

# Leitungsverbinder „QUICKON-ONE“ für eine ortsfeste Installation zur schnellen Reparatur oder Verlängerung von Rundleitungen

Aderquerschnitt mind. 0,34 bis max. 0,75 mm<sup>2</sup>  
Leitungsaußendurchmesser mind. 4 bis max. 7,5 mm  
Schutzart IP 65 / 67, Farbe schwarz

Art.-Nr. LV-Q1



## Einleitung

Der QUICKON-ONE Leitungsverbinder ermöglicht dem Anwender erhebliche Montagezeit-Einsparungen. Mit dem QUICKON-ONE Leitungsverbinder ist eine extrem schnelle Reparatur oder die Verlängerung von Rundleitungen möglich. Möglich macht dies ein handhabungsfreundliches Montage- und Demontagekonzept.

## Verdrahtungszeiten drastisch reduzieren

Wird das Gerät mit einem normalem Steckverbinder mit Schraub-Anschluss angeschlossen, muss Leitung und Steckverbinder verbunden werden. Beim Geräteanschluss mittels selbstkonfektionierbaren Steckverbinders muss dieser demontiert, die Adern abisoliert, Aderenden aufgedrimpt, die Adern angeschlossen und alle Komponenten wieder zusammengebaut werden. Dieser Vorgang erfordert viel Zeit. Eine Alternative zum klassischen Steckverbinder mit Schraubanschluss stellt jetzt die Schnellanschlusstechnik QUICKON-ONE von Phoenix Contact dar.

## Allgemeines

Das Schnellanschlusssystem QUICKON-ONE bietet bestechende Vorteile für vielfältige industrielle Anwendungen, wie z.B. dem Anschluss von Geräten und Antrieben:

- Drastische Reduzierung der Verdrahtungszeit,
- kein Abisolieren der Adern,
- mehrfach (10 mal) anschließbar,
- integrierte Zugentlastung,
- Schutzart IP 65/ IP 67 (gemäß IEC 60 529; 1989),
- kein Öffnen des Gerätes zum Anschließen der Leitung notwendig,
- Trennung des Anschlusses durch Abschreiben der Überwurfmutter.

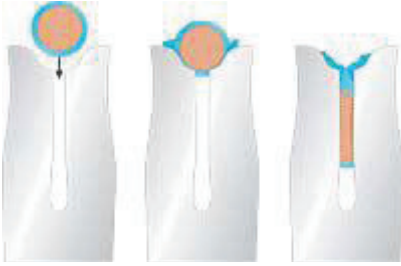
QUICKON-ONE ist speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen Rundleitung mit niedriger Aderzahl rationell angeschlossen werden sollen. Die Verbindung ist wieder lösbar, die Komponenten mehrfach verwendbar! Die drastische Reduzierung der Verdrahtungszeit beruht auf der einfachen und schnellen Handhabung des QUICKON-ONE-Anchlusses. Die Schritte zum Anschluss einer Rundleitung sind:

- Abmanteln der Leitung,
- Aufstecken der QUICKON-ONE-Komponente auf die Leitung,
- Festschrauben.

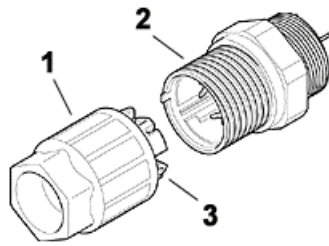
## Der QUICKON-Kontakt

Die QUICKON-Kontaktstelle bietet dem Anwender eine sichere, langzeitstabile Verbindung. Die Kontaktierung erfolgt bei QUICKON durch das Eindrücken der Adern in eine definierte Schneidzone. Bei diesem Vorgang wird die Aderisolation aufgetrennt und eine gasdichte Verbindung zwischen Ader und Kontaktmetall hergestellt. Neben der Kontaktzone ist die Abdichtung und Zugentlastung von entscheidender Bedeutung für die Güte der Verbindung. Bei der Schnellanschlusstechnik wird die Abdichtung zur Leitungs- und Gehäuseseite durch spezielle Dichtungen realisiert. Die Leitung wird gleichzeitig zugentlastet. Der QUICKON-Schnellanschluss genügt bzw. übertrifft die Anforderungen und Prüfungen für nicht zugängliche Schneidklemmen der EN 60 352-4 und Betriebsmittel für Schneidklemmstellen DIN EN 60 998-2-3.

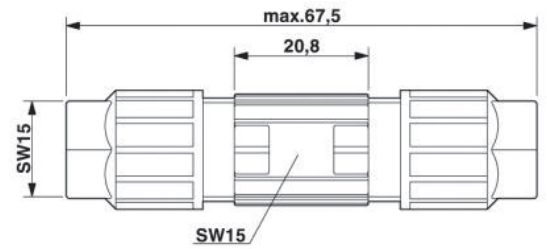
## Kontaktvorgang



## QUICKON-ONE Komponenten



## Maßzeichnung



1. QUICKON-ONE Überwurfmutter (Überwurfmutter, Dichtung, Spleißring mit Zugentlastungskrone)
2. Kontaktträger
3. Spleißring

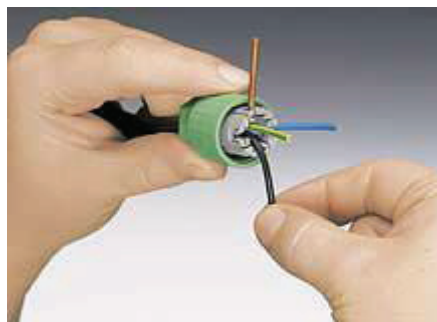
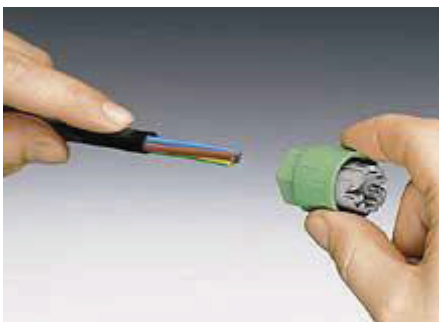
## Montage der Leitung mit QUICKON-ONE

### **! Wichtiger Sicherheitshinweis !**

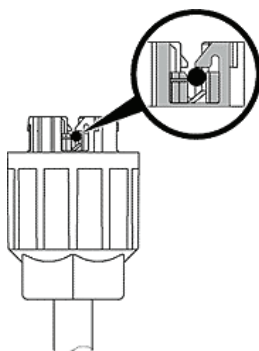
die QUICKON - Komponenten dürfen nur im spannungsfreien Zustand montiert, demontiert und betätigt werden!

### Leistungsanschluss

1. Leitungsmantel entfernen (ca. 40 mm)
2. Die vormontierte Überwurfmutter von QUICKON-ONE bis zum Anschlag auf die Leitung aufstecken.



3. Adern in die gekennzeichneten (1,2,3,...) Aderführungen einrasten.
4. Überstehende Aderenden bündig, d.h. ohne Überstand abschneiden.



5. QUICKON-ONE Überwurfmutter auf den Kontaktträger aufsetzen und mit dem erforderlichen Drehmoment (3 Nm) anziehen.

Die Schnellanschlusstechnik stellt beim Festdrehen den Kontakt und die Zugentlastung automatisch her. Spezielle Dichtungen schützen gegen Staub und Wasser (IP 65 / IP 67).

## Lösen der Leitung



1. Öffnen der Überwurfmutter
2. Durch Zug an der Leitung lässt sich diese aus der Klemme ziehen.

## Erneuter Leitungsanschluss

Beim Öffnen der Verbindung löst sich der Spleißring aus der Überwurfmutter, daher muss der Spleißring bei einem erneuten Leitungsanschluss ca. 2 Gewindegänge in die Überwurfmutter gedreht werden, bevor, wie vorher beschrieben (Leitungsanschluss), weiter verfahren werden kann.

## Schutzleiteranschluss



Der Schutzleiter ist vor dem Aufschieben der Überwurfmutter einmal um das Aderbündel zu wickeln. Damit löst er sich bei extremem Leitungszug als letztes.

## Technische Daten

### Allgemeine Kennwerte

Farbe	schwarz
Anschluss technik	QUICKON-Anschluss
Anschlussart	IDC-Anschluss
Polzahl	4
Schlüsselweite-Überwurfmutter	15 mm
Anzugdrehmoment-Überwurfmutter	1,2 Nm
Schlüsselweite-Kontaktträger	15 mm
Leiterquerschnitt flexibel min	0,34 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max	0,75 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr min	0,34 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	22
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	18

### Leistungsangaben

Litzenaufbau nach VDE 0295 / kleinster Drahtdurchmesser	VDE 0295 Klasse 1 bis 6 / min. 0,15 mm
Aderisolationmaterial	PVC / PE
Aderdurchmesser inkl. Isolation	1,3 mm ... 2,6 mm
Leitungsaußendurchmesser	4 mm ... 8 mm

## Umweltbedingungen

<b>Schutzart</b>	IP65/IP67
<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-40 °C ... 80 °C
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 80 °C <sup>1)</sup>
<b>Temperatur bei Leitungsanschluss</b>	-5 °C ... 50 °C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Angaben des Kabelherstellers sind ebenfalls zu beachten.

## Elektrische Kennwerte

<b>Nennstrom <math>I_N</math></b>	9 A
<b>Bemessungsstrom</b>	9 A
<b>Bemessungsspannung (III/3)</b>	250 V
<b>Bemessungsspannung (III/2)</b>	400 V
<b>Bemessungsspannung (II/2)</b>	500 V
<b>Bemessungsstoßspannung (III/3)</b>	4 kV
<b>Bemessungsstoßspannung (III/2)</b>	4 kV
<b>Bemessungsstoßspannung (II/2)</b>	4 kV

## Mechanische Kennwerte

**Anschlusshäufigkeit QUICKON-Anschluss** max. 10

## Materialangaben

<b>Material Kontakt</b>	Stahl
<b>Material Kontaktoberfläche</b>	verzinkt
<b>Material Kontaktträger</b>	PA
<b>Isolierstoff</b>	PA
<b>Brennbarkeitsklasse nach UL 94</b>	V0
<b>Überspannungskategorie</b>	III
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3

## Approbationen / Zulassungen



**Approbationen** CUL, UL

### CUL

<b>Nennspannung <math>U_N</math></b>	250 V
<b>Nennstrom <math>I_N</math></b>	6 A
<b>AWG/kcmil</b>	22-18

### UL

<b>Nennspannung <math>U_N</math></b>	250 V
<b>Nennstrom <math>I_N</math></b>	6 A
<b>AWG/kcmil</b>	22-18

