTR-25/8-1000-172	717783-000	116
MTR-25/8-1000/U	082743-000	116
MTR-25/8-A/U-4	651145-000	116
MTR-35/12-1000-172	064641-000	116
MTR-35/12-1000/U	089407-000	116
MTR-35/12-A/U-4	981425-000	116
MTR-50/16-1000-172	046911-000	116
MTR-50/16-1000/U	738765-000	116
MTR-50/16-A/U-4	035001-000	116
MTR-63/19-1000-172	223993-000	116
MTR-63/19-1000/U	644113-000	116
MTR-63/19-A/U-4	874903-000	116
MTR-75/22-1000/172	237137-000	116
MTR-75/22-1000/U	605711-000	116

Produkt	Kode	Seite
MTR-75/22-A/U-4	373921-000	116
MTR-85/25-1000/172	727282-000	116
MTR-85/25-1000/U	917867-000	116
MTR-95/29-1000/172	498559-000	116
MTR-95/29-1000/U	355919-000	116
MTR160/50-1000/U	938745-000	116
N NANO 3 (4 PCS)	NANO3	57
NANO 5 (2 PCS)	NANO5	57
NANO 6 (1 PC)	NANO6	57
NANO FOR-2.5 (1 PC)	NANOFOR-2.5	57
NANO FOR-4 (1 PC)	NANOFOR-4	57
NANO MAM-2.5 (2 PCS)	NANOMAM-2.5	57
NANO MAM-4 (1 PC)	NANOMAM-4	57
O OHM (1 PC)	OHM	76
OHM PACK 11 (11 PC)	OHMP11	76
OXSU-F-5131-IT01	365890-000	170
OXSU-F-5131-IT02	123020-000	170
OXSU-F-5131-IT03	124500-TEC	171
P PASCAL M2,5 12 PCS + 36 mammut 2,5 mm ²	PASCALM2.5	56
PASCAL 6 (2 PCS)	PASCAL6	54
PASCAL 6 MP (25 PCS)	PASCAL6MP	54
PASCAL 6 MP Orange (25 PCS)	PASCAL6-AMP	54
PASCAL 6 MP Blau (25 PCS)	PASCAL6-BMP	54
PASCAL 6 MP Gelb (25 PCS)	PASCAL6-GMP	54
PASCAL 6 MP Schwarz (25 PCS)	PASCAL6-NMP	54
PASCAL 6 PACK 15 (15 PCS)	PASCAL6P15	54
POWER KIT 100	POWER-100	40
POWER KIT 120	POWER-120	40
POWER KIT 65	POWER-65	40
POWER KIT 80	POWER-80	40
R RAPID JOINT L1,5-IP68	RAPIDJL1.5-IP68	72
RAPID JOINT L10	301098-004	85
RAPID JOINT L10 RP	RAPIDJL10RP	87
RAPID JOINT L10-ARM	301098-10ARM	86
RAPID JOINT L10-IP68	RAPIDJL10-IP68	72
RAPID JOINT L10-S	301098-035	86
RAPID JOINT L25	301098-006	85
RAPID JOINT L25 RP	RAPIDJL25RP	87
RAPID JOINT L25-ARM	301098-25ARM	86
RAPID JOINT L25-IP68	RAPIDJL25-IP68	72
RAPID JOINT L25-S	301098-036	86
RAPID JOINT L6	301098-037	85
RAPID JOINT L6-IP68	RAPIDJL6-IP68	72
RAPID JOINT L95	301098-003	85
RAPID JOINT L95 RP	RAPIDJL95RP	87
RAPID JOINT L95-ARM	301098-016	86
RAPID JOINT L95-S	301098-012	86
RAPID JOINT-LS1	301098-018	86
RAPID JOINT-LS2	301098-019	86
RAPID JOINT-LS3	301098-020	86
RAPID JOINT-T101	301098-023	86
RAPID JOINT-T26	301098-021	86
RAPID JOINT-T61	301098-022	86
RAPID JOINT-TS101	301098-026	86
RAPID JOINT-TS26	301098-024	86
RAPID JOINT-TS61	301098-025	86

Produkt	Kode	Seite
RAPIDINO IP68 L2	RAPIDINOL2	70
RAPIDINO IP68 L3	RAPIDINOL3	70
RAPIDINO IP68 L4	RAPIDINOL4	70
RAPIDINO IP68 Y1	RAPIDINOY1	70
RAPIDINO IP68 Y3	RAPIDINOY3	70
RAY COPPER 1000	COPPER-100	125
RAY COPPER 2000	COPPER-200	125
RAY COPPER 3000	COPPER-300	125
RAY COPPER 5000	COPPER-500	125
RAY COPPER 6000	COPPER-600	125
RAY GEL 10 K-R	RAYGEL10K-R	12
RAY GEL 10 K-T	RAYGEL10K-T	12
RAY GEL 1000-R	RAYGEL1000-R	12
RAY GEL 1000-T	RAYGEL1000-T	12
RAY GEL 20 K-R	RAYGEL20K-R	12
RAY GEL 20 K-T	RAYGEL20K-T	12
RAY GEL 300-R	RAYGEL300-R	12
RAY GEL 300-T	RAYGEL300-T	12
RAY PRESS 16	RAYPRESS16	43
RAY PRESS 20	RAYPRESS20	43
RAY PRESS 25	RAYPRESS25	43
RAY PRESS 32	RAYPRESS32	43
RAY PRESS-PG11	RAYPRESSPG11	43
RAY PRESS-PG13.5	RAYPRESSPG13.5	43
RAY PRESS-PG16	RAYPRESSPG16	43
RAY PRESS-PG21	RAYPRESSPG21	43
RAY ROLL 1.6 Schwarz	RAYROLL-1.6	112
RAY ROLL 12.7 Schwarz	RAYROLL-12.7	112
RAY ROLL 19.0 Schwarz	RAYROLL-19.0	112
RAY ROLL 2.4 Schwarz	RAYROLL-2.4	112
RAY ROLL 25.4 Schwarz	RAYROLL-25.4	112
RAY ROLL 3.2 Schwarz	RAYROLL-3.2	112
RAY ROLL 4.8 Schwarz	RAYROLL-4.8	112
RAY ROLL 6.4 Schwarz	RAYROLL-6.4	112
RAY ROLL 9.5 Schwarz	RAYROLL-9.5	112
RAY RTV 10K-N	RAYRTV10K-N	141
RAY RTV 20K-N	RAYRTV20K-N	141
RAY RTV 400K-N	RAYRTV400K-N	141
RAY-CSM-110/30-1000/172	934589-000	117
RAY-CSM-12/3-1000/172	672693-000	117
RAY-CSM-130/36-1000/172	833598-000	117
RAY-CSM-16/4-1000/172	542973-000	117
RAY-CSM-160/50-1000/172	430277-000	117
RAY-CSM-180/50-1000/172	237977-000	117
RAY-CSM-24/6-1000/172	050119-000	117
RAY-CSM-34/8-1000/172	453083-000	117
RAY-CSM-48/12-1000/172	582237-000	117
RAY-CSM-56/16-1000/172	898079-000	117
RAY-CSM-70/21-1000/172	862223-000	117
RAY-CSM-90/25-1000/172	862225-000	117
RAY-FASC B 22/75	700000-049	144
RAY-FASC B 25/135	700000-003	144
RAY-FASC B 25/98	700000-002	144
RAY-FASC B 26/160	700000-004	144
RAY-FASC B 26/200	700000-005	144
RAY-FASC B 36/140	700000-006	144
RAY-FASC B 36/200	700000-007	144

R

Produkt	Kode	Seite
RAY-FASC B 36/290	700000-008	145
RAY-FASC B 36/370	700000-009	145
RAY-FASC B 48/178	700000-011	145
RAY-FASC B 48/200	700000-012	145
RAY-FASC B 48/250	700000-013	145
RAY-FASC B 48/290	700000-014	145
RAY-FASC B 48/360	700000-015	145
RAY-FASC B 48/430	700000-017	145
RAY-FASC B 78/180	700000-052	145
RAY-FASC B 78/240	700000-019	145
RAY-FASC B 78/300	700000-020	145
RAY-FASC B 78/365	700000-021	145
RAY-FASC B 78/450	700000-022	145
RAY-FASC B 78/540	700000-023	145
RAY-FASC B 78/750	700000-024	145
RAY-FASC BBA 36	700002-000	145
RAY-FASC BBA 48	700004-000	145
RAY-FASC N 22/75	700000-050	144
RAY-FASC N 25/ 98	700000-026	144
RAY-FASC N 25/135	700000-027	144
RAY-FASC N 26/160	700000-028	144
RAY-FASC N 26/200	700000-029	144
RAY-FASC N 36/140	700000-030	144
RAY-FASC N 36/200	700000-031	144
RAY-FASC N 36/290	700000-032	144
RAY-FASC N 36/370	700000-033	144
RAY-FASC N 48/178	700000-035	144
RAY-FASC N 48/200	700000-036	144
RAY-FASC N 48/250	700000-037	144
RAY-FASC N 48/290	700000-038	144
RAY-FASC N 48/360	700000-039	144
RAY-FASC N 48/430	700000-041	144
RAY-FASC N 78/180	700000-051	144
RAY-FASC N 78/240	700000-043	144
RAY-FASC N 78/300	700000-044	144
RAY-FASC N 78/365	700000-045	144
RAY-FASC N 78/450	700000-046	144
RAY-FASC N 78/540	700000-047	144
RAY-FASC N 78/750	700000-048	144
RAY-FASC NBA 36	700003-000	145
RAY-FASC NBA 48	700005-000	145
RAY-FASC S	700001-000	145
RAY-FASC SI	700006-000	145
RAY-RSM-107/29-1000/232	395359-000	117
RAY-RSM-107/29-1500/232	546145-000	117
RAY-RSM-143/36-1000/232	002611-000	117
RAY-RSM-143/36-1500/232	091525-000	117
RAY-RSM-198/55-1000/232	318575-000	117
RAY-RSM-198/55-1500/232	247637-000	117
RAY-RSM-250/98-1000/232	595947-000	117
RAY-RSM-250/98-1500/232	247698-000	117
RAY-RSM-34/10-1000/232	406345-000	117
RAY-RSM-34/10-1500/232	240699-000	117
RAY-RSM-53/13-1000/232	279727-000	117
RAY-RSM-53/13-1500/232	505955-000	117
RAY-RSM-84/20-1000/232	953639-000	117
RAY-RSM-84/20-1500/232	219483-000	117

Produkt	Kode	Seite
RAY-TTF 1,5/16	RAY-TTF1.5/16	87
RAY-TTF 10/35	RAY-TTF10/35	87
RAY-TTF 25/50	RAY-TTF25/50	87
RAY-TTF 35/150	RAY-TTF35/150	87
RAY-TUM-12/3-0 (riegel mt 1,2)	5634732003	115
RAY-TUM-12/4-0 (riegel mt 1,2)	5509102048	115
RAY-TUM-16/4-0 (riegel mt 1,2)	8014642003	115
RAY-TUM-19/6-0 (riegel mt 1,2)	5067452035	115
RAY-TUM-24/6-0 (riegel mt 1,2)	4177512003	115
RAY-TUM-24/8-0 (riegel mt 1,2)	5509112040	115
RAY-TUM-3/1-0 (riegel mt 1,2)	5504062059	115
RAY-TUM-32/8-0 (riegel mt 1,2)	4951522003	115
RAY-TUM-4/1-0 (riegel mt 1,2)	550406260	115
RAY-TUM-40/13-0 (riegel mt 1,2)	5509122053	115
RAY-TUM-52/13-0 (riegel mt 1,2)	7024702003	115
RAY-TUM-6/2-0 (riegel mt 1,2)	5509092033	115
RAY-TUM-8/2-0 (riegel mt 1,2)	5110554007	115
RAY-TUM-9/3-0 (riegel mt 1,2)	5507832055	115
RAYBLOCK (50 PCS)	RAYBLOCK	46
RAYBLOCKB2 (40 PCS)	RAYBLOCKB2	46
RAYBLOCKB3 (30 PCS)	RAYBLOCKB3	46
RAYBLOCKB5 (18 PCS)	RAYBLOCKB5	46
RAYBLOCKUNO (20 PCS)	RAYBLOCKUNO	46
RAYCAST D 25-S	100017-00S	100
RAYCAST D16-ARM	100016-001	101
RAYCAST D16-ARM-F	100016-002	101
RAYCAST D16/D25	100016-000	99
RAYCAST D6	100006-000	99
RAYCAST D6-ARM	100006-001	101
RAYCAST D6-ARM-F	100006-002	101
RAYCAST D6-S	100006-00S	100
RAYCAST D95	100095-001	99
RAYCAST D95-ARM	100095-004	101
RAYCAST D95-ARM-F	100095-003	101
RAYCAST D95-S	100950-00S	100
RAYCAST DPS25	100025-DPS	102
RAYCAST DPS6	100006-DPS	102
RAYCAST DPS95	100095-DPS	102
RAYCAST L 10-ARM	100001-001	101
RAYCAST L 25-ARM	100002-002	101
RAYCAST L 35-S	100035-00S	100
RAYCAST L 50-ARM	100003-001	101
RAYCAST L 50-S	100050-00S	100
RAYCAST L10	100001-000	99
RAYCAST L10-S	100001-00S	100
RAYCAST L120	100120-000	99
RAYCAST L120-ARM	100120-002	101
RAYCAST L120-RP/120	RAYCASTL120RP120	103
RAYCAST L120-S	100120-00S	100
RAYCAST L16/L25	100002-000	99
RAYCAST L240	100240-000	99
RAYCAST L240-ARM	100240-LARM	101
RAYCAST L240-RP/150	RAYCASTL240RP150	103
RAYCAST L240-S	100240-05S	100
RAYCAST L25-S	100025-00S	100
RAYCAST L35	100035-001	99
RAYCAST L35-ARM	100035-ARM	101

R

Produkt	Kode	Seite
RAYCAST L35-RP/16	RAYCASTL35RP16	103
RAYCAST L35-RP/35	RAYCASTL35RP35	103
RAYCAST L50	100500-000	99
RAYCAST L50-RP/50	RAYCASTL50RP50	103
RAYCAST L95	100095-000	99
RAYCAST LPS10	100010-LPS	102
RAYCAST LPS240	100240-LPS	102
RAYCAST LPS25	100025-LPS	102
RAYCAST LPS95	100095-LPS	102
RAYCAST SD1	100001-OSD	102
RAYCAST SD2	100002-OSD	102
RAYCAST SD3	100003-OSD	102
RAYCAST SL11	100011-OSL	102
RAYCAST SL12	100012-OSL	102
RAYCAST SL13	100013-OSL	102
RAYCAST SL14	100014-OSL	102
RAYCAST SL15	100015-OSL	102
RAYCAST SL16	100016-OSL	102
RAYCAST SP D16	RAYCASTSPD16	103
RAYCAST SP D6	RAYCASTSPD6	103
RAYCAST SP L16	RAYCASTSPL16	103
RAYCAST SP L25	RAYCASTSPL25	103
RAYCAST SP L6	RAYCASTSPL6	103
RAYCAST SP T35	RAYCASTSPT35	103
RAYCAST TL16	100016-OTL	102
RAYCAST TL25	100025-OTL	102
RAYCAST TL35	100035-OTL	102
RAYCAST TL40	100040-OTL	102
RAYCAST TL500	100500-OTL	102
RAYCAST TL64	100064-OTL	102
RAYCAST TSL16	100016-TSL	102
RAYCAST TSL25	100025-TSL	102
RAYCAST TSL35	100035-TSL	102
RAYCAST TSL40	100040-TSL	102
RAYCAST TSL500	100500-TSL	102
RAYCAST TSL64	100064-TSL	102
RAYK016-53/42	119983-000	119
RAYK026-53/42	017847-000	119
RAYK033-53/42	645763-000	119
RAYK046-53/42	747267-000	119
RAYK224-53/42	522347-000	119
RAYK333-53/42	324253-000	119
RAYK466-53/42	556514-001	119
RAYL011-37/42	334969-000	119
RAYL022-37/42	821617-000	119
RAYL033/S	692333-000	119
RAYL044-37/42	547889-000	119
RAYL048-37/42	068743-000	119
RAYL055-37/42	190805-000	119
RAYL066-37/42	855203-000	119
RAYRESIN 170	100170-000	22
RAYRESIN 210	100210-000	22
RAYRESIN 420	100420-000	22
RAYTEAM 1510 Weiß	021514-004	122
RAYTEAM 1510 Blau	021514-002	122
RAYTEAM 1510 Gelb/Grün	021514-003	122
RAYTEAM 1510 Grau	021514-006	122

Produkt	Kode	Seite
RAYTEAM 1510 Braun	021514-007	122
RAYTEAM 1510 Schwarz	021514-000	122
RAYTEAM 1510 Rote	021514-001	122
RAYTEAM 1510/13 Weiß	021513-009	122
RAYTEAM 1510/13 Blau	021513-006	122
RAYTEAM 1510/13 Gelb	021513-004	122
RAYTEAM 1510/13 Gelb/Grün	021513-045	122
RAYTEAM 1510/13 Grau	021513-008	122
RAYTEAM 1510/13 Schwarz	021513-000	122
RAYTEAM 1510/13 Rote	021513-002	122
RAYTEAM 1510/13 Grün	021513-005	122
RAYTEAM 1525 Weiß	270999-009	122
RAYTEAM 1525 Blau	270999-006	122
RAYTEAM 1525 Gelb	270999-004	122
RAYTEAM 1525 Gelb/Grün	270999-045	122
RAYTEAM 1525 Grau	270999-008	122
RAYTEAM 1525 Schwarz	270999-000	122
RAYTEAM 1525 Rote	270999-002	122
RAYTEAM 1525 Grün	270999-005	122
RAYTEAM 1925 Weiß	012141-007	122
RAYTEAM 1925 Blau	012141-002	122
RAYTEAM 1925 Gelb/Grün	012141-003	122
RAYTEAM 1925 Grau	012141-004	122
RAYTEAM 1925 Braun	012141-005	122
RAYTEAM 1925 Schwarz	012141-000	122
RAYTEAM 1925 Rote	012141-001	122
RAYTEAM 1925/13 Weiß	270913-005	122
RAYTEAM 1925/13 Blau	270913-006	122
RAYTEAM 1925/13 Gelb	270913-004	122
RAYTEAM 1925/13 Gelb/Grün	270913-045	122
RAYTEAM 1925/13 Grau	270913-008	122
RAYTEAM 1925/13 Braun	270913-001	122
RAYTEAM 1925/13 Schwarz	270913-000	122
RAYTEAM 1925/13 Rote	270913-002	122
RAYTEAM 1925/13 Grün	270913-050	122
RAYTEAM 2525 Weiß	280998-000	122
RAYTEAM 2525 Grau	280997-000	122
RAYTEAM 2525 Schwarz	280999-000	122
RAYTEAM-K 20 Bänder 1925 + Flexometer 3m	RAYTEAM-K20	122
RAYTECH 2.3	3-2001-00-13	123
RAYTECH 23 BT	3-2002-96-13	123
RAYTECH 7-0	3-2042-00-13	124
RAYTECH SUPER 3.3 - Schwarz	3-3061-00-13	123
RAYTEFILL	3-2140-00-13	124
RAYW248-53/42	102022-TEC	119
RAYW516-53/42	519411-000	119
RAYW526-53/42	395067-000	119
RAYW533-53/42	443425-000	119
RDCT-B 10/5	105004-BAR	114
RDCT-B 12/6	126040-BAR	114
RDCT-B 19/9	199550-BAR	114
RDCT-B 26/13	261345-BAR	114
RDCT-B 3/1.5	315002-BAR	114
RDCT-B 6/3	630045-BAR	114
READY BOX 120 IP68	READYBOX	32

Produkt	Kode	Seite
READY BOX 120 IP68 Schwarz	READYBOX-N	32
READY BOX 90 IP68	READYBOX90	32
READY BOX 90 IP68 Schwarz	READYBOX90-N	32
READY CAST L10	READYCASTL10	74
READY CAST L16/25	READYCASTL16/25	74
READY CAST L4	READYCASTL4	74
READY CAST Y16/25	READYCASTY16/25	74
READY CAST Y6	READYCASTY6	74
RGPO-B 12.7/6.4-0 Schwarz	127640-BAR	114
RGPO-B 12.7/6.4-2 Rote	127642-BAR	120
RGPO-B 12.7/6.4-6 Blau	127646-BAR	120
RGPO-B 12.7/6.4-X	127641-BAR	120
RGPO-B 19/9.5-0 Schwarz	199500-BAR	114
RGPO-B 19/9.5-2 Rote	199502-BAR	120
RGPO-B 19/9.5-6 Blau	199506-BAR	120
RGPO-B 19/9.5-X Transparent	199501-BAR	120
RGPO-B 2.4-1.2-2 Rote	241202-BAR	120
RGPO-B 2.4/1.2-0 Schwarz	241200-BAR	114
RGPO-B 2.4/1.2-6 Blau	241206-BAR	120
RGPO-B 2.4/1.2-9 Weiß	241209-BAR	120
RGPO-B 25.4/12.7-0 Schwarz	254120-BAR	114
RGPO-B 25.4/12.7-2 Rote	254722-BAR	120
RGPO-B 25.4/12.7-6 Blau	254726-BAR	120
RGPO-B 25.4/12.7-X Transparent	254721-BAR	120
RGPO-B 3.2/1.6-0 Schwarz	321600-BAR	114
RGPO-B 3.2/1.6-2 Rote	321602-BAR	120
RGPO-B 3.2/1.6-6 Blau	321606-BAR	120
RGPO-B 3.2/1.6-9 Weiß	321609-BAR	120
RGPO-B 3.2/1.6-X Transparent	321601-BAR	120
RGPO-B 38/19-0 Schwarz	381900-BAR	114
RGPO-B 38/19-2 Rote	381902-BAR	120
RGPO-B 38/19-6 Blau	381906-BAR	120
RGPO-B 38/19-X Transparent	381901-BAR	120
RGPO-B 4.8/2.4-0 Schwarz	482400-BAR	114
RGPO-B 4.8/2.4-2 Rote	482402-BAR	120
RGPO-B 4.8/2.4-6 Blau	482806-BAR	120
RGPO-B 4.8/2.4-9 Weiß	482009-BAR	120
RGPO-B 4.8/2.4-X Transparent	482401-BAR	120
RGPO-B 51/26-0 Schwarz	512600-BAR	114
RGPO-B 51/26-9 Weiß	512609-BAR	120
RGPO-B 6.4/3.2-0 Schwarz	643200-BAR	114
RGPO-B 6.4/3.2-2 Rote	643202-BAR	120
RGPO-B 6.4/3.2-6 Blau	643206-BAR	120
RGPO-B 6.4/3.2-X Transparent	643201-BAR	120
RGPO-B 9.5/4.8-0 Schwarz	954800-BAR	114
RGPO-B 9.5/4.8-2 Rote	954802-BAR	120
RGPO-B 9.5/4.8-6 Blau	954806-BAR	120
RGPO-B 9.5/4.8-X Transparent	954801-BAR	120
RGPO-B-12.7/6.4-9 Weiß	127649-BAR	120
RGPO-B-19/9.5-9 Weiß	199509-BAR	120
RGPO-B-25.4/12.7-9 Weiß	254129-BAR	120
RGPO-B-38/19-9 Weiß	381909-BAR	120
RGPO-B-6.4/3.2-9 Weiß	643209-BAR	120
RGPO-B-9.5/4.8 Weiß	954809-BAR	120
Récepteur de 16 A.	RID-WL-R	218
RID Raytech Intelligent Display	RID	213

Produkt	Kode	Seite
RUBBER FLUID 200	RUBBERFLUID-200	21
RUBBER FLUID 350	RUBBERFLUID350	21
RUBBER JOINT 10	RUBBERJOINT10	97
RUBBER JOINT 120	RUBBERJOINT120	97
RUBBER JOINT 240	RUBBERJOINT240	97
RUBBER JOINT 25	RUBBERJOINT25	97
RUBBER JOINT 300	RUBBERJOINT300	97
RUBBER JOINT 35	RUBBERJOINT35	97
RUBBER JOINT 4	RUBBERJOINT4	97
RUBBER JOINT 50	RUBBERJOINT50	97
RUBBER JOINT 95	RUBBERJOINT95	97
RUBBER JOINT Y240	RUBBERJOINTY240	97
RUBBER JOINT Y25	RUBBERJOINTY25	97
RUBBER JOINT Y6	RUBBERJOINTY6	97
RUBBER JOINT Y95	RUBBERJOINTY95	97
S SHINY BRUSH 4 (SB4)	SHINYBRUSCH4	143
SHINY SOLAR	SHINYSOLAR	143
SHINY SOLAR 5	SHINYSOLAR5	143
SKY PLAST 250	SKYPLAST250	20
SKY PLAST 500	SKYPLAST	20
SOLARCOVER-4	SOLARCOVER-4	64
SOLARCOVER-6	SOLARCOVER-6	64
SPEEDY AF	7139-0053	131
SPEEDY AFS	7139-0055	131
SPEEDY AS	7139-0054	131
SPEEDY AT	7139-0048	131
SPEEDY BU	7139-0045	131
SPEEDY CA	7139-0049	131
SPEEDY GLASS 3/10	7139-0035	130
SPEEDY GLASS 3/15	7139-0036	130
SPEEDY GLASS 3/20	7139-0037	130
SPEEDY GLASS 3/25	7139-0060	130
SPEEDY GLASS 3/30	7139-0038	130
SPEEDY HELIX 4/10	7139-0031	129
SPEEDY HELIX 4/15	7139-0032	129
SPEEDY HELIX 4/20	7139-0033	129
SPEEDY HELIX 4/30	7139-0034	129
SPEEDY HELIX 5/10	7139-0025	129
SPEEDY HELIX 5/15	7139-0026	129
SPEEDY HELIX 5/20	7139-0027	129
SPEEDY HELIX 5/25	7139-0064	129
SPEEDY HELIX 5/30	7139-0028	129
SPEEDY HELIX 5/50	7139-0029	129
SPEEDY HELIX 5/60	7139-0030	129
SPEEDY MO	7139-0072	131
SPEEDY NYLON 3/10	SPEEDYNYLON3/10F	126
SPEEDY NYLON 3/15	SPEEDYNYLON3/15F	126
SPEEDY NYLON 3/20	SPEEDYNYLON3/20F	126
SPEEDY NYLON 3/25 S	SPEEDYNYLON3/25F	126
SPEEDY NYLON 3/5	SPEEDYNYLON3/5F	126
SPEEDY NYLON 4/10	SPEEDYNYLON4/10F	126
SPEEDY NYLON 4/15	SPEEDYNYLON4/15F	126
SPEEDY NYLON 4/20	SPEEDYNYLON4/20F	126
SPEEDY NYLON 4/25	SPEEDYNYLON4/25F	126
SPEEDY NYLON 4/5	SPEEDYNYLON4/5F	126
SPEEDY OL	7139-0071	131
SPEEDY OTC	7139-0044	131

S - T

Produkt	Kode	Seite
SPEEDY OTL	7139-0047	131
SPEEDY PN	7139-0050	131
SPEEDY PNG	7139-0046	131
SPEEDY PR GLASS	7139-0052	131
SPEEDY REP	7139-0051	131
SPEEDY RS	7139-0070	131
SPEEDY SONDA 3/10-F	7139-0002	128
SPEEDY SONDA 3/10-I	7139-0006	128
SPEEDY SONDA 3/15-F	7139-0003	128
SPEEDY SONDA 3/15-I	7139-0007	128
SPEEDY SONDA 3/20-F	7139-0004	128
SPEEDY SONDA 3/20-I	7139-0008	128
SPEEDY SONDA 3/5-F	7139-0001	128
SPEEDY SONDA 3/5-I	7139-0005	128
SPEEDY SONDA 4/10-F	7139-0010	128
SPEEDY SONDA 4/10-F-N	7139-0014	128
SPEEDY SONDA 4/10-I	7139-0018	128
SPEEDY SONDA 4/10-I-N	7139-0022	128
SPEEDY SONDA 4/15-F-N	7139-0011	128
SPEEDY SONDA 4/15-F	7139-0015	128
SPEEDY SONDA 4/15-I	7139-0019	128
SPEEDY SONDA 4/15-I-N	7139-0023	128
SPEEDY SONDA 4/20-F	7139-0012	128
SPEEDY SONDA 4/20-F-N	7139-0016	128
SPEEDY SONDA 4/20-I	7139-0020	128
SPEEDY SONDA 4/20-I-N	7139-0024	128
SPEEDY SONDA 4/25-F	7139-0059	128
SPEEDY SONDA 4/25-F-N	7139-0065	128
SPEEDY SONDA 4/25-I	7139-0058	128
SPEEDY SONDA 4/25-I-N	7139-0066	128
SPEEDY SONDA 4/5-F	7139-0009	128
SPEEDY SONDA 4/5-F-N	7139-0013	128
SPEEDY SONDA 4/5-I	7139-0017	128
SPEEDY SONDA 4/5-I-N	7139-0021	128
SPEEDY STEEL 6/20	7139-0039	128
SPEEDY STEEL 6/25	7139-0061	128
SPEEDY STEEL 6/30	7139-0040	128
SPEEDY STEEL 6/40	7139-0041	128
SPEEDY STEEL 6/50	7139-0062	128
SPEEDY STEEL 6/60	7139-0063	128
SPEEDY TFC	7139-0043	131
SPEEDY TFG	7139-0042	131
SPEEDY TS	7139-0069	131
SPEEDY WIRE GEL	900000-001	126
SPEEDY WIRE OIL	900000-003	126
SPEEDY WIRE SPRAY	SPEEDYWSPRAY	126
SUPER BLOCK 3	SUPERBLOCK3	48
SUPER BLOCK 3W	SUPERBLOCK3W	48
SUPER BLOCK 5	SUPERBLOCK5	48
SUPER BLOCK 5W	SUPERBLOCK5W	48
SUPER BLOCK IN-OUT	SUPERBLOCKINOUT	48
SUPER BLOCK IN-OUT M	SUPERBLOCKINOUTM	48
SUPER BLOCK IN-OUT W	SUPERBLOCKINOUTW	48
STOP ICE 10/12	STOPICE1012	200
STOP ICE 18/12	STOPICE1812	200
STOP ICE 2/12	STOPICE212	200
STOP ICE 5/12	STOPICE512	200

Produkt	Kode	Seite
STOP ICE PLUS 2	STOPICEPLUS2	201
STOP ICE PLUS 5	STOPICEPLUS5	201
SUPER CLIK 0	SUPERCLIK0	78
SUPER CLIK 1	SUPERCLIK1	78
SUPER CLIK 2	SUPERCLIK2	78
SUPER CLIK 3	SUPERCLIK3	78
SUPER CLIK MINI L	SUPERCLIKMINI-L	78
SUPER CLIK MINI Y	SUPERCLIKMINI-Y	78
T TECHNO GELGUM	TEGELGUM	18
TECHNO GELGUM 500	TEGELGUM500	18
THERMO MINIMIX-MC	THERMOMIN-MC	115
THERMO MINIMIX-N	THERMOMIN-N	115
THVE 15/300-E	206772-000	165
THVE 15/50-E	120036-TEC	165
THVE 15/800-E	125336-TEC	165
THVE 15/A-RC	906848-000	162
THVE 15/B-RC	500365-000	162
THVE 15/C-RC	068756-000	162
THVE 20/150-E/U	123021-000	170
THVE 20/150-I/U	364179-000	170
THVE 20/185-E/U	365891-000	170
THVE 20/185-I/U	618430-000	170
THVE 20/240-E	255098-TEC	165
THVE 20/240-I/U	521413-000	170
THVE 20/25-E	231047-TEC	165
THVE 20/630-E	792760-000	165
THVE 20/A-RC	507698-000	162
THVE 20/B-RC	190360-000	162
THVE 20/C-RC	485361-000	162
THVE 30/185-E	120057-TEC	165
THVE 30/500-E	372083-000	165
THVE 30/95-E	900926-000	165
THVE 30/A-RC	454523-000	162
THVE 30/B-RC	308359-000	162
THVE 30/C-RC	651264-000	162
THVE 30/D-RC	700320-000	163
THVE 45/A-E	THVE45/A-E	179
THVE 45/A-I	THVE45/A-I	179
THVE 6/120-E	THVE6/120-E	165
THVE 6/400-E	164000-000	165
THVE 6/630-E	606630-TEC	165
THVE 6/A-RC	369608-000	162
THVE 6/B-RC	034189-000	162
THVE 6/C-RC	882065-000	162
THVI 20/A-3	507698-003	168
THVI 20/A-3-ARM	507698-004	168
THVI 20/A-ARM	507698-002	164
THVI 20/B-3	190360-003	168
THVI 20/B-3-ARM	190360-004	168
THVI 20/B-ARM	190360-002	164
THVI 20/C-3	485361-003	168
THVI 20/C-3-ARM	485361-004	168
THVI 20/C-ARM	485361-002	164
THVI 30/A-3	507702-TTEC	168
THVI 30/A-3-ARM	THVI30/A-3-ARM	168
THVI 30/A-ARM	THVI30/A-ARM	164
THVI 30/B-3	507701-002	168

T - W

Produit	Code	Page
THVI 30/B-3-ARM	507701-001	168
THVI 30/B-ARM	THVI30/B-ARM	164
THVI 30/C-3	THVI30/C-3	168
THVI 30/C-3-ARM	THVI30/C-3-ARM	168
THVI 30/C-ARM	THVI30/C-ARM	164
THVI 6/0-3	THVI6/0-3	168
THVI 6/0-3-ARM	THVI6/0-3-ARM	168
THVI 6/0-ARM	THVI6/0-ARM	164
THVI 6/A-3	THVI6/A-3	168
THVI 6/A-3-ARM	THVI6/A-3-ARM	168
THVI 6/A-ARM	THVI6/A-ARM	164
THVI 6/B-3	THVI6/B-3	168
THVI 6/B-3-ARM	THVI6/B-3-ARM	168
THVI 6/B-ARM	THVI6/B-ARM	164
THVI 6/C-3	THVI6/C-3	168
THVI 6/C-3-ARM	THVI6/C-3-ARM	168
THVI 6/C-ARM	THVI6/C-ARM	164
THVO 20/240-3	255101-TEC	169
THVO 20/240-3-ARM	255102-TEC	169
THVO 20/240-ARM	255100-TEC	167
THVO 20/25-3	231050-TEC	169
THVO 20/25-3-ARM	231051-TEC	169
THVO 20/25-ARM	231049-TEC	167
THVO 20/630-3	792763-000	169
THVO 20/630-3-ARM	792764-000	169
THVO 20/630-ARM	792762-000	167
THVO 30/185-3	THVO30/185-3	169
THVO 30/185-3-ARM	THVO30/185-3-ARM	169
THVO 30/185-ARM	THVO30/185-ARM	167
THVO 30/240-3	THVO30/240-3	169
THVO 30/240-3-ARM	THVO30/240-3-ARM	169
THVO 30/500-ARM	THVO30/500-ARM	167
THVO 30/95-3	231054-TEC	169
THVO 30/95-3-ARM	THVO30/95-3-ARM	169
THVO 30/95-ARM	THVO30/95-ARM	167
THVO 6/120-3	THVO6/120-3	169
THVO 6/120-3-ARM	THVO6/120-3-ARM	169
THVO 6/120-ARM	THVO6/120-ARM	167
THVO 6/35-3	THVO6/35-3	169
THVO 6/35-3-ARM	THVO6/35-3-ARM	169
THVO 6/400-3	THVO6/400-3	169
THVO 6/400-3-ARM	THVO6/400-3-ARM	169
THVO 6/400-ARM	THVO6/400-ARM	167
THVO 6/500-3	THVO6/500-3	169
THVO 6/500-3-ARM	THVO6/500-3-ARM	169
THVO 6/630-ARM	THVO6/630-ARM	167
THVO 6/70-ARM	THVO6/70-ARM	167
THVP 20/240-E/U-N1	145110-000	171
THVP 20/240-I/U	252214-000	171
TLV 0116-500	181198-000	109
TLV 0150-500	181198-002	109
TLV 0216	946613-000	109

Produkt	Kode	Seite
TLV 0216-500	181198-001	109
TLV 0216-AF	106391-000	109
TLV 0250	101526-000	109
TLV 0250-500	181198-003	109
TLV 0250-AF	024865-000	109
TLV 0316	496973-000	109
TLV 0316-500	816659-000	109
TLV 0316-AF	178316-000	109
TLV 0350	786134-000	109
TLV 0350-AF	179335-000	109
TLV 0416	288775-000	109
TLV 0416-AF	121775-000	109
TLV 0450	786200-000	109
TLV 0450-AF	868777-000	109
TLV 2150-500	179925-000	109
TLV 2300-500	181198-005	109
TLV 3150	786220-000	109
TLV 3150-500	181198-004	109
TLV 3150-AF	181196-000	109
TLV 3300	208159-000	109
TLV 3300-500	909765-000	109
TLV 3300-AF	181097-000	109
TLV 4150	597107-000	109
TLV 4150-AF	223409-000	109
TLV 4300	063097-000	109
TLV 4300-AF	803719-000	109
TLV 4500-AF	915556-000	109
TLV-0350-500	828617-000	109
TOM (1 PC)	TOM	68
TOM Schwarz (1 PC)	TOM-N	68
W WARM UP 1	WARM-UP1	216
WARM UP 2	WARM-UP2	216
WATT	WATT	54
WATT + 1,5 10 pcs + 30 terminals von 1,5 mm ²	WATT-1.5	56
WATT + 2,5 10 pcs + 30 terminals von 2,5 mm ²	WATT-1.5	56
WATT MP Orange (25 PCS)	WATT-AMP	54
WATT MP Blau (25 PCS)	WATT-BMP	54
WATT MP Gelb (25 PCS)	WATT-GMP	54
WATT MP Schwarz (25 PCS)	WATT-NMP	54
WATT Multipack (25 PCS)	WATT-MP	54
WATT PACK 15 (15 PCS)	WATTP15	54
WONDER FLUID 280	WONDER-F280	16
WONDER GEL	WONDER	14
WONDER GEL INVISIBLE	WONDER-INV	14
WPCP-IV-4X17	WPCPIV-4X17	118
WPCP-IV-4X24	WPCPIV-4X24	118
WPCP-IV-6X17	WPCPIV-6X17	118
WPCP-IV-6X24	WPCPIV-6X24	118
WPCT-17x100-RL	WPCT17X100-RL	118
WPCT-24x100-RL	WPCT24X100-RL	118

Raytech APP download



Ray tech®

RAYTECH S.r.l.
Via Enrico Fermi 11/13/17
20019 Settimo Milanese (MI)
ITALY
Tel.: +39 02 33500 147
www.raytech.it

