

### Elettrovalvole ad azionamento diretto

Direct acting solenoid valves  
Elektroventile mit direkter Betätigung  
Electrovannes a actionnement directe  
Electroválvulas de accionamiento directo  
Válvula Solenóide com acionamento direto



### SERIE 01F

Pag. 4

### Elettrovalvole ad azionamento diretto in Acciaio AISI 316L

Direct acting solenoid valves in Stainless Steel AISI 316L  
Elektroventile mit direkter Betätigung Edelstahl AISI 316L  
Electrovannes a actionnement directe en Acier inox AISI 316L  
Electroválvulas de accionamiento directo en Acero inox AISI 316L  
Válvula Solenóide com acionamento direto em Aço-inox AISI 316L



### SERIE X1F

Pag. 17

### Elettrovalvole ad azionamento diretto

Direct acting solenoid valves  
Elektroventile mit direkter Betätigung  
Electrovannes a actionnement directe  
Electroválvulas de accionamiento directo  
Válvula Solenóide com acionamento direto



### SERIE 02F

Pag. 30

### Elettrovalvole ad azionamento diretto in Acciaio Inox AISI 316L

Direct acting solenoid valves in Stainless Steel AISI 316L  
Elektroventile mit direkter Betätigung Edelstahl AISI 316L  
Electrovannes a actionnement directe en Acier inox AISI 316L  
Electroválvulas de accionamiento directo en Acero inox AISI 316L  
Válvula Solenóide com acionamento direto em Aço-inox AISI 316L



### SERIE X2F

Pag. 47

### Elettrovalvole a membrana

Membrane solenoid valves  
Membranmagnetventile  
Electrovannes a membrane  
Electroválvulas accionamiento combinado  
Válvula Solenóide com membrana



### SERIE 03F

Pag. 60

### Elettrovalvole indirette

Indirect acting solenoid valves  
Indirektgesteuerte Elektroventile  
Electrovannes à actionnement indirect  
Electroválvulas de accionamiento indirecto  
Válvula Solenóide com acionamento indireto



### SERIE 04F

Pag. 67

### Elettrovalvole indirette in Acciaio Inox AISI 316L

Indirect acting solenoid valves Stainless Steel AISI 316L  
Indirektgesteuerte Elektroventile Edelstahl AISI 316L  
Electrovannes à actionnement indirect Acier inox AISI 316L  
Electroválvulas de accionamiento indirecto Acero inox AISI 316L  
Válvula Solenóide com acionamento indireto Aço-inox AISI 316L



### SERIE X4F

Pag. 78

### Elettrovalvole indirette

Indirect acting solenoid valves  
Indirektgesteuerte Elektroventile  
Electrovannes à actionnement indirect  
Electroválvulas de accionamiento indirecto  
Válvula Solenóide com acionamento indireto



### SERIE 04F 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

Pag. 89

**Valvola di Scarico Condensa** - Condensed Drain Valve - Ablassventil  
Robinet de Vidange - Válvula de Vaciao - Válvula de Drenagem

**Valvola Coassiale di Intercettazione** - Coaxial Valve - Pneumatisches  
Axialventil - Vanne d'arrêt - Válvula de Cierre - Válvula de intercepção

New



90975

Pag. 86

New



90985

Pag. 87

New



6056V

Pag. 95

## ELETTROVALVOLE PER FLUIDI

FLUID SOLENOID VALVES

ELEKTROVENTILE FÜR FLÜSSIGKEITEN

ELECTROVANNES POUR FLUIDES

ELECTROVÁLVULAS PARA FLUIDOS

VÁLVULA SOLENÓIDE PARA FLUIDOS



**Serie 01F - X11F - 02F - X22F - 03F - 04F - X4F**

## ELETTROVALVOLE A MEMBRANA

MEMBRANE SOLENOID VALVES  
MEMBRANMAGNETVENTILE  
ELECTROVANNES A MEMBRANE  
ELECTROVÁLVULAS ACCIONAMIENTO COMBINADO  
VÁLVULA SOLENÓIDE COM MEMBRANA



### Tabella dei codici di ordinazione

Ordering codes

Bestellschlüssel

Composition de la référence de commande

Tabla para definición de código

Tabela de código de compra

| SERIE                                  | Misura<br>Size<br>Masse<br>Dimension<br>Tamaño<br>Tamanho  | Vie e funzione<br>Ways and functions<br>Wege und funktion<br>Voies et fonctions<br>Vías y función<br>Vias e funções  | Orifizio<br>Orifice<br>Dn<br>Passage<br>Orificio<br>Orifício  | Materiale delle guarnizioni<br>Seals material<br>Werkstoff der dichtungen<br>Matière des joints<br>Material de las juntas<br>Material das vedações |
|--|--|--|---|--|
| <div>0</div> <div>3</div> <div>F</div> | <div>0</div> <div>3</div> <div>03 = 1/4</div> <div>04 = 3/8</div> <div>05 = 1/2</div> <div>07 = 3/4</div> <div>09 = 1"</div> | <div>1</div> <div>1= 2/2NC Normalmente chiusa<br/>Normally closed<br/>Normalerweise geschlossen<br/>Normalement fermée<br/>Normalmente cerrada<br/>Normalmente fechada</div> | <div>1</div> <div>2</div> <div>10 = 10 mm</div> <div>12 = 12 mm</div> <div>14 = 14 mm</div> <div>18 = 18 mm</div> <div>25 = 25 mm</div> | <div>N</div> <div>0</div> <div>N = NBR</div> <div>E = EPDM</div> <div>V = FKM</div>  |



**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
 TECHNICAL CHARACTERISTICS  
 TECHNISCHE ANGABEN  
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**2/2 NC**

| Materiali e Componenti   | IT | Component Parts and Materials   | GB | Komponenten und Materialien  | DE |
|--|----|---|----|--|----|
| 1 Corpo: Ottone<br>2 Guarnizioni: NBR - EPDM - FKM<br>3 Tubo guida: Acciaio inox<br>4 Nucleo fisso e mobile: Acciaio inox<br>5 Molle: Acciaio inox |    | 1 Body: Brass<br>2 Seals: NBR - EPDM - FKM<br>3 Welded armature tube: Stainless steel<br>4 Fixed and mobile core: Stainless steel<br>5 Springs: Stainless steel |    | 1 Körper: Messing<br>2 Dichtung: NBR, EPDM, FKM<br>3 Führungsrohr: Edelstahl<br>4 Kern: Edelstahl<br>5 Feder: Edelstahl      |    |
| Matériaux et Composants  | FR | Materiales y Componentes  | ES | Materiais e Componentes  | PT |
| 1 Corps: Laiton<br>2 Joints: NBR, EPDM, FKM<br>3 Tube de pilotage: Acier inox<br>4 Noyau: Acier inox<br>5 Ressort: Acier inox                      |    | 1 Cuerpo: Latón<br>2 Juntas: NBR - EPDM - FKM<br>3 Tubo guía: Acero inox<br>4 Núcleo fijo y móvil: Acero inox<br>5 Muelle: Acero inox                           |    | 1 Corpo: Latão<br>2 Vedações: NBR, EPDM, FKM<br>3 Tubo Guia: Aço-inox<br>4 Núcleo fixo e móvel: Aço-inox<br>5 Mola: Aço-inox |    |


**Pressione massima ammissibile**

Maximum allowable pressure

Max. Betriebsdruck

Pression de service max.

Presión máxima admisible

Pressão máxima admissível

**25 bar**

**Temperatura ambiente con bobine di classe H**

Room temperature with coil class H

Raumtemperatur, mit Spule der Klasse H

Température ambiante, avec bobine classe H

Temperatura ambiente con bobina clase H

Temperatura ambiente com bobina de classe H

**- 10 °C**
**+ 80 °C**

**Diametro operatore**

Operator diameter

Durchmesser Führungsrohr

Diamètre tube de pilotage

Diámetro operador

Diâmetro do operador

**13 mm**

| GUARNIZIONI<br>SEALS<br>DICHTUNGEN<br>JOINTS<br>JUNTAS<br>VEDAÇÕES | TEMPERATURA<br>TEMPERATURE<br>TEMPERATUR<br>TEMPÉRATURE<br>TEMPERATURA<br>TEMPERATURA | FLUIDO<br>MEDIUM<br>MEDIUM<br>FLUIDES<br>FLUIDO<br>FLUIDO  |
|--|---|--|
| <b>NBR</b>   | <b>-10°C      +90°C</b>   | Aria, gas inerti, acqua max 75 °C, oli minerali, gasolio, oli combustibili<br>Air, inert gas, water max 75 °C, mineral oils, gas oil, fuel oils<br>Luft, Edelgase, Wasser max. 75° C, Mineralöle, Diesel, Heizöl, Kraftstoffe<br>Air, gas neutres, eau max. 75°C, huiles minerales, diesel, mazout<br>Aire, gas inerte, agua máx. 75°C., aceites minerales, gasóleo, fueloil<br>Ar, gás inertes, água máx 75 °C, óleos minerais, gasóleo, óleos combustíveis |
| <b>FKM</b>   | <b>-10°C      +140°C</b>  | Oli minerali, benzina, oli combustibili<br>Mineral oils, gasoline, gas oil, fuel oils<br>Mineralöle, Benzin, Kraftstoffe<br>Huiles minerales, essence, mazout<br>Aceites minerales, gasolina, fueloil<br>Óleos minerais, gasolina, óleos combustíveis  |
| <b>EPDM</b>  | <b>-10°C      +140°C</b>  | Acqua calda, vapore (pressione max 2.5 bar)<br>Hot water, steam (max pressure 2.5 bar)<br>Warmwasser, Dampf (Max. Betriebsdruck 2.5bar)<br>Eau chaude, vapeur (Pression de service max 2.5bar)<br>Agua caliente, vapor (presión máx. 2,5 bar)<br>Água quente, vapor (pressão máx 2.5 bar)  |

## SERIE 03F

### ELETTROVALVOLE A MEMBRANA

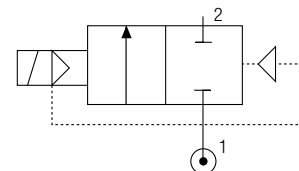
MEMBRANE SOLENOID VALVES

MEMBRANMAGNETVENTILE

ELECTROVANNES A MEMBRANE

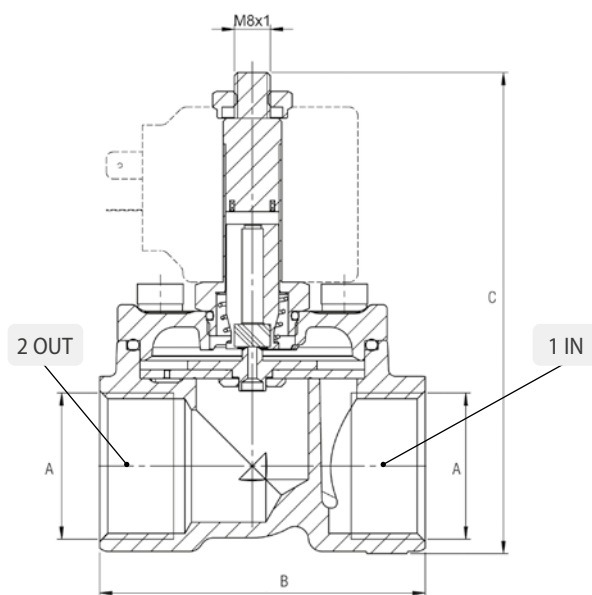
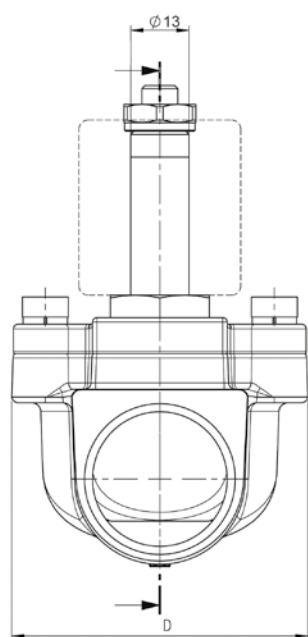
ELECTROVÁLVULAS ACCIONAMIENTO COMBINADO

VÁLVULA SOLENÓIDE COM MEMBRANA


**2/2 NC**

| Codice<br>Code<br>Nummer<br>Code<br>Código<br>Código | Guarnizioni<br>Seals<br>Dichtungen<br>Joints<br>Juntas<br>Vedações | Misura<br>Thread Size<br>Gewinde<br>Filetage<br>Tamaño<br>Tamanho | Ø<br>mm | Viscosità<br>Viscosity<br>Viskosität<br>Viscosité<br>Viscosidad<br>Viscosidade | Kv<br>m3/h | Potenza<br>Power<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência |          | ΔP bar |      |
|--|--|---|---------|--|------------|---|----------|--------|------|
|  |  | ISO228  |         | Max cSt  |            | DC<br>W   | AC<br>VA | min    | max  |
| 03F 03 1 10 N 0                                      | NBR  | 1/4"  | 10      | 25   | 1.58       | 14  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 03 1 10 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 14.1 |
| 03F 03 1 10 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 6.3  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 13.2 |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 13.8 |
| 03F 04 1 12 N 0                                      | NBR  | 3/8"  | 12      | 25   | 2.34       | 14  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 04 1 12 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 14.1 |
| 03F 04 1 12 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 6.3  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 13.2 |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 13.8 |
| 03F 04 1 14 N 0                                      | NBR  | 3/8"  | 14      | 25   | 2.73       | 14  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 04 1 14 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 14.1 |
| 03F 04 1 14 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 6.3  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 13.2 |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 13.8 |
| 03F 05 1 12 N 0                                      | NBR  | 1/2"  | 12      | 25   | 2.36       | 14  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 05 1 12 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 14.1 |
| 03F 05 1 12 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 6.3  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 13.2 |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 13.8 |
| 03F 05 1 14 N 0                                      | NBR  | 1/2"  | 14      | 25   | 2.75       | 14  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 05 1 14 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 14.1 |
| 03F 05 1 14 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 6.3  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 13.2 |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 13.8 |
| 03F 07 1 18 N 0                                      | NBR  | 3/4"  | 18      | 25   | 4.08       | 14  | -        | 0      | 8.3  |
| 03F 07 1 18 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 07 1 18 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 5.1  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 9.8  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 10.6 |
| 03F 09 1 25 N 0                                      | NBR  | 1"  | 25      | 25   | 6.63       | 14  | -        | 0      | 8.3  |
| 03F 09 1 25 V 0                                      | FKM  |   |         |  |            | 22  | -        | 0      | 12.2 |
| 03F 09 1 25 E 0                                      | EPDM   |   |         |  |            | -   | 14       | 0      | 5.1  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 21       | 0      | 9.8  |
|  |  |   |         |  |            | -   | 31       | 0      | 10.6 |

Solenoido non incluso - Solenoid not included - Magnetspulen separat - Bobines non incluse - Bobina no incluida - Bobinas não incluído.



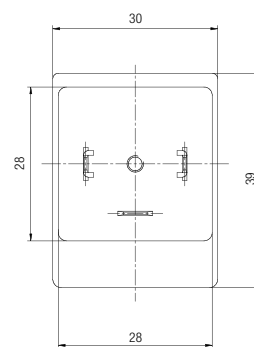
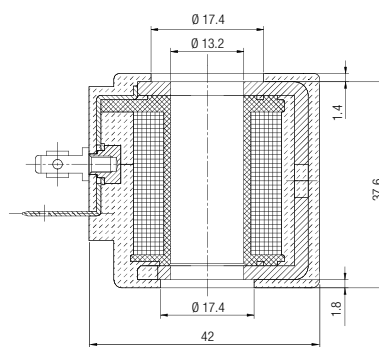
| A<br>ISO 228 | B    | C     | D    |
|--------------|------|-------|------|
| G1/4         | 44   | 83.7  | 40   |
| G3/8         | 52   | 90.8  | 46.5 |
| G1/2         | 52   | 90.8  | 46.5 |
| G3/4         | 61.9 | 96.5  | 56.5 |
| G1"          | 72.5 | 104.7 | 66   |

## SOLENOIDI

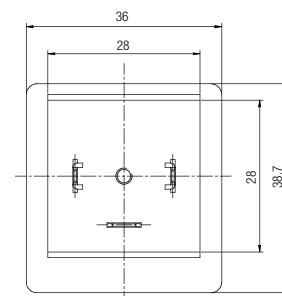
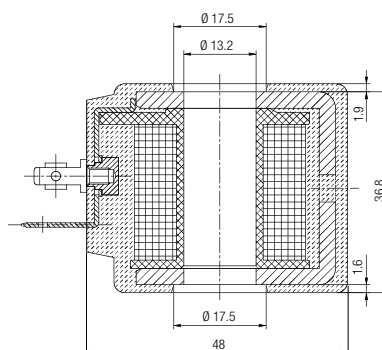
SOLENOIDS  
SPULEN  
BOBINES  
BOBINAS  
SOLENÓIDES



**UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13**



**UL 429 & CSA C22.2 NO. 139-13**



| Codice<br>Code<br>Nummer<br>Code<br>Código<br>Código | Diametro operatore<br>Operator diameter<br>Durchmesser Führungsrohr<br>Diamètre tube de pilotage<br>Diámetro operador<br>Diâmetro do operador | Taglia<br>Size<br>Größe<br>Dimensions<br>Talla<br>Tamanho | Tensione<br>Voltage<br>Leistung<br>Tension<br>Tensión<br>Tensão | Potenza<br>Function<br>Leistung<br>Puissance<br>Potencia<br>Potência |
|--|---|---|---|--|
| <b>SOL20 012 C 6 000</b>                             | 13  | 30  | 12V DC  | 14 w   |
| <b>SOL20 024 C 6 000</b>                             | 13  | 30  | 24V DC  | 14 w   |
| <b>SOL20 024 A A 000</b>                             | 13  | 30  | 24V AC / 50-60 Hz   | 14 VA  |
| <b>SOL20 110 A A 000</b>                             | 13  | 30  | 110V AC / 50-60 Hz  | 14 VA  |
| <b>SOL20 220 A A 000</b>                             | 13  | 30  | 220V AC / 50-60 Hz  | 14 VA  |
| <b>SOL20 024 A B 000</b>                             | 13  | 30  | 24V AC / 50-60 Hz   | 21 VA  |
| <b>SOL20 110 A B 000</b>                             | 13  | 30  | 110V AC / 50-60 Hz  | 21 VA  |
| <b>SOL20 220 A B 000</b>                             | 13  | 30  | 220V AC / 50-60 Hz  | 21 VA  |
| <b>SOL21 012 C 7 000</b>                             | 13  | 36  | 12V DC  | 22 w   |
| <b>SOL21 024 C 7 000</b>                             | 13  | 36  | 24V DC  | 22 w   |
| <b>SOL21 024 A C 000</b>                             | 13  | 36  | 24V AC / 50-60 Hz   | 31 VA  |
| <b>SOL21 110 A C 000</b>                             | 13  | 36  | 110V AC / 50-60 Hz  | 31 VA  |
| <b>SOL21 220 A C 000</b>                             | 13  | 36  | 220V AC / 50-60 Hz  | 31 VA  |

### TOLLERANZE DI TENSIONE

VOLTAGE TOLERANCE  
SPANNUNGSTOLERANZ  
TOLÉRENCE DE LA TENSION  
TOLERANCIA DE TENSÓN  
TOLERÂNCIA DE TENSÃO

**±10 %**

### CLASSE DI ISOLAMENTO

CLASS OF ISOLATION  
ISOLIERSTOFFKLASSE  
CLASSE D'ISOLATION  
CLASE DE AISLAMIENTO  
CLASSE DE ISOLAMENTO

**H CEI EN  
60085**

### CICLO DI LAVORO

DUTY RATE  
ARBEITSZYKLUS  
CYCLE DE SERVICE  
CICLO DE TRABAJO  
CICLO TRABALHO

**100 %  
ED**

### GRADO DI PROTEZIONE

DEGREE OF PROTECTION  
SCHUTZART  
DEGRÉ DE PROTECTION  
GRADO DE PROTECCIÓN  
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP65 IEC  
60529**

con connettore  
with connector  
mit Stecker  
avec connecteur  
con conector  
com conector

### TERMINALI

TERMINALS  
ANSCHLÜSSE  
CONNEXION  
TERMINALES  
TERMINAIS

**DIN 43650**

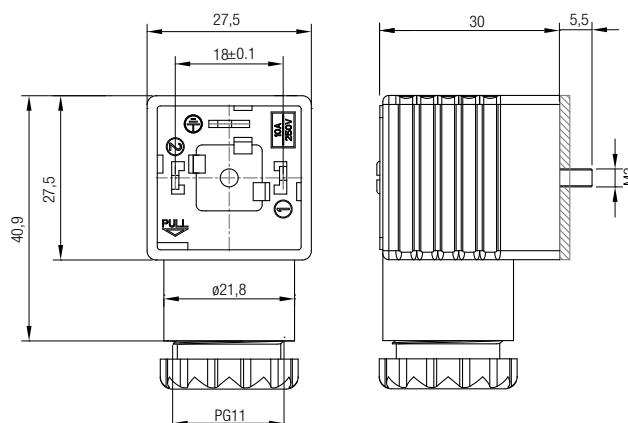


# CONNETTORE

CONNECTOR  
STECKER  
CONNECTEURS  
CONECTOR  
CONECTOR



**30-36**



## Schema elettrico

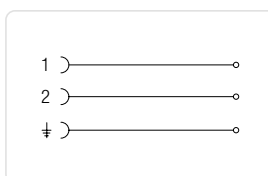
Wiring

Elektroschema

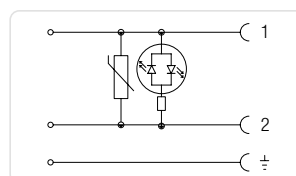
Schéma électrique

Esquema eléctrico

Esquema elétrico



**CON31 000 01**



**CON32 024 00  
CON32 110 00  
CON32 250 00**

| Codice<br>Code<br>Nummer<br>Code<br>Código<br>Código | Colore<br>Colour<br>Farbe<br>Couleur<br>Color<br>Cor | Caratteristiche<br>Characteristics<br>Eigenschaften<br>Caractéristiques<br>Características<br>Características | Taglia<br>Size<br>Grösse<br>Dimensions<br>Talla<br>Tamanho |
|--|--|---|--|
| <b>CON31 000 01</b>                                  |  | 2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS   | 30-36  |
| <b>CON32 024 00</b>                                  |  | LED + VDR 0 - 24V   | 30-36  |
| <b>CON32 110 00</b>                                  |  | LED + VDR 110V  | 30-36  |
| <b>CON32 250 00</b>                                  |  | LED + VDR 220V  | 30-36  |

**NERO**  
BLACK  
SCHWARZ  
NOIR  
NEGRO  
PRETO

**TRASPARENTE**  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENT  
TRANSPARENTE  
TRANSPARENTE

**VDR:** Dotati di Varistore come dispositivo di protezione delle sovratensioni.  
Fitted with varistors as surge protection device.  
Ausgestattet mit Varistor als ÜberSpannungsschutz.  
Equipé avec varistance de protection contre les sur Tensions.  
Dotado de Varistor como dispositivo de protección de sobretensiones.  
Dotados de Varistor como dispositivo de proteção de sobretensão.

**GRADO DI PROTEZIONE**  
DEGREE OF PROTECTION  
SCHUTZART  
DEGRÉ DE PROTECTION  
GRADO DE PROTECCIÓN  
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP65 IEC  
60529**

**DIAMETRO CAVO**  
CABLE DIAMETER  
KABELDURCHMESSER  
DIAMÈTRE DU CABLE  
DIÁMETRO CABLE  
DIÁMETRO DO CABO

**6÷8 mm  
for size  
22mm**  
  
**6÷8 mm e  
8÷11 for size  
30-36mm**



# CONNETTORE UL

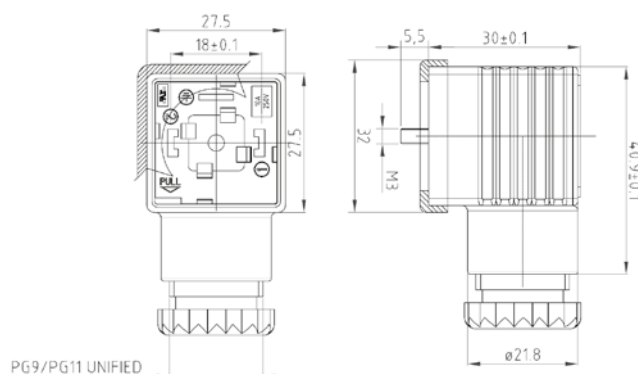
CONNECTOR  
STECKER  
CONNECTEURS  
CONECTOR  
CONECTOR



**30-36**



**UL 1977 AND CAN/CSA C22.2 NO. 182.3**



PG9/PG11 UNIFIED



**Schema elettrico**

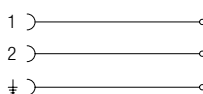
Wiring

Elektroschema

Schéma électrique

Esquema eléctrico

Esquema elétrico



**CONU3 100 01**

| Codice<br>Code<br>Nummer<br>Code<br>Código<br>Código | Colore<br>Colour<br>Farbe<br>Couleur<br>Color<br>Cor | Caratteristiche<br>Characteristics<br>Eigenschaften<br>Caractéristiques<br>Características<br>Características | Taglia<br>Size<br>Größe<br>Dimensions<br>Talla<br>Tamanho |
|--|--|---|---|
| <b>CONU3 100 01</b>                                  | <b>■</b>   | 2 POLI - PINS - PINS - BROCHES - PINS - PINOS   | 30-36   |

**■ NERO**  
BLACK  
SCHWARZ  
NOIR  
NEGRO  
PRETO

Guarnizione a profilo come previsto da certificazione UL/CSA.  
Profile gasket as required by UL/CSA certification.  
Profildichtung, wie es die UL/CSA-Zertifizierung verlangt.  
Joint de profil tel que requis par la certification UL/CSA.  
Junta del perfil según lo requerido por la certificación de UL/CSA.  
Gaxeta do perfil como exigido pela certificação de UL/CSA.

**GRADO DI PROTEZIONE**

DEGREE OF PROTECTION  
SCHUTZART  
DEGRÉ DE PROTECTION  
GRADO DE PROTECCIÓN  
GRAU DE PROTEÇÃO

**IP65 IEC  
60529**

**DIAMETRO CAVO**

CABLE DIAMETER  
KABELDURCHMESSER  
DIAMÈTRE DU CABLE  
DIÁMETRO CABLE  
DIÂMETRO DO CABO

**6÷8 mm  
for size  
22mm**

**6÷8 mm e  
8÷11 for size  
30-36mm**

**TERMINALI**

TERMINALS  
VERBINDUNG  
CONNEXION  
TERMINALES  
TERMINAIS

**INDUSTRIAL  
AMP  
22 mm**

**DIN 43650  
30-36 mm**