



RST® MICRO

MICRO ANSCHLUSS

Das innovative Miniatur-Elektroinstallationssystem
in höchster IP-Schutzart.



STECKBARE **INSTALLATION** MIT HOHEM **IP-SCHUTZ.**

Wieland ist Ihr erfahrener und verlässlicher Partner für effiziente Lösungen. Seit über 40 Jahren bieten wir mit unseren Steckverbindersystemen smarte Produkte und maßgeschneiderte Konzepte für die Elektroinstallation und entwickeln diese konsequent weiter.

Unsere RST® Rundsteckverbinder wurden speziell für die effiziente Elektroinstallation in rauen Umgebungen konzipiert und ermöglichen durch ihre hohe Schutzart in staubigen, öligen und feuchten Applikationsfeldern eine sichere Installation. So findet der neue RST® MICRO Anwendung in verschiedensten, anspruchsvollen Umfeldern wie beispielsweise der Industrie, Eventtechnik, Gartenbeleuchtung oder Lichtwerbung.

SPEZIELLE MERKMALE

- + 2- bis 5-polig
- + IP66/68 (3m; 2h)/69-Schutz
- + Optionale Kontaktabdichtung

DER STECKER FÜR:

- + SENSOREN
- + PUMPEN
- + LED-TECHNIK
- + LAUTSPRECHER
- + DISPLAYS
- + LICHTWERBUNG



ERLEBEN SIE CLEVERE LÖSUNGEN.

Wieland als Weltmarktführer im Bereich der steckbaren Elektroinstallation bietet ein durchgängig steckbares Installationssystem: Mit nur vier Grundkomponenten können komplexe Installationen vom Verteiler zur Bedarfsstelle realisiert werden.

Eine Installation mit RST® spart nicht nur Kosten, sondern ermöglicht auch kurzfristige Umplanungen problemlos.

Dank unserer Expertise im Bereich steckbarer Verbindungen können Sie sicher sein, dass jede Installation, welche mit RST® ausgestattet wird, für den effizienten Auf- und Umbau gerüstet ist. Hinzu kommt die Gewährleistung einer gleichbleibenden Installationsqualität.

Wartungsarbeiten und Reparatur im laufenden Betrieb sind problemlos möglich, auch unter erschwerten Bedingungen. Viele Hersteller haben diesen Trend erkannt und bieten ihre Komponenten bereits mit RST®-Steckanschlüssen an.

Bisher einzig im Markt übertrug Wieland seine erfolgreiche gesis®-Installationsphilosophie auf neue Applikationen im Bereich höherer Schutzarten und setzte dadurch Maßstäbe.

RST®

IP66 / 68 (3m; 2h) / 69

Erfüllte Schutzart:

- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| IP65 | Strahlwasser |
| IP66 | Starker Wasserstrahl |
| <hr/> | |
| IP67 | Zeitweises Untertauchen |
| IP68 | Dauerhaftes Untertauchen (3m; 2h) |
| <hr/> | |
| IP69 | Hochdruck-Wasserstrahl |



EINSPEISUNG



VERTEILUNG



WEITERLEITUNG

WEITERLEITUNG

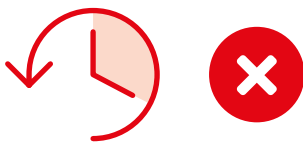


GERÄTE-ANSCHLUSS

GERÄTE-ANSCHLUSS

FÜNFMAL SCHNELLER FERTIG.

HERKÖMMLICHE INSTALLATION



20 MIN

ARBEITSSCHRITTE:

ENERGIEVERTEILUNG:

- 1 Abmanteln der Leitung
- 2 Einführen der Leitung in die Verteilerdose
- 3 Abisolieren der Adern
- 4 Anschließen der Adern
- 5 Schließen der Verteilerdose

INSTALLATION DER LEUCHE:

- 1 Öffnen des Verbrauchers
- 2 Ablängen der Leitung
- 3 Einführen der Leitung in den Verbraucher
- 4 Abisolieren der Adern
- 5 Anschließen der Adern
- 6 Schließen des Verbrauchers

STECKBARE INSTALLATION VON WIELAND MIT RST®



4 MIN

ARBEITSSCHRITTE:

ENERGIEVERTEILUNG:

- 1 Wählen Sie die gewünschte Länge Ihrer vorkonfektionierten Leitung
- 2 In Verteilerblock einstecken

INSTALLATION DER LEUCHE:

- 1 Plug & Play

ZUSÄTZLICHE VORTEILE GEGEN- ÜBER DER KONVENTIONELLEN INSTALLATION:

- > Berührungssicher
- > Einfache Leitungsführung
- > Einfacher Austausch von Geräten
- > Einfache Erweiterungen oder Änderungen
- > Wiederverwendbar
- > Mechanische Kodierungen
- > Integrierte Verriegelung und Zugentlastung

RST® MICRO

Miniatursteckverbinder mit höchstem IP-Schutz

Die 2- bis 5-poligen Systeme sind aktuell die kleinsten Vertreter der RST® Familie und optimiert für enge Einbauverhältnisse. Wie bei RST® gewohnt in unterschiedlichen Kodierungen und mit IP Schutz 66 / 68 (2m; 3h) / 69. Mit seinen Bemessungsdaten bietet sich das Miniatursystem auch problemlos für Netzapplikationen an.



Abbildung in Originalgröße.

Steckverbinder Durchmesser: 14,9 mm

Steckverbinder Länge: ca. 40 mm

Die 2- & 3-poligen Steckverbinder zeichnen sich mit einem Durchmesser kleiner 15 mm aus. Die dazugehörigen Geräteanschlüsse lassen sich in Durchgangslöcher 14 mm befestigen.



- + ANSCHLUSSQUERSCHNITT 0,2 BIS 1,00 MM²
- + BEMESSUNGSSPANNUNG 250 V / 400 V,
BEMESSUNGSSTROM 8 A (10 A BEI 1,0 MM²)
- + HÖCHSTER IP-SCHUTZ
- + MECHANISCHE UND FARBIGE
KODIERUNG ZUR EINFACHEN
UND SICHEREN UNTERSCHIEDUNG
VON NETZ- UND KLEINSPANNUNG


PRODUKTVIDEO

Das RST® MICRO-Produktvideo finden Sie auf unserem Youtube-Kanal.

QR-Code scannen – Video ansehen.



RST® MICRO
Die Miniatursteckverbinder für
LED-Leuchten, Signale und Netze.



**4 & 5
POLE**

Abbildung in Originalgröße.

Steckverbinder Durchmesser: 20 mm

Steckverbinder Länge: ca. 55 mm

Auch die 4- & 5- poligen Varianten wurden mit dem Ziel, den engsten räumlichen Gegebenheiten vor Ort gerecht zu werden, entwickelt. Mit gerade einmal einem Durchmesser von 20 mm findet das System in jeder Einbaulage seinen Platz. Die Geräteanschlüsse können in Durchgangslöcher 17 mm befestigt werden.



In Vorbereitung:

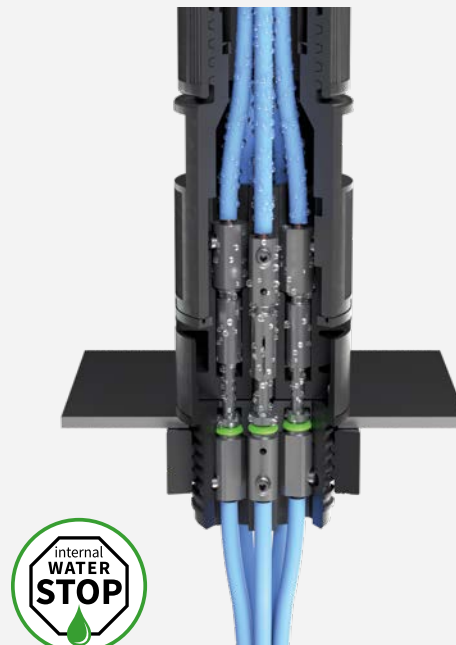


RST® MICRO FEATURES

ZUSÄTZLICHER SCHUTZ DURCH KONTAKTABDICHTUNG

Die Kontaktabdichtung ist der Schutz vor dem sogenannten „Längswasser“, also Feuchtigkeit, die in das Innere der Leitung gelangt. Aber wie kommt überhaupt die Feuchtigkeit in die Leitung? Die Ursache kann bei einer unabsichtlich verletzten Leitung liegen, schon bei kleinsten Einschnitten findet das Wasser den Weg ins Innere und wandert durch den Kapillar-Effekt durch die Leitung bis in die Verbraucher. Dadurch können diese reihenweise ausfallen. Das ist vor allem ärgerlich, wenn dort kostspielige Elektronik integriert ist.

Durch die Kontaktabdichtung kann der undichte Teil isoliert und gezielt in Stand gesetzt werden. Statt mehrere Geräte tauschen zu müssen, reicht es im besten Falle, nur eine konfektionierte Leitung wechseln zu müssen, um die Installation wieder instand zu setzen. Die Verbraucher bleiben also durch die Kontaktabdichtung unbeschädigt.



Die Kontaktabdichtung wird immer nur auf einer Seite verwendet, mehr dazu unten bei "Die korrekte Verwendung".

DIE KORREKTE VERWENDUNG

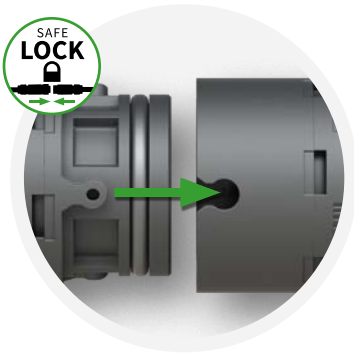
Pro Steckverbindung ist nur eine Seite mit der Kontaktabdichtung, also entweder auf Buchsen- oder Steckerseite vorzusehen. Um Ihr Gerät immer zu schützen, auch wenn es nicht im Betrieb ist, sollte daher vorzugsweise die Seite des Gerätes mit einer Kontaktabdichtung ausgestattet werden. Dies kann durch den direkten Einbau des entsprechenden Geräteanschlusses oder bei fliegender Verbindung mit dem Steckverbinder realisiert werden.

Die Verteilerelemente des Systems gibt es ausschließlich in Ausführung mit Kontaktabdichtung, wie Sie davon profitieren können, erfahren Sie auf Seite 10.

DIE RICHTIGE BESTELLNUMMER

Die Bestell-Nummern für die Komponenten mit Kontaktabdichtung ergeben sich aus dem Austausch der zweiten Ziffer "1" der regulären Bestell-Nummer durch ein "L". Verteiler gibt es ausschließlich in der Version mit Kontaktabdichtung. Eine Übersicht aller Bestell-Nummern finden Sie auf den Seiten 28-29.

| | | |
|-----------------|---------------|---------------|
| BEISPIEL | Bestellnummer | 41.051.3053.1 |
| | | ↓ |
| | | 4L.051.3053.1 |



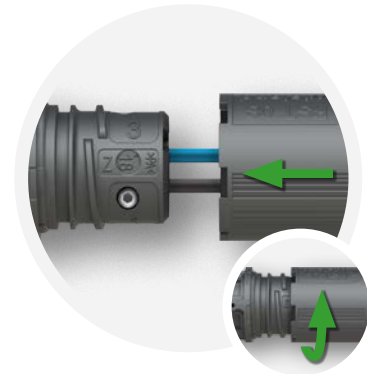
SCHNELL GESTECKT

Ohne Schrauben oder Drehen – die Verriegelung verrastet beim Zusammenstecken automatisch.



EINFACHER LEITERANSCHLUSS

Innensechskantschrauben ermöglichen das Fixieren des Schraubendrehers und vereinfachen den Leiteranschluss.



KOMFORTABLER SCHNELLVERSCHLUSS

Hülse aufstecken und mit nur einer halben Umdrehung schließen.



PASST DURCH GÄNGIGE ROHRE

Mit ihren Durchmessern 14,9 mm und 20 mm lassen sich die Steckverbinder durch gängige Stahlpanzerrohre ziehen.



INTEGRIERBAR IN BESTEHENDE EINBAUSITUATIONEN

In Durchgangslöchern von 14 mm (2-/3-polig) und 17 mm (4-/5-polig) integrierbar.



SICHERE INSTALLATION DURCH MECHANISCHE + FARBIGE KODIERUNG

Alle Steckverbinder sind ab Werk kodiert, somit ist kein Fehlstecken möglich.



VORAUSSCHAUEND INSTALLIERT MIT SAFETY LOCK

Gemäß IEC61984 muss die Zugentlastung (Kabelverschraubung) eine Zugkraft von 80 N für eine Minute standhalten. Unsere Verriegelung garantiert mit 60 N einen sicheren Halt der Verbindung, die bei außerplanmäßig hohem Zug öffnet. Somit wirkt die hohe Zugkraft nicht auf die Zugentlastung ein und ein gefährliches Herausziehen der Leiter aus den Kontaktstellen wird vermieden. Daher ist eine Verriegelung, die deutlich mehr als die Zugentlastung und die Kontaktstellen halten kann, nicht empfehlenswert.

RST® MICRO VERTEILER

Neue Technologie: Der Einsatz umspritzter Platinen ermöglicht bei der neuen RST® MICRO Linie die Realisierung kleinstmöglicher Baugrößen.



PERFEKTER SCHUTZ DURCH INTEGRIERTE KONTAKTABDICHTUNG

Alle Varianten der Verteiler haben Kontaktabdichtungen integriert. Diese verhindern die Weiterführung von eingedrungener Feuchtigkeit z.B. durch verletzte Leitungen. Es ist sinnvoll,

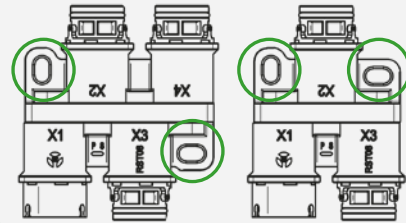
Bauteile mit Kontaktabdichtung sowohl direkt am Verbraucher einzusetzen, als auch in der elektrischen Infrastruktur als Barriere zum Schutz mehrerer Verbraucher.

KLEINE GRÖSSE, GROSSE AUSWAHL

Um den Bauraum optimal auszunutzen und den Anforderungen der Applikationen gerecht werden zu können, bietet das Portfolio Varianten mit zwei Ausgängen in Y-Form und drei Ausgängen in H-Form.

Mit einer Breite von 68 mm bzw. 54 mm (Beispiel 3-polige Ausführung) finden die Verteiler selbst in engsten Umgebungen ihren Platz.





IM HANDUMDREHEN ERWEITERBAR

Die Verteiler sind kaskadierbar, das heißt sie können ineinander gesteckt werden. Dadurch kann man schnell zwei weitere Ausgänge erzeugen.

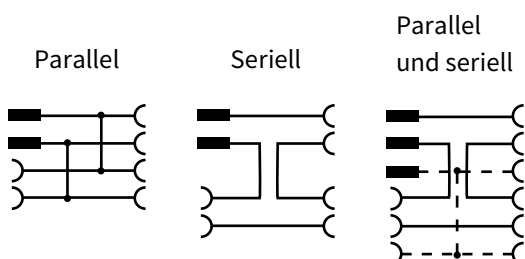
INTEGRIERTE BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEIT

Am RST® MICRO Verteiler sind die Befestigungselemente direkt und platzsparend integriert. Mit jeweils zwei Langlöchern 6 x 3,5 mm können die Verteiler flexibel positioniert und befestigt werden. Dadurch entfällt ein zusätzliches Bauteil, das als Befestigungselement dient.

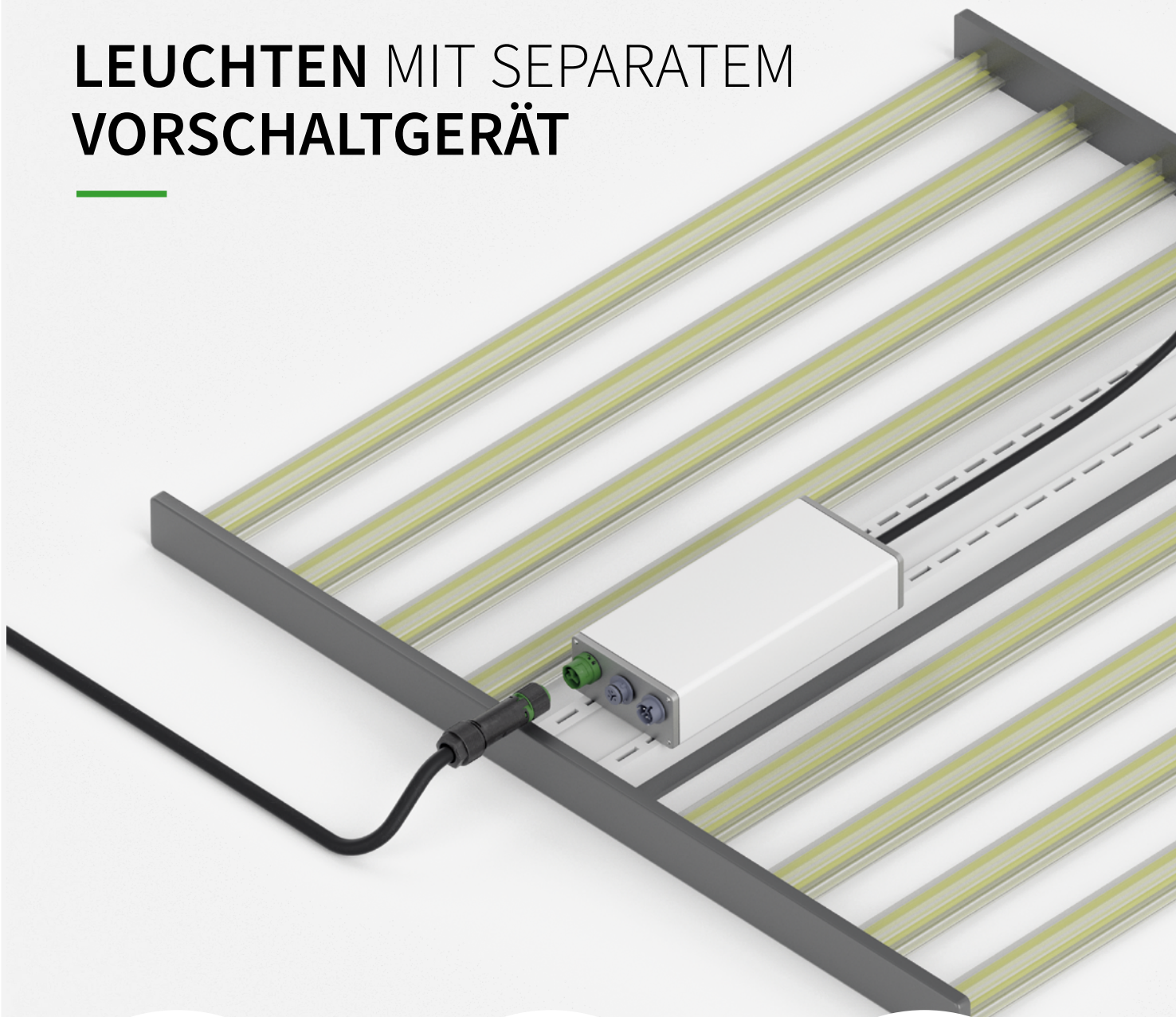
IN PARALLELER ODER SERIELLER AUSFÜHRUNG

Auch die interne Verdrahtung bietet unterschiedliche Variationen um den Ansprüchen gerecht zu werden. Neben den parallelen Versionen werden im 2- und 3-poligen Bereich auch serielle Versionen angeboten, wobei bei der 3-poligen Variante der PE parallel mitgeführt wird.

Die serielle Verdrahtung wird durch die kieselgraue Kodierung gekennzeichnet. Serielle Verdrahtungen finden zum Beispiel oftmals in Bodeneinbauleuchten Anwendung.



LEUCHTEN MIT SEPARATEM VORSCHALTGERÄT



EINGANG NETZ

AC Seitig für längere Strecken bis hin zum Vorschaltgerät eignet sich für höhere Ströme und größere Querschnitte das RST® MINI System.



STEUERSIGNALE

Die Signale für die Leuchtensteuerung werden mit dem RST® MICRO in zwei- oder drei-poliger Ausführung übermittelt. Hierzu stehen die Kleinspannungskodierungen in schiefer- und kieselgrau zur Verfügung.



AUSGANG TREIBER

Für die DC Versorgung vom Vorschaltgerät zum LED Modul ist der RST08i3 in lichtblauer Kodierung für Netzspannungen prädestiniert. Platzsparend und unauffällig kann dieser an den Leuchten integriert werden.



Wie hier im Großen an einer speziellen Gewächshausleuchte dargestellt, eignet sich der RST® MICRO perfekt für technische Leuchten in industriellen Umgebungen mit separatem Vorschaltgerät. Da dieser für die Schnittstelle zwischen Spannungs- und Stromquellen und den LED Modulen optimiert ist, kann man somit auch in diesem Fall von der steckbaren Elektroinstallation profitieren.

Dabei eignet sich der Miniatursteckverbinder vor allem für die Übertragung von Kleinspannung wie die Signale für Lichtsteuerung, Dimmen via DALI oder auch DMX Anwendungen. Mit seinen Isolationskoordinaten kann der kleinste seiner Art sogar für Netzspannungen eingesetzt werden.

Da die Netzspannung häufig auch über längere Strecken transportiert werden muss und deshalb größere Leiteranschlussquerschnitte erforderlich sind, kann hier perfekt mit dem RST® MINI System gearbeitet werden. Dieses ermöglicht einen Leiteranschluss von bis 2,5 mm² und bietet einen Bemessungsstrom von 16 A.

IN DIESER ANWENDUNG :

AC Netzversorgung

RST16i3 grün
46.031.4555.7 | 46.032.5055.7

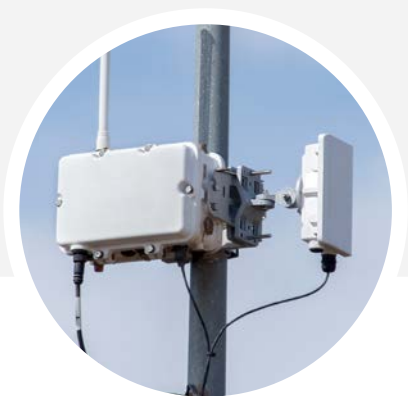
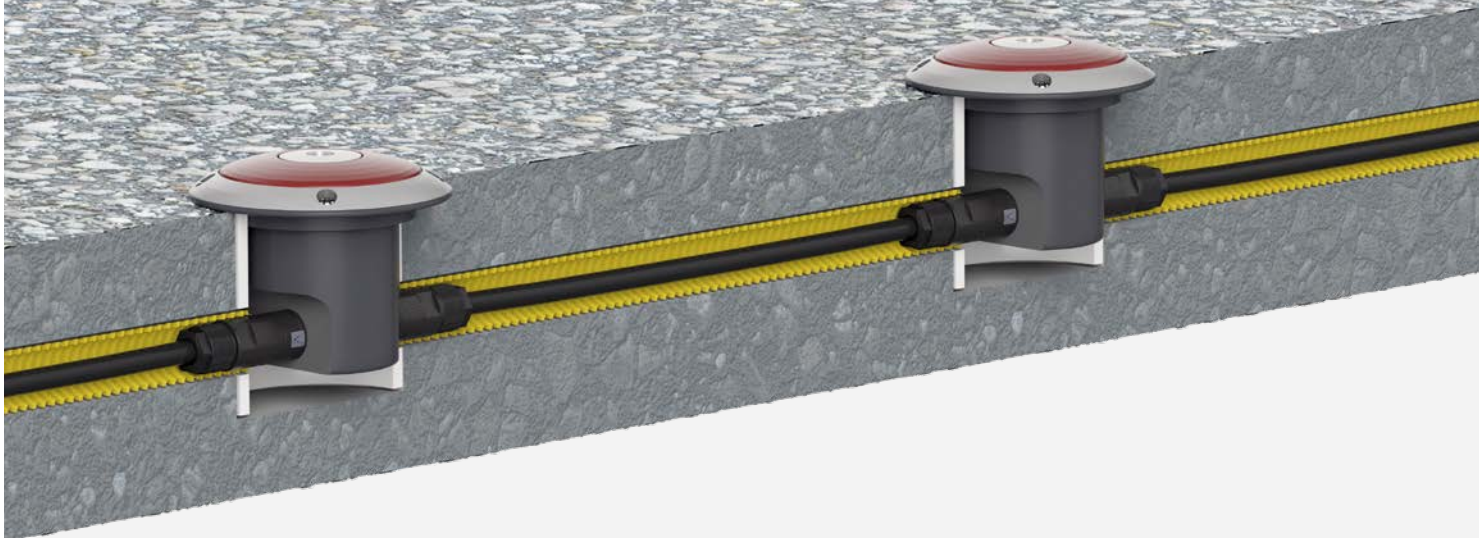
Steuersignale

RST08i2 schiefergrau
41.021.3041.4 | 41.022.3041.4
41.021.4041.4 | 41.022.4041.4

Verbindung Treiber-LED Modul

RST08i3 lichtblau
41.031.3043.9 | 41.032.3043.9
41.031.4043.9 | 41.032.4043.9

PARKRAUMÜBERWACHUNG



NETZVERSORGUNG GATEWAY

Das Gateway für die mobile Datenübertragung kann auch mit RST® versorgt werden. Wenn größere Querschnitte aufgrund des Spannungsfalls benötigt werden, kann RST® MINI oder RST® CLASSIC eingesetzt werden.



IM PARKHAUS

Ob mit Sensor oder Kamera, die Parkraumüberwachung kann in Parkhäusern oder Tiefgaragen (als Ersatz von Schranken) eingesetzt werden. Der RST® MICRO kann dabei problemlos durch kleine Rohre oder auf Kabeltrassen gezogen werden.



AUF PARKPLÄTZEN

Bei Umbauten oder Neuanlagen von Parkplätzen wird die Elektrifizierung unterirdisch umgesetzt. Innerhalb von Drainagerohren entsteht Feuchtigkeit und Schmutz - hier eignet sich der RST® MICRO aufgrund des hohen IP Schutz perfekt.



Parkplätze und Parkhäuser werden immer häufiger mit Sensoren für deren Überwachung ausgestattet. So kann einfach die Info bereitgestellt werden, ob ein Parkplatz belegt ist oder ob ein Parkender die maximale Parkdauer einhält. Wird ein Parkplatz neu geschaffen, so werden gerne Sensoren verwendet, die im Parkplatz eingelassen und im Untergrund mit Netz und Signal verbunden werden.

Eine weitere Möglichkeit für Parkhäuser ist das Anbringen der Sensoren an Kabeltrassen. Hierfür eignet sich der 4-polige RST08, da die Sensoren mit dem Geräteanschluss ausgestattet werden können.

Mittels konfektionierter Leitungen kann Netz und Signal (CAN Bus) übertragen werden. Bei Verlegung in einem Drainagerohr muss allerdings auf die vertikale Verlegung geachtet werden.

Egal ob unterirdisch oder oberirdisch, durch seine hohe Widerstandskraft gegen Außeninflüsse eignet sich der RST®-Steckverbinder ideal für die fordernde Umgebung eines hochfrequentierten Parkhauses.

IN DIESER ANWENDUNG :

Versorgung Netz + Signal

RST08i4 schiefergrau

41.041.3041.4 | 41.042.3041.4

41.041.4041.4 | 41.042.4041.4

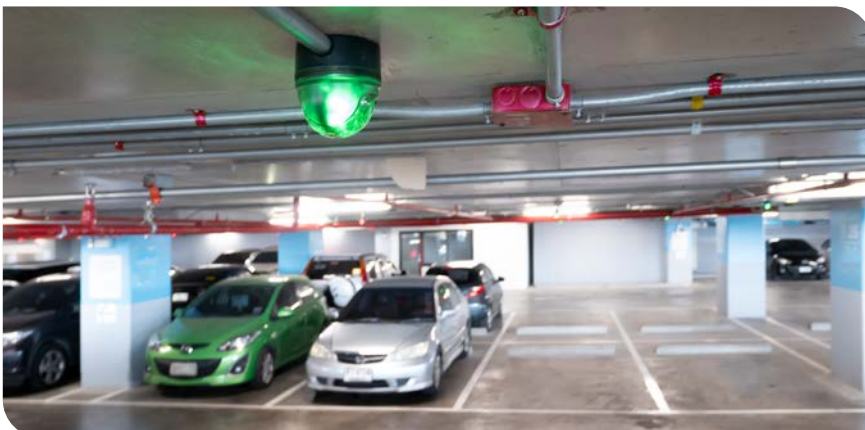
Weiterführende Informationen zur korrekten Installation finden Sie im Whitepaper Außenbereich.



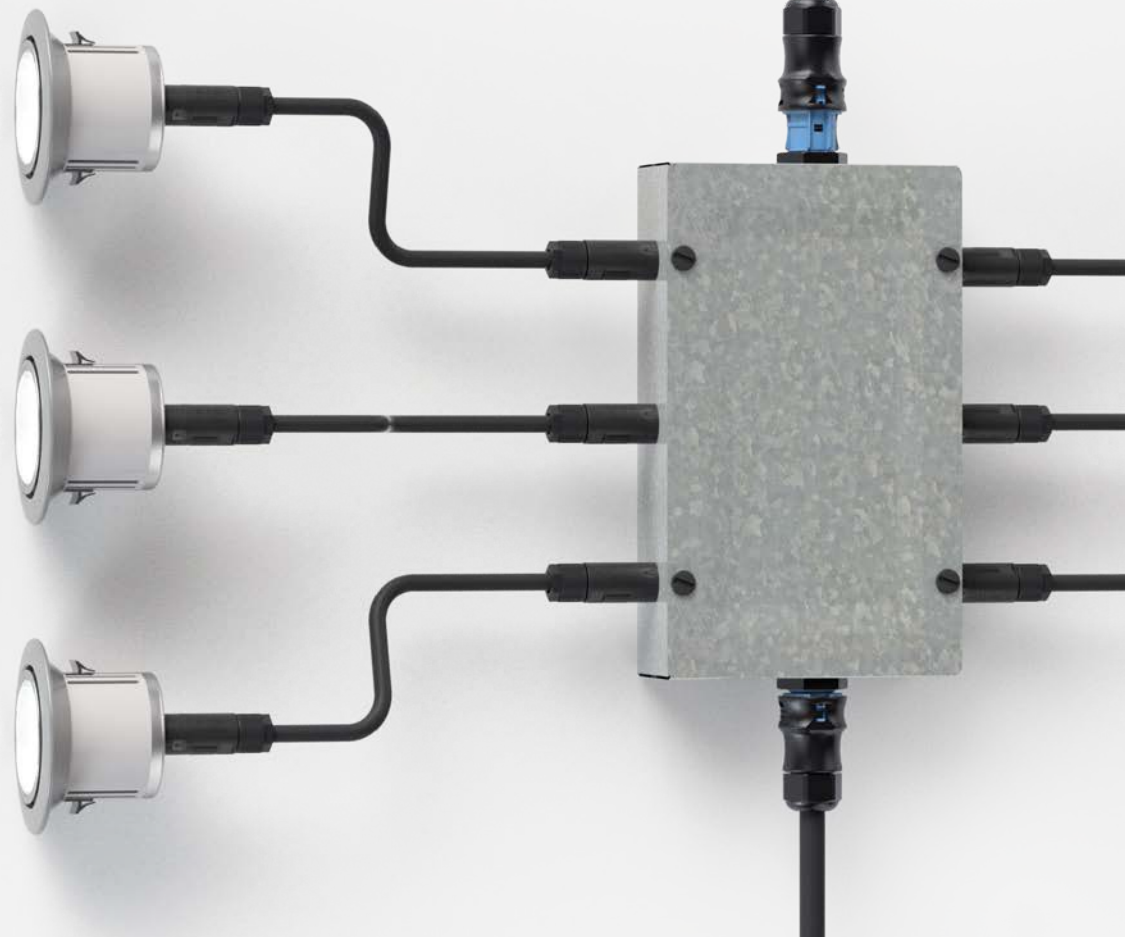
RST® INSTALLATIONSHINWEISE

Elektroinstallationshinweise
für den Außenbereich.

Bestell-Nr. 0693.0



LED BELEUCHTUNG AUF YACHTEN UND SCHIFFEN



BACKBONE

Hier können die unterschiedlichen RST® Systeme kombiniert werden. Das Backbone kann mit RST® CLASSIC (bis zu 20 A) oder RST® MINI (bis zu 16 A) ausgeführt werden. Dieses versorgt die Verteilungen mit der Netzspannung.



VERSORGUNG LED LEUCHTE

Von den Verteilern aus werden die LED Leuchten mit RST® MICRO angesteuert. So kann für DALI oder RGBW Anwendungen die 5-polige Variante genutzt werden. Je nach Verbraucher sind separate Kodierungen für Netz- oder Kleinspannungen verfügbar.

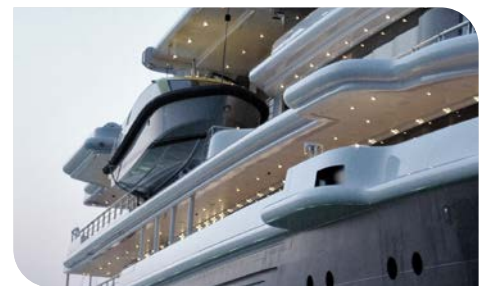


INDIVIDUELLE VERTEILBOXEN

Die zur Anwendung notwendigen Systemverteiler können von WIELAND individuell nach Ihren Bedürfnissen bereitgestellt werden. Kontaktieren Sie dazu die Technische Beratung.



Auch im Schiffbau findet RST® Anwendung. Durch das widerstandsfähige Design erfüllt das System die Anforderungen, der für den Schiffbau relevanten Zulassungen. Das MICRO System eignet sich hervorragend für die Außenbeleuchtung auf Yachten und Schiffen. Da aufgrund der hohen Salzbelastung zur Reinigung Hochdruckreiniger eingesetzt werden, muss die Elektrifizierung entsprechende Standards erfüllen. Die RST® Systeme bringen mit ihrem hohen IP Schutz (66 / 68 (3m;2h) / 69) dafür die optimalen Voraussetzungen mit.



IN DIESER ANWENDUNG:

Backbone

RST20i5 türkisblau
96.051.4153.6 | 96.052.4153.6
96.051.5053.6 | 96.052.5053.6

Verbindung Treiber - LED

RST08i5 lichtblau
41.051.3043.9 | 41.052.3043.9
4L.051.4043.9 | 4L.052.4043.9

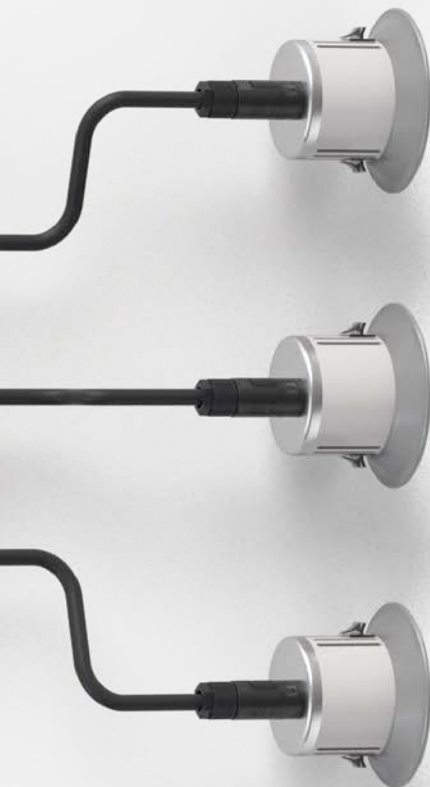


Technische Beratung:

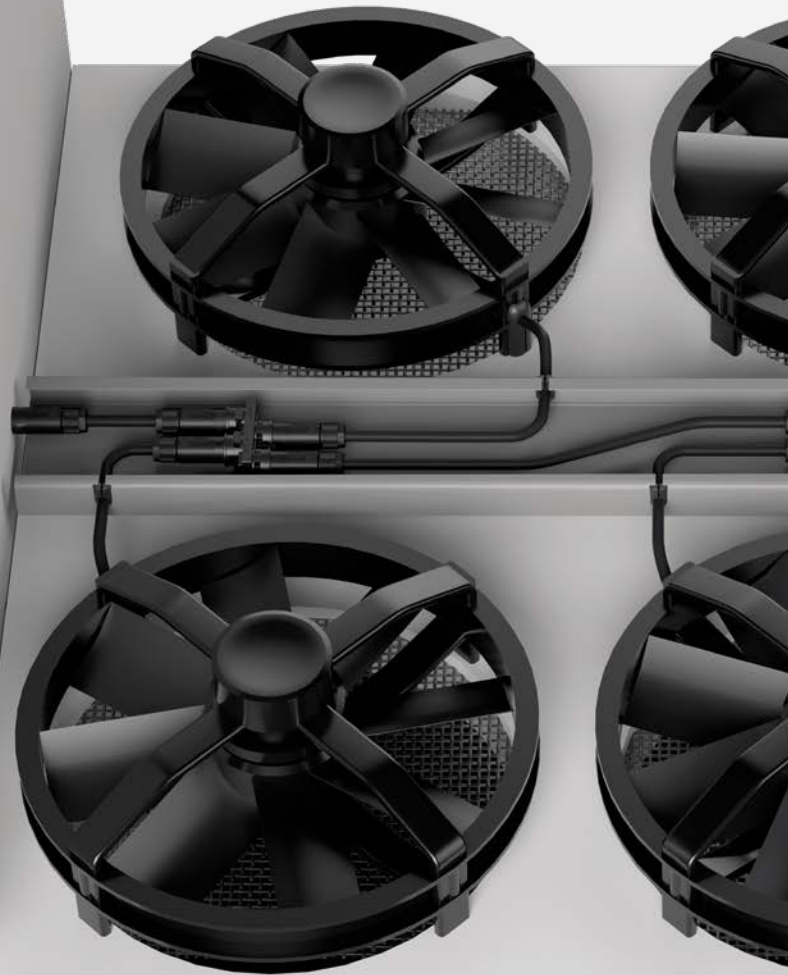
Building Solutions

Email: building@wieland-electric.com

Weltweit: <https://wie.li/kontaktinternational>



LÜFTER FÜR KLIMATISIERUNGS-ANLAGEN VON RECHENZENTREN



SICHERE GERÄTEANSCHLÜSSE

Die Schnittstellen zu Verbrauchern können mit Kontaktabdichtung ausgestattet werden. Sie schützen Verbraucher, wenn Feuchtigkeit ins Leitungssystem eintritt. Die defekte Leitung wird einfach ausgetauscht und das System ist wieder funktionsfähig.



KLEINSTE VERTEILUNG

Selbst in engsten Einbausituationen wie hier im Kabelkanal, wo oft noch andere Stromkreise integriert sind, finden unsere Verteilerblöcke durch ihre minimale Bauart ihren Platz.



MAXIMALER IP SCHUTZ

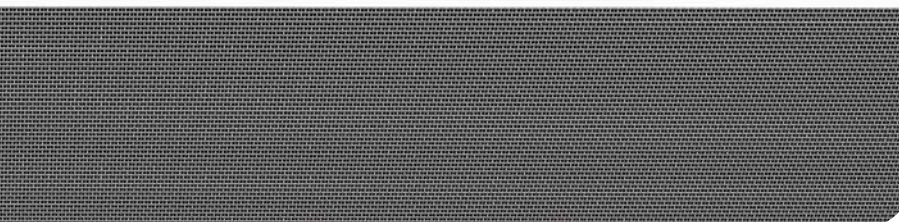
Elektrifizierung direkt auf dem Dach. Mit IP 66 / 68 (3m; 2h) / 69 bietet der RST® MICRO eine umfassende Resistenz gegenüber Schmutz und Feuchtigkeit.



Sehr wenig Platz und widrige Wetterumstände, genau hier kann der RST® MICRO seine Vorteile ausspielen. Auf Flachbauten von Firmen und Fabriken findet man oftmals Klimatisierungsanlagen für Rechen- und Datenzentren. Die Oberseite wird dabei mit Lüftern ausgestattet, sodass nur wenig Platz für die Elektrifizierung der Lüfter übrig bleibt. Das vier- oder fünf-polige System mit den sehr kompakten Verteilern eignet sich hier perfekt zur Energieübertragung vom Schaltschrank zu den einzelnen Lüftern.

Die bereits angesprochene, ebenfalls verfügbare Längswasserabdichtung spielt hier auch wieder ihre Stärke aus und sorgt für eine zusätzliche Absicherung des laufenden Betriebs, was gerade bei Rechen- und Datenzentren unabdingbar ist.

Sollte es doch einmal zu Wartungen oder Ausfällen kommen, so begrenzt das dezentrale System die betroffenen Komponenten auf das Minimum!



IN DIESER ANWENDUNG:

Schnittstelle Schaltschrank

RST08i4 schwarz
4L.041.4053.1 | 41.042.3053.1

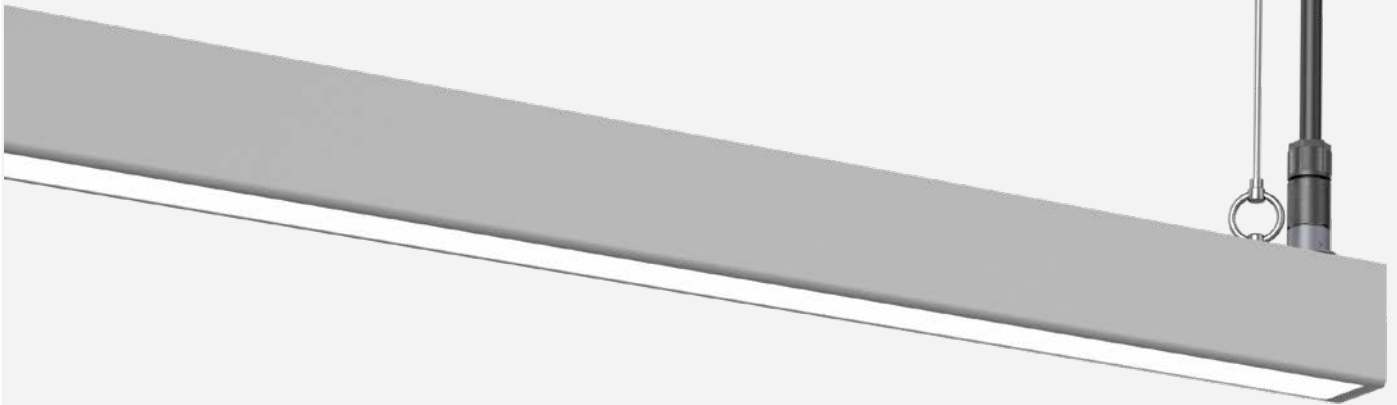
Elektrische Infrastruktur

41.041.3053.1

Anschluss Lüfter

41.041.3053.1 | 4L.042.4053.1

SIGNALÜBERTRAGUNG



KODIERUNG KLEINSPANNUNG

Die schiefergraue Kodierung des 3-poligen RST08 ist für Kleinspannungsanwendungen ohne PE vorgesehen. Mit PE eignet sich die kieselgraue Variante. Diese unterscheiden sich in den Polbeschriftungen.



FLIEGENDE VERBINDUNG

Wenn man nicht direkt im Sensorenhäuse den entsprechenden Geräteanschluss integrieren möchte, kann auch mit einer fliegenden Verbindung, also Steckverbinder zu Steckverbinder gearbeitet werden.



Nicht nur bei der Installation von Lichtbandsystemen selbst, sondern auch bei der Installation der separat platzierten Sensoren, wie Bewegungsmelder, kann von der steckbaren Ausführung profitiert werden. Bei der Übertragung der geringen Ströme für Signale oder Spannungsversorgung für die Betreibung der Sensoren eignet sich der RST® MICRO. Lichtbandsystem und Bewegungsmelder können mit Geräteanschlüssen ausgestattet und mit konfektionierten Leitungen verbunden werden. Alternativ kann auch eine fliegende Verbindung zweier Steckverbinder eingesetzt werden, falls im Sensor der Geräteanschluss nicht direkt integriert werden kann.

Auch ist man flexibel was den Einsatz bei Spannungen mit und ohne PE angeht, da das RST® System verschiedene Kodierungen für die unterschiedlichen Anwendungsfälle bereitstellt.



IN DIESER ANWENDUNG:

Schnittstelle Lichtbandsystem

RST08i3 schiefergrau
41.031.4041.4 | 41.032.3041.4

Anschluss Sensor

RST08i3 schiefergrau
41.031.3041.4 | 41.032.4041.4

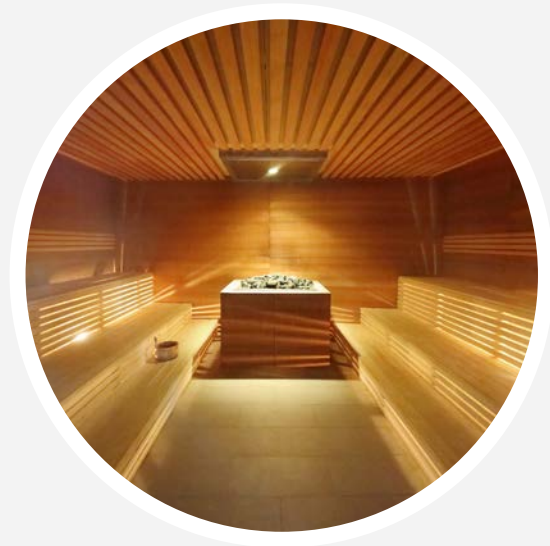
WEITERE EINSATZGEBIETE

Elektroinstallationen mit erhöhten Anforderungen an den IP-Schutzgrad finden sich sowohl in industrieller Umgebung als auch bei Gebäude- oder Outdoor-Applikationen. Hier finden Sie einige Beispiele, wo RST® MICRO eingesetzt wird.

SAUNA

Die Elektroinstallation einer Sauna muss in den Zwischenräumen von Wand und Decke untergebracht werden. Durch die Gefahr der erhöhten Feuchtigkeit und Hitze entstehen auch erhöhte Anforderungen an die Elektroinstallation.

Der RST® MICRO ist besonders widerstandsfähig, das zeigt sich vor allem auch bei einem Blick auf die Deratingkurve des Steckverbinders. Selbst bei 80 °C kann der Steckverbinder mit 10 A belastet werden. Die komplette Deratingkurve finden Sie auf Seite 27.



HEIZPLATTEN FÜR WAND UND DECKE

Bei dieser Applikation, welche für RST® MICRO wie gemacht erscheint, spielen Hitze und Feuchtigkeit eine Rolle. Hinzu kommt ausserdem die Montage, welche eine gewisse Herausforderung darstellt. Meist an Decken oder an der Wand bis Über-Kopf-Höhe montiert, sind Heizplatte und Anschluss nur bedingt oder sehr schwer erreichbar.

Im Zweifel muss die Platte mehrmals montiert werden, um den elektrischen Anschluss an der Rückseite zu erreichen. Durch einen seitlich angebrachten RST® MICRO Geräteanschluss spart man sich viel Zeit und Nerven bei der Installation der Heizplatten.



GROSSKÜCHEN

Küchen befinden sich in der Regel im Innenbereich, das heißt die Feuchtigkeit entsteht meist punktuell. Doch in den schwer zugänglichen Räumen und Spalten hinter und zwischen den Geräten lagern sich über Jahre hinweg Staub, Schmutz und Fette ab. Genau dort ist oft die Elektroinstallation untergebracht.

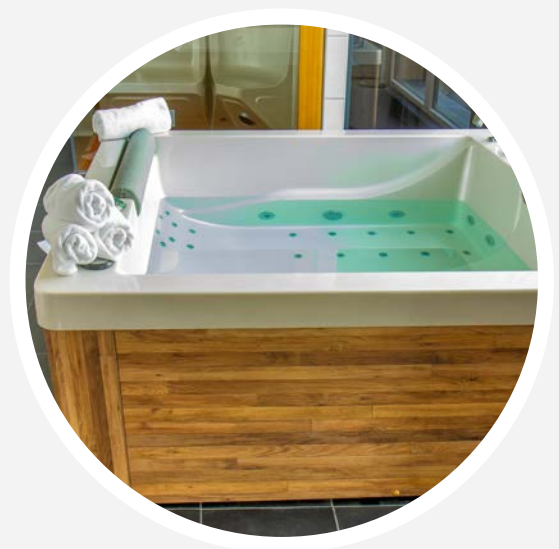
Auf Grund dieser Kombination aus verschiedenen Ablagerungen entstehen Kriechstrecken und somit potentielle Gefahren. Dank des hohen IP Schutzes stellen diese Kriechstrecken für den RST® MICRO jedoch keine Gefahr dar. Durch seine runde und kleine Bauform kann der Steckverbinder perfekt in den beengten Platzverhältnissen untergebracht werden.



WHIRLPOOLS

Die Verdrahtung von Heizelemente, Pumpen und Beleuchtungen in Whirlpools muss in nur wenig Raum untergebracht werden. Daher spielt eine möglichst smarte Elektrifizierung eine wichtige Rolle.

Neben dem Schutz vor Feuchtigkeit muss gewährleistet werden, dass defekte Geräte einfach getauscht werden können. Da der Zugang meist nur eingeschränkt ist, bietet hier der RST® MICRO mit all seinen Vorteilen die perfekte Lösung.



FUNKTIONALE ELEKTROGERÄTE

Der RST® MICRO ist nicht nur im industriellen Bereich einsetzbar, er findet auch in funktionalen Geräten, nahe am Endkunden, Anwendung. Genauso spielt hier der IP Schutz, eine Resistenz gegen Hitze und die Baugröße eine wichtige Rolle.

LICHTWERBUNG UND DISPLAYS

Lichtwerbeanlagen prägen unser Stadtbild und sind nicht mehr wegzudenken. Schier grenzenlos scheinen die Möglichkeiten, Werbebotschaften ins rechte Licht zu rücken.

Mit dem RST® MICRO profitieren Sie von einem Miniatursteckverbinder, der selbst in kleinsten Einbausituationen für eine einfache, übersichtliche und qualitativ hochwertige Verbindung zwischen Vorschaltgeräten und Leuchten sorgt.

Alles ist im Handumdrehen installiert und gegen Verschmutzung und Feuchtigkeit geschützt!



SYSTEMVERTEILER UND SCHALTSCHRÄNKE

Der Trend zu modularer Bauweise setzt sich konsequent fort.

Komplette Anlagenteile werden unabhängig vom späteren Einsatzort komplett vormontiert und getestet.

Vor Ort werden die einzelnen Module nur noch zusammengesteckt. Die mechanisch und farblich kodierten Steckverbinder ermöglichen eine äüßeRST® kurze Installationszeit und sorgen für eine klare Trennung verschiedener Stromkreise.



DEKORATIVE AUSSENBELEUCHTUNG UND EVENTBELEUCHTUNG

Gerade im Außenbereich spielt eine fachgerechte Elektroinstallation eine entscheidende Rolle.

Erschwerte Installationsbedingungen führen oftmals zum Verlust des Schutzgrades und letztendlich zum Ausfall der Beleuchtung.

Mit seinem kompakten Design bei höchster Schutzart ist der RST® MICRO der starke Partner der Außenbeleuchtung. Der optionale Wasserstopp sorgt für Erhöhung der Ausfallsicherheit.



ELEKTROGERÄTE UND APPARATEBAU

Für eine einfache Inbetriebnahme elektrischer Geräte haben sich Steckverbinder immer stärker durchgesetzt.

Auch bei Erweiterungen oder dem Austausch defekter Geräte spielen steckbare Schnittstellen ihre deutlichen Vorteile aus.

Der äußerst kompakte RST® MICRO, bestehend aus Steckverbindern und Geräteanschlüssen M14 bzw. M17 mit entsprechenden Verschlusskappen, ist prädestiniert für solche Aufgaben und bietet in Sachen IP-Schutz eine einzigartige Performance.



RST® MICRO TECHNISCHE DATEN

| | RST08i2/i3 | RST08i4/i5 |
|---|--|---|
| Bemessungsspannung | 250/400 V | 250/400 V |
| Bemessungsstrom | 8 A, 10 A (1,0 mm ² Leitungen) | 8 A, 10 A (1,0 mm ² Leitungen) |
| Polzahl | 2- bzw. 3-polig | 4- bzw. 5-polig |
| Anschließbarer Kabeldurchmesser* | 4 - 7 mm | 5 - 10,6 mm |
| Dauergebrauchstemperatur der Steckverbinder | - 40 °C bis +100 °C | |
| Dauergebrauchstemperatur der Verteiler | -40 °C bis +80 °C | |
| Werkstoff | Kontaktteile: Messing, oberflächenbehandelt Gehäuseteile: Polyamid, halogenfrei, V0, f1 Dichtungsmaterial: NBR | |
| Verschmutzungsgrad | 3 (im gesteckten Zustand) | |
| Schutzart | IP66/68 (3m; 2h)/69, Längsdichtheit optional | |
| Steckzyklen | 1.200 bei 2- & 3-poliger Variante | |
| Zulassungen | VDE (nach IEC 61984), cULus, LR, DNV/GL, RINA, BV | |

*Abweichende Durchmesser auf Anfrage

RST® MICRO LEITERVORBEREITUNG

Anschließbare Leiterquerschnitte

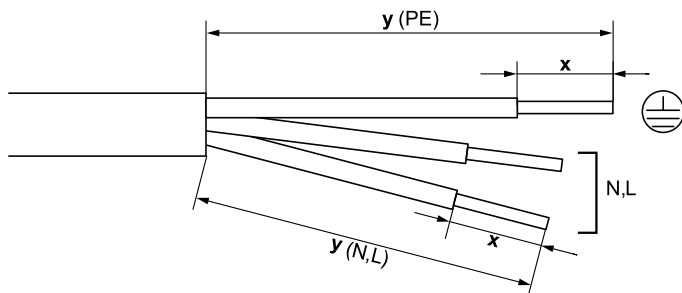
| Leiter | eindrätig | feindrätig, ohne Aderendhülse | feindrätig, mit Aderendhülse* |
|------------------|---|--|-------------------------------|
| Schraubanschluss | 0,2 - 1,0 mm ² / AWG 24 - 16 | 0,22 - 1,0 mm ² / AWG 24 - 16 | 0,22 - 0,50 mm ² |

*Es müssen Aderendhülsen ohne Isolierstoffkragen verwendet werden.

i Die Schraubklemmenanschlüsse der RST® Familie sind zum Anschluss von unvorbereiteten Leitern nach EN 60999-1 geeignet.

Abmantel- und Abisolierlängen

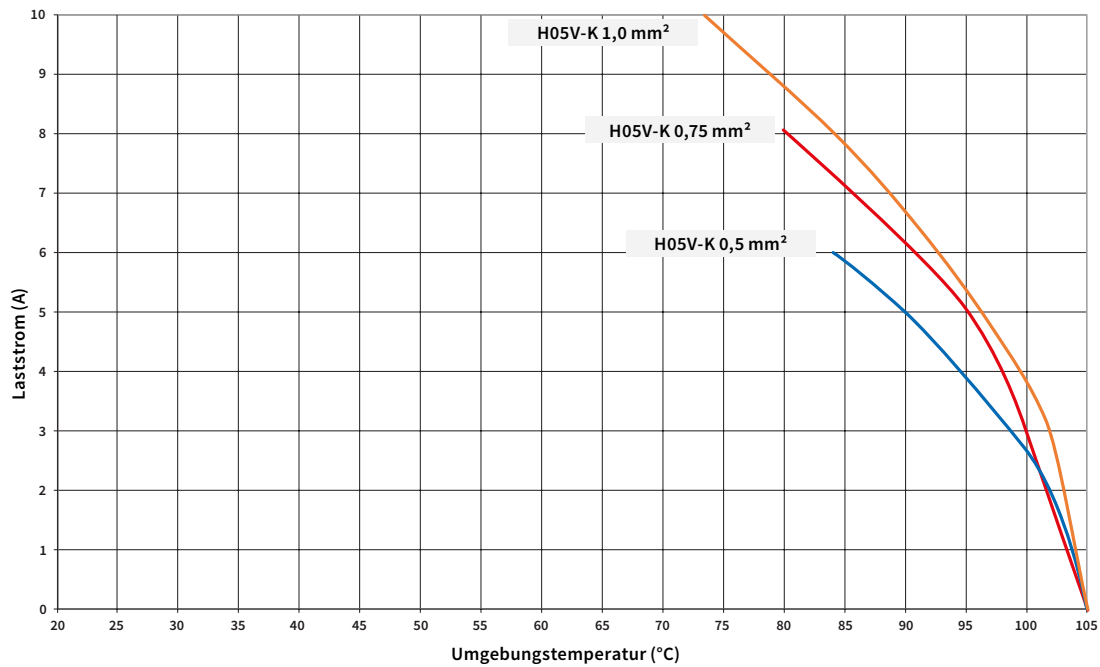
| Leiter | PE | N, L |
|------------------|----|------|
| Abmantellänge y | 19 | 18 |
| Abisolierlänge x | 6 | 6 |



RST[®] MICRO DERATINGKURVEN

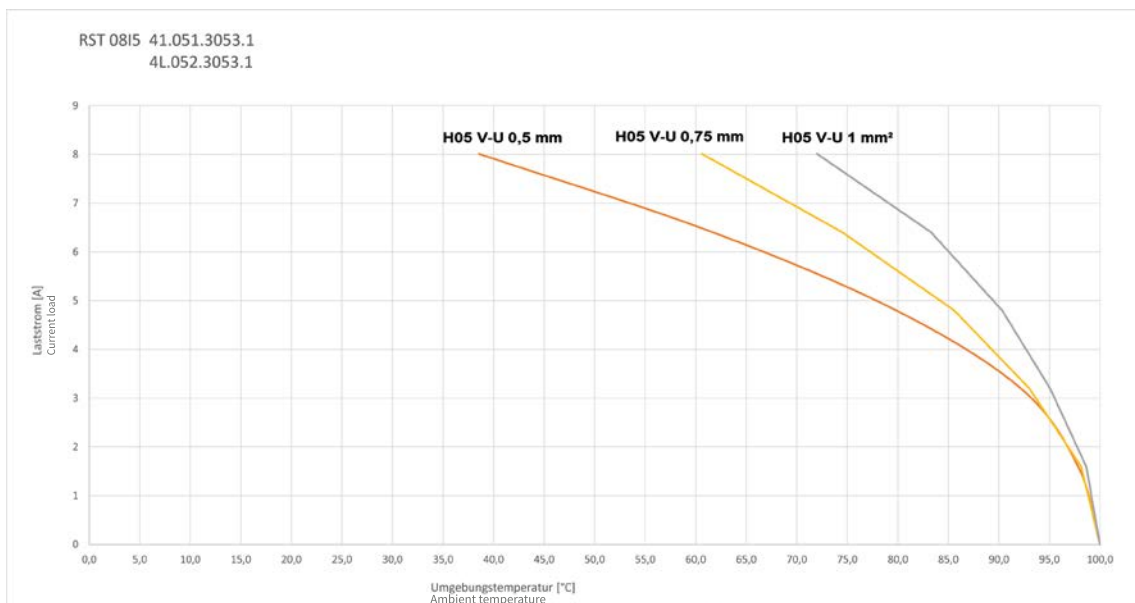
RST08i3

Deratingkurve nach DIN EN 60512 Teil 5-2; Prüfung 5b









RST08i5

Deratingkurve nach DIN EN 60512 Teil 5-2; Prüfung 5b






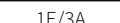


RST® MICRO | BESTELLÜBERSICHT







2-POLIG, OHNE KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 4-7 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr. | | | | | |
|-----------------|------------|------------------|---|---|--|---|---|---|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | | VERTEILER | |
| | | |  |  |  |  |  |  |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker | 1E/2A | 1E/3A |
| ● schwarz | 250/400 V | 1, 2/N | 41.021.3043.1 | 41.022.3043.1 | 41.021.4043.1 | 41.022.4043.1 | — | — |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N | 41.021.3043.9 | 41.022.3043.9 | 41.021.4043.9 | 41.022.4043.9 | — | — |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 41.021.3041.4 | 41.022.3041.4 | 41.021.4041.4 | 41.022.4041.4 | — | — |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 41.021.3041.8 | 41.022.3041.8 | 41.021.4041.8 | 41.022.4041.8 | — | — |






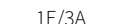
2-POLIG, MIT KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 4-7 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr. | | | | | |
|-----------------|------------|------------------|---|---|--|---|---|---|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | | VERTEILER | |
| | | |  |  |  |  |  |  |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker | 1E/2A | 1E/3A |
| ● schwarz | 250/400 V | 1, 2/N | 4L.021.3043.1 | 4L.022.3043.1 | 4L.021.4043.1 | 4L.022.4043.1 | 4L.020.1143.1 | 4L.020.0143.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N | 4L.021.3043.9 | 4L.022.3043.9 | 4L.021.4043.9 | 4L.022.4043.9 | 4L.020.1143.9 | 4L.020.0143.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 4L.021.3041.4 | 4L.022.3041.4 | 4L.021.4041.4 | 4L.022.4041.4 | 4L.020.1141.4 | 4L.020.0141.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 4L.021.3041.8 | 4L.022.3041.8 | 4L.021.4041.8 | 4L.022.4041.8 | 4L.020.1241.8 | 4L.020.0241.8 |

3-POLIG, OHNE KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 4-7 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr. | | | | | |
|-----------------|---------------|------------------|---|---|--|---|---|---|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | | VERTEILER | |
| | | |  |  |  |  |  |  |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker | 1E/2A | 1E/3A |
| ● schwarz | 250/400 V PE | 1, PE, 2/N | 41.031.3053.1 | 41.032.3053.1 | 41.031.4053.1 | 41.032.4053.1 | — | — |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3 | 41.031.3043.9 | 41.032.3043.9 | 41.031.4043.9 | 41.032.4043.9 | — | — |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3 | 41.031.3041.4 | 41.032.3041.4 | 41.031.4041.4 | 41.032.4041.4 | — | — |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V PE | 1, 2, PE | 41.031.3051.8 | 41.032.3051.8 | 41.031.4051.8 | 41.032.4051.8 | — | — |

3-POLIG, MIT KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 4-7 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr. | | | | | |
|-----------------|-------------------|------------------|---|---|--|---|---|---|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | | VERTEILER | |
| | | |  |  |  |  |  |  |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker | 1E/2A | 1E/3A |
| ● schwarz | 250/400 V mit PE | 1, PE, 2/N | 4L.031.3053.1 | 4L.032.3053.1 | 4L.031.4053.1 | 4L.032.4053.1 | 4L.030.1153.1 | 4L.030.0153.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3 | 4L.031.3043.9 | 4L.032.3043.9 | 4L.031.4043.9 | 4L.032.4043.9 | 4L.030.1143.9 | 4L.030.0143.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3 | 4L.031.3041.4 | 4L.032.3041.4 | 4L.031.4041.4 | 4L.032.4041.4 | 4L.030.1141.4 | 4L.030.0141.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V mit PE | 1, 2, PE | 4L.031.3051.8 | 4L.032.3051.8 | 4L.031.4051.8 | 4L.032.4051.8 | 4L.030.1351.8 | 4L.030.0351.8 |

KONFEKTIONIERTE LEITUNG H05RN-F 0,75 MM²

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Polzahl | Bestell-Nr. | | |
|-----------------|-------------------|------------------|---------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| | | | | Verlängerungsleitung | Buchse - Offenes Ende | Stecker - Offenes Ende |
| ● schwarz | 250/400 V mit PE | 1, PE, 2/N | 3 | 41.437.XX30.1 | 41.437.XX33.1 | 41.437.XX34.1 |
| ● schwarz | 250/400 V | 1, 2/N | 2 | 41.427.XX30.1 | 41.427.XX33.1 | 41.427.XX34.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3 | 3 | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N | 2 | 41.427.XX30.9 | 41.427.XX33.9 | 41.427.XX34.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3 | 3 | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 2 | 41.427.XX32.4 | 41.427.XX37.4 | 41.427.XX38.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V mit PE | 1, 2, PE | 3 | 41.437.XX32.8 | 41.437.XX37.8 | 41.437.XX38.8 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2 | 2 | 41.427.XX32.8 | 41.427.XX37.8 | 41.427.XX38.8 |

Beachte: Für die gewünschte Länge ersetzen Sie bitte "XX" durch die Länge in dm inkl. Steckverbinder: 05 = 0,5 m; 10 = 1,0 m; 15 = 1,5 m; 20 = 2,0 m; 25 = 2,5 m; 30 = 3,0 m; 40 = 4,0 m.
Für konfektionierte Leitungen mit Kontaktabdichtung oder anderen Leitungstypen kontaktieren Sie bitte unsere Technische Beratung.

RST® MICRO | BESTELLÜBERSICHT

4-POLIG, OHNE KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 5-10,6 MM



| | | | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ● | 250/400 V PE | 41.041.3X53.1 | 41.042.3X53.1 | 41.041.4053.1 | 41.042.4053.1 |
| ● | 250/400 V | 41.041.3X43.9 | 41.042.3X43.9 | 41.041.4043.9 | 41.042.4043.9 |
| ● | ~50/-120 V | 41.041.3X41.4 | 41.042.3X41.4 | 41.041.4041.4 | 41.042.4041.4 |
| ● | ~50/-120 V | 41.041.3X41.8 | 41.042.3X41.8 | 41.041.4041.8 | 41.042.4041.8 |

4-POLIG, MIT KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 5-10,6 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr.** | | | |
|-----------------|--------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | |
| ● schwarz | 250/400 V PE | 1, PE, 2/N, 3 | 4L.041.3X53.1 | 4L.042.3X53.1 | 4L.041.4053.1 | 4L.042.4053.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3, 4 | 4L.041.3X43.9 | 4L.042.3X43.9 | 4L.041.4043.9 | 4L.042.4043.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3, 4 | 4L.041.3X41.4 | 4L.042.3X41.4 | 4L.041.4041.4 | 4L.042.4041.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3, 4 | 4L.041.3X41.8 | 4L.042.3X41.8 | 4L.041.4041.8 | 4L.042.4041.8 |

5-POLIG, OHNE KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 5-10,6 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr.** | | | |
|-----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker |
| ● schwarz | 250/400 V PE | 1, 2/N, 3, 4, PE | 41.051.3X53.1 | 41.052.3X53.1 | 41.051.4053.1 | 41.052.4053.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3, 4, 5 | 41.051.3X43.9 | 41.052.3X43.9 | 41.051.4043.9 | 41.052.4043.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V PE | 1, 2, 3, 4, 5 | 41.051.3X41.4 | 41.052.3X41.4 | 41.051.4041.4 | 41.052.4041.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3, 4, PE | 41.051.3X51.8 | 41.052.3X51.8 | 41.051.4051.8 | 41.052.4051.8 |

5-POLIG, MIT KONTAKTABDICHTUNG, FÜR LEITUNGEN Ø 5-10,6 MM

| Farbe Kodierung | Anwendung | Polkennzeichnung | Bestell-Nr.** | | | |
|-----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | | STECKVERBINDER | | GERÄTEANSCHLUSS | |
| | | | Buchse | Stecker | Buchse | Stecker |
| ● schwarz | 250/400 V PE | 1, 2/N, 3, 4, PE | 4L.051.3X53.1 | 4L.052.3X53.1 | 4L.051.4053.1 | 4L.052.4053.1 |
| ● lichtblau | 250/400 V | 1, 2/N, 3, 4, 5 | 4L.051.3X43.9 | 4L.052.3X43.9 | 4L.051.4043.9 | 4L.052.4043.9 |
| ● schiefergrau | ~50/-120 V PE | 1, 2, 3, 4, 5 | 4L.051.3X41.4 | 4L.052.3X41.4 | 4L.051.4041.4 | 4L.052.4041.4 |
| ● kieselgrau | ~50/-120 V | 1, 2, 3, 4, PE | 4L.051.3X51.8 | 4L.052.3X51.8 | 4L.051.4051.8 | 4L.052.4051.8 |

ZUBEHÖR



Verschluss-Stück

Stiftschlüssel



Sechskantschraubendreher

| Bezeichnung | Beschreibung | Bestell-Nr. |
|---|-------------------------------------|---------------|
| Verschlussstück für Buchse 2-/3- polig | Mit Befestigungsband zum Aufrastern | 06.563.5053.1 |
| Verschlussstück für Stecker 2-/3- polig | Mit Befestigungsband zum Aufrastern | 06.563.5153.1 |
| Verschlussstück für Buchse 4-/5- polig | Mit Befestigungsband zum Aufrastern | 06.564.1553.1 |
| Verschlussstück für Buchse 4-/5- polig | Mit Befestigungsband zum Aufrastern | 06.564.1653.1 |
| Stiftschlüssel SW 0,9 | Zum Anschließen des Leiters | 06.502.6100.0 |
| Sechskantschraubendreher SW 0,9 | Zum Anschließen des Leiters | 06.502.6300.0 |
| Musterkoffer 3-polig | | 99.436.0000.1 |
| Musterkoffer 5-polig | | 99.437.0000.1 |

****BEACHTEN SIE:** Für den gewünschten Leitungsdurchmesser beim Steckverbinder ersetzen Sie bitte "X" durch "0" oder "1".
0 = 6,5 - 10,6 mm | 1 = 5,0 - 6,5 mm

RST® SYSTEMÜBERSICHT

RST® MICRO | RST08

RST® MINI | RST16

Steckverbinder

zur Einspeisung in das Steckverbindersystem



Geräteanschlüsse

werden direkt in Endgeräte integriert und bilden die Schnittstelle zum Steckverbindersystem



Konfektionierte Leitungen

zur Weiterleitung bzw. Zuführung elektrischer Energie oder von Signalen



Verteilerblöcke

zur Verteilung elektrischer Energie oder von Signalen innerhalb des Netzwerkes



TECHNISCHE DATEN

Polzahl
Bemessungsstrom
Bemessungsspannung
Anschlussquerschnitt
Zulassungen

2- bis 5-polig
8 A
250 V/400 V
0,25...1,00 mm²



2- und 3-polig:

4- und 5-polig in Vorbereitung:



2- bis 5-polig
16 A
250 V/400 V
0,25...2,5 mm²



Unser E-SHOP

QR-Code scannen – direkt Produkte im E-SHOP sehen.



RST® KATALOG

Steckbare Elektroinstallation in höchster Schutzart (IP6x).
Bestell-Nr. 0690.0

RST® CLASSIC | RST20 / 25



2- bis 7-polig
20 A/32 A
250 V/400 V
0,2...6 mm²



RST® POWER | RST50



4- und 5-polig
50 A
250 V/400 V
6...16 mm²



SYSTEM-KOMPONENTEN

Steckverbinder

Steckverbinder sind vor Ort konfektionierbar. Steckverbinder in der Ausführung als Buchsen- und Steckerteil werden komplett mit Zugentlastung ausgeliefert und ermöglichen den Anschluss aller gängigen Leitungstypen.

Geräteanschlüsse

Die Geräte können vor Ort einfach steckbar in die Installation integriert werden. Es stehen zu jedem System verschiedene Varianten zur Verfügung vom einteiligen Standardanschluss bis hin zu modularen Versionen mit verschiedenen Anschlussgewinden und Abgangswinkeln.

Konfektionierte Leitungen

Die Zuführung elektrischer Energie wird unter Verwendung konfektionierter Leitungen realisiert. Hierbei wird zwischen drei Grundausführungen unterschieden: Zur Einspeisung in das RST® System sind Netz-Anschlussleitungen vorgesehen. Sie sind an der Zuführungsseite für einen konventionellen Anschluss vorbereitet bzw. mit einem Schukostecker versehen und abgangsseitig mit dem nötigen Buchsenteil konfektioniert. Verlängerungsleitungen sind an den jeweiligen Leitungsenden mit einem Buchsen-, bzw. Steckerteil konfektioniert und dienen zur Durchverdrahtung. Die letztendliche Zuführung zum Endgerät übernimmt die mit Steckerteil und vorbereiteten freiem Leitungsende gefertigte Geräte-Anschlussleitung.

Verteilerblöcke

Die Verteilerblöcke nehmen eine zentrale Position in der elektrischen Infrastruktur ein. Sie dienen zur Energie- und / oder Signalverteilung. Der Verteilerblock ist parallel oder seriell verdrahtet.

Auf unserer Internetseite finden Sie sämtliche Broschüren von Wieland Electric zum Download: <https://www.wieland-electric.com/de/support/downloads>



wieland

HEADQUARTER

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10 – 14
96052 Bamberg · Deutschland

Fon +49 951 9324-0
Fax +49 951 9324-198
info@wieland-electric.com



0697.0 MC 01/24

Weltweit vertreten in über 70 Ländern:

www.wieland-electric.com