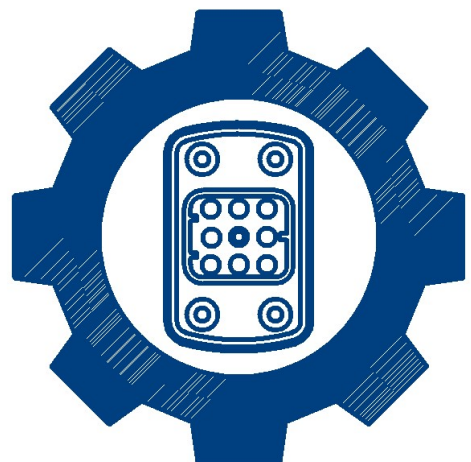


**ACCESSORI PER CONTATTI ELETTRICI**  
***DETAILS FOR ELECTRICAL CONTACTS***



# Accessori per contatti elettrici

## *Details for electrical contacts*

Art.	DESCRIZIONE	PAG
LINK1 LINK2	Relè multifunzionale programmabile a uno o due ingressi <i>Programmable multifunctional relay one or two input</i>	2-01
BR18	Blocchetto regolazione contatti con bottone fisso per strumenti a secco <i>Control device with fixed button for dry instrument</i>	2-02
BRQ	Blocchetto regolazione contatti con chiave asportabile per strumenti a secco <i>Control device with removable key for dry instrument</i>	2-02
BRTG	Blocchetto regolazione contatti con taglio cacciavite per strumenti a secco <i>Control device with screwdriver cut for dry instrument</i>	2-02
BRC/T	Blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con bottone fisso <i>Control device watertight with fixed button</i>	2-02
BRC/TCH	Blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con chiave asportabile <i>Control device watertight with removable key</i>	2-02
BR18/V	Vetro con blocchetto regolazione contatto con bottone fisso per strumenti a secco <i>Window with control device with fixed button for dry instrument</i>	2-03
BR18/CL	Calotta con blocchetto regolazione contatto con bottone fisso per strumenti a secco <i>Hood with control device with fixed button for dry instrument</i>	2-03
BRCT/V	Vetro con blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con bottone fisso <i>Hood with control device watertight with fixed button</i>	2-03
BRCT/CL	Calotta con blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con bottone fisso <i>Window with control device watertight with fixed button</i>	2-03
BRCTCH/V	Vetro con blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con chiave asportabile <i>Window with control device watertight with removable key</i>	2-03
BRCTCH/CL	Calotta con blocchetto regolazione contatto a tenuta stagna con chiave asportabile <i>Hood with control device watertight with removable key</i>	2-03
CL100 CL150	Calotte diametro 100 o 150 per contatti sopra quadrante <i>Hoods diameter 100 or 150 for electrical contacts above the dial</i>	2-04
CL100HZ	Calotte diametro 100 per contatti elettrici sotto quadrante <i>Hoods dia 100 for electrical contacts fitted under the dial</i>	2-04
LPC	Lancette per il comando di contatti elettrici sopra quadrante <i>Pointers to control electrical contacts fitted above the dial</i>	2-05
LPC-PL	Lancette regolabili per il comando di contatti elettrici sopra quadrante <i>Adjustable pointers to control electrical contacts fitted above the dial</i>	2-05
LPC-PL-SQ	Lancette regolabili per il comando di contatti elettrici sotto quadrante <i>Adjustable pointers to control electrical contacts fitted under the dial</i>	2-05
LPC-SQ	Lancette per il comando di contatti elettrici sotto quadrante <i>Pointers to control electrical contacts fitted under the dial</i>	2-05
PG9	Pressacavi <i>Cablegland</i>	2-06
PFCE3 PFCE4	Piastrine fissaggio contatti elettrici <i>Fixing plaque for electrical contacts</i>	2-06
CF	Connettore multipolare <i>Multipolar connector</i>	2-07



# Relè multifunzionale programmabile

## Programmable multifunctional relay



Bistable power relay with the possibility of AC or DC loads control.

### Supply

- 230A power supply 230vac +/-10%
- 115A power supply 115vac +/-10%
- 24AD power supply 24V ac/dc -10%/+10% isolato
- 24AD-NI power supply 24V ac/dc -10%/+10% with inputs not isolated from

### Basic data

Maximum consumption: 4VA@230Vac, 50Hz.  
 Rated insulation voltage: 250 V AC (model 230A).  
 Overvoltage: III  
 Class of device: EN-60947-5-1  
 Level of contamination: 2, EN 50178  
 Degree of protection: IP20, EN 60529  
 Operating temperature: -10°C +70°C  
 Storage temperature: -20°C +85°C  
 Rigidity between the output contacts and measuring circuit: min 2kV rms, 1'  
 Rigidity between the output contacts and power: min 2kV rms, 1'  
 Stiffness between supply and fiv 230A, 115A, 24AD: min 2kV rms, 1'  
 Stiffness between supply 24AD-NI: no insulation  
 Susceptibility: EN-61000-6-2  
 Emissions: EN-61000-6-3

### Identification

- 1 = 1 is controlled by a relay contact
- 2 = 2 relays controlled by two contacts
- AND = a relay controlled by two contacts with END function
- OR = a relay controlled by two contacts with the OR function
- XOR = a relay controlled by two contacts with XOR function
- SR = relay controlled by two contacts with function SET/RESET
- B = bistable
- B1 = a relay for the function B
- B1S = two relays where the second relay is used for the supervision of power + diag
- B2 = 2 additional relays for the power function B and supervision
- Its bistable function is used to control two loads in alternation receiveing the command from a pair of contact such as minimum and maximum.
- The activation of each relay is subseqent to the disactivation of the other to prevent the simultaneous closing of the two outputs.



DIN rail modular box; 3 unts H53  
 DIN 50022  
 Dimensions 90x52xh55mm  
 UL94 V0

### Power outputs

Up to two control devices

Types available :

- Electromechanical relays, and exchange, up to 16A, single-phase motor 0,55kW max @ 230Vac, stiffness 5kWrms between command and contacts
- Optically isolated solid state relay, solide state output up to 300VAC/DC, 150mA, stiffness 4kWrms between command and contacts

The control of each relay has two programmable delays from 1 to 10 secondswith a resolution of 0,1 seconds.

A timer delays the activation, while the second delays the deactivation

In position -, the delay is introduced by the measure and the switching time of the relay, about 0,1 sec.

This basic delay is analogous both in activationand in deactivation

No power each relay will return to the idle state (disabled), regardless of the status of input contacts.

Supply returns, each relay is pliced in the state prior to switching off, if they are not detected changes in controls Ca and Cb.

### Segnalazioni

N. 1 Led with three colours : green, yellow, red  
 The LED follows the state both of the output relay and the device

	B1	B2
yellow	OFF-R1	ON R2 - OFF-R1
red	ON-R1	ON-R1 - OFF-R2
green 1/1 sec	Power on	Power on
green 0,2/0,2 sec	Alarm diag	Alarm diag
Fixed green	No memory state	No memory state



# Relè multifunzionale programmabile

## Programmable multifunctional relay



Relè bistabile di potenza, con la possibilità di comandare carichi in corrente alternata e continua.

### Alimentazione

- 230A Alimentazione 230vac  $\pm 10\%$
- 115A Alimentazione 115vac  $\pm 10\%$
- 24AD Alimentazione 24V ac/dc  $-10\%/+10\%$  isolato
- 24AD-NI Alimentazione 24V ac/dc  $-10\%/+10\%$  con ingressi non isolati dall'alimentazione

### Dati di base

Consumo massimo:	4VA@230Vac, 50Hz.
Tensione nominale di isolamento:	250 V AC (per modello 230A).
Categoria di sovratensione:	III
Classe del dispositivo:	EN-60947-5-1
Livello di contaminazione:	2, EN 50178
Grado di protezione:	IP20, EN 60529
Temperatura di funzionamento:	$-10^{\circ}\text{C}$ $+70^{\circ}\text{C}$
Temperatura di immagazzinaggio:	$-20^{\circ}\text{C}$ $+85^{\circ}\text{C}$
Rigidità tra contatti di uscita e circuito di misura:	min 2kV rms, 1'
Rigidità tra contatti di uscita e alimentazione:	min 2kV rms, 1'
Rigidità tra alimentazione e misura 230A, 115A, 24AD:	min 2kV rms, 1'
Rigidità tra alimentazione e misura 24AD-NI:	nessun isolamento
Suscettibilità:	EN-61000-6-2
Emissioni:	EN-61000-6-3

### Identificazione

- 1 = 1 relè comandato da un contatto
- 2 = 2 relè comandati da due contatti
- AND = un relè comandato da due contatti con funzione AND
- OR = un relè comandato da due contatti con funzione OR
- XOR = un relè comandato da due contatti con funzione XOR
- SR = un relè comandato da due contatti con funzione SET/RESET
- B = bistabile
- B1 = un relè per la funzione B
- B1S = due relè dove il secondo relè è usato per la supervisione alimentazione + diag
- B2 = 2 relè complementari per la funzione B e supervisione alimentazione
- La sua funzione bistabile è utilizzata per comandare due carichi in alternanza, ricevendo il comando da una coppia di contatti, ad esempio minima-massima.
- L'attivazione di ciascun relè è successiva alla disattivazione dell'altro, per evitare la chiusura contemporanea delle due uscite.

### Uscite di potenza

Fino a due dispositivi di comando

Tipi disponibili :

- relè elettromeccanici, uno scambio, fino a 16A, motore monofase max 0,55kW@230Vac, rigidità 5kVrms tra comando e contatti
- Relè a stato solido optoisolati, con uscita stato solido fino a 300V AC/DC, 150mA, rigidità 4kVrms tra comando e contatti

Il comando di ciascun relè ha due ritardi programmabili da 0 a 10 secondi, con risoluzione di 0,1 secondo.

Un timer ritarda l'attivazione, mentre il secondo ritarda la disattivazione

Nella posizione 0, il ritardo è quello introdotto dalla misura e dal tempo di commutazione del relè, circa 0,1 sec.

Questo ritardo di base è analogo sia in attivazione che in disattivazione

Senza alimentazione ciascun relè tornerà allo stato di riposo (disattivato), qualunque sia lo stato dei contatti in ingresso.

Al ritorno dell'alimentazione, ciascun relè si pone nello stato precedente allo spegnimento, se non sono rilevate variazioni dei comandi Ca e Cb.



DIN rail modular box; 3 unts H53  
DIN 50022  
Dimensioni 90x52xh55mm  
UL94 V0

### Segnalazioni

N. 1 Led con tre colori : Verde, Giallo, Rosso  
Il Led segue lo stato dei relè di uscita e del dispositivo

	B1	B2
Giallo	OFF-R1	ON R2 - OFF-R1
Rosso	ON-R1	ON-R1 - OFF-R2
Verde 1/1 sec	Accensione	Accensione
Verde 0,2/0,2 sec	Allarme diag	Allarme diag
Verde fisso	Nessun stato di memoria	Nessun stato di memoria



# Blocchetti per regolazione contatti

## *Control device for electrical contacts*

### Art. BR18

Blocchetto di regolazione con bottone fisso  
per strumenti a secco  
foro al vetro 8mm  
*Index pointer set with fixed button  
for dry instruments  
8mm hole in the window*



### Art. BRQ

Blocchetto di regolazione con chiave asportabile  
per strumenti a secco  
foro al vetro 8mm  
*Index pointer set with removable key  
for dry instruments  
8mm hole in the window*

### Art. BRTG

Blocchetto di regolazione con taglio cacciavite  
per strumenti a secco  
foro al vetro 8mm  
*Index pointer set with screwdriver cut  
for dry instruments  
8mm hole in the window*



### Art. BRC/T

Blocchetto di regolazione a tenuta stagna con bottone fisso  
foro al vetro 8mm

*Index pointer set watertight with fixed button  
8mm hole in the window*

### Art. BRC/TCH

Blocchetto regolazione a tenuta stagna con chiave  
asportabile in ottone nichelato. Foro al vetro 8mm  
Disponibili anche in acciaio inox  
*Index pointer set watertight in nickel-plated brass with remo-  
vable key. 8mm hole in the window  
Available in stainless steel also*



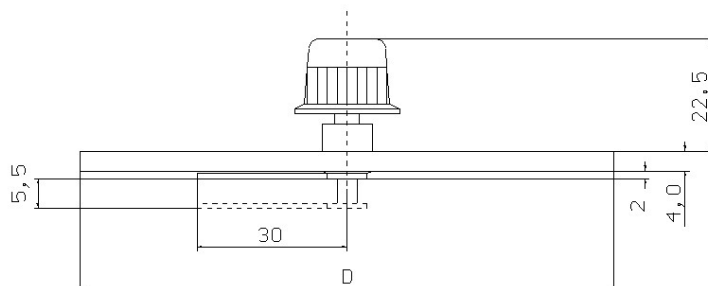
# Vetri con blocchetto regolazione contatto

## *Windows with control device*

**Art. BR18/V su vetro / on window**  
**BR18/CL su calotta / on hood**

Blocchetto per la regolazione del contatto con  
 bottone fisso per strumenti a secco.  
 Materiale del vetro : metacrilato

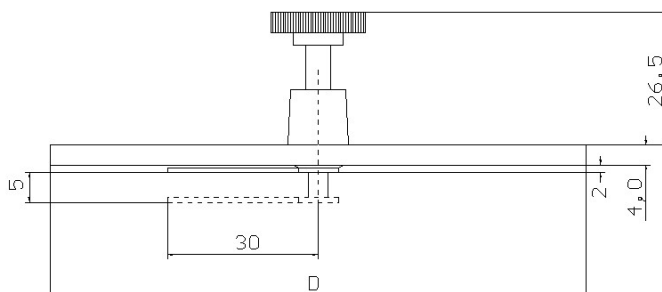
*Control device with fixed button for dry  
 instrument.*  
*Window material : metacrylate*



**Art. BRCT/V su vetro / on window**  
**BRCT/CL su calotta / on hood**

Blocchetto per la regolazione del contatto con  
 bottone fisso per strumenti a bagno.  
 Materiale del vetro : metacrilato

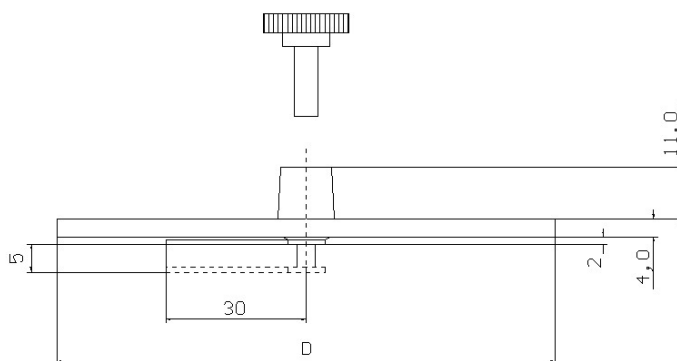
*Control device with fixed button for liquid filled  
 instrument*  
*Window material : metacrylate*



**Art. BRCTCH/V su vetro / on window**  
**BRCTCH/CL su calotta / on hood**

Blocchetto per la regolazione del contatto con  
 chiave asportabile per strumenti a bagno  
 Materiale del vetro : metacrilato

*Control device with removable key for liquid filled  
 instrument*  
*Window material : metacrylate*

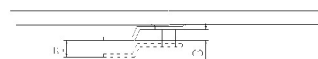


Di serie sono disponibili vetri con diametri 107 - 110 - 114.  
 Su richiesta diametri speciali.  
 Disponibili anche su calotte diametri 107 e 113

A richiesta con indici con varie pieghe

*On request indexes with different folds*

*Different diameters available in stock 107 - 110 - 114mm*  
*Special diameters on request*  
*Available also hoods diameter 107 and 113mm*



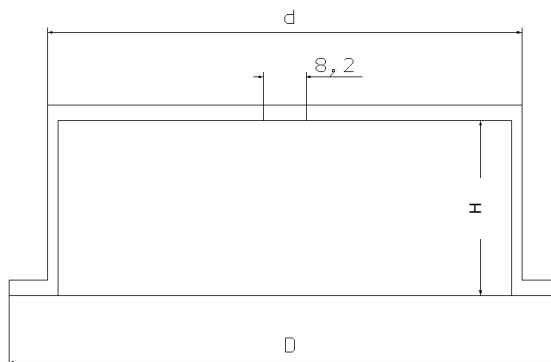
# Accessori per contatti elettrici

## Accessories for electrical contacts

### Art. CL100 CL150

Calotte in policarbonato per DN100 o DN150  
Hood in polycarbonate for diameter 100 or 150

DN	d	D	H
100	93	113	34
100/1	93	107	34
150	139	160	34
150/1	139	154	34
150/2	139	156	34

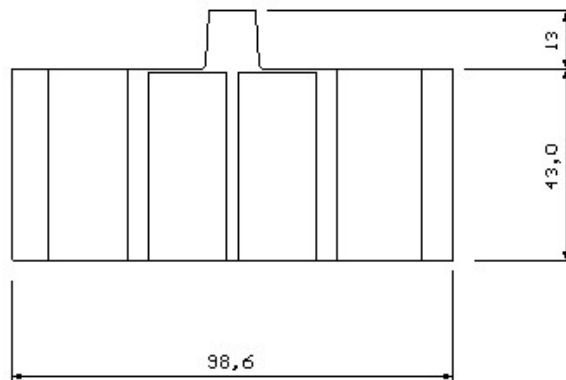
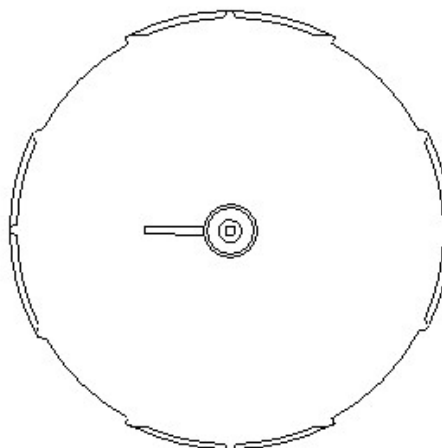


- Su richiesta forniamo le calotte con montato bottone per la regolazione del contatto  
On request hoods with electrical contacts control button already assembled

### Art. CL100HZ

Calotta distanziale, con bottone di regolazione per strumenti a bagno.  
Materiale: policarbonato  
Disponibili con blocchetto di regolazione con bottone fisso o con chiave asportabile.

Spacers hood, provided with control device oiltight.  
Material : polycarbonate  
Available with control device with fixed button or removable key



# Accessori per contatti elettrici

## Accessories for electrical contacts

### Art. LPC

Lancette per il comando dei contatti.  
Disponibili dal DN80 al DN260, in acciaio o alluminio, con virola fissa. Bilanciate

*Pointers for electrical contacts control.  
Available from diameter 80 to 260mm, in burnished steel or anodized aluminium, with fixed ferrule.  
Balanced pointers*



### Art. LPC-PL

Lancette per il comando dei contatti  
Disponibili dal DN80 al DN260, in acciaio o alluminio, con meccanismo regolabile. Bilanciate

*Adjustable pointers for electrical contacts control.  
Available from Ø80 to Ø260, in burnished steel or anodized aluminium. Balanced pointers*



### Art LPC-PL-SQ

Lancette di comando per contatti elettrici sotto quadrante. In acciaio inox con regolazione micrometrica planetaria  
Disponibili nei diametri 100 130 e 150, per contatti doppi o tripli. Bilanciate

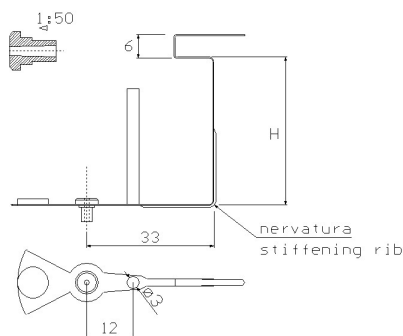
*Pointers for electrical contacts under the quadrant in stainless steel with micrometric planetary control. Available Ø 100 - 130 - 150, for double or triple electrical contacts. Balanced pointers*



### LPC-SQ

Lancette di comando per contatti elettrici sotto quadrante. In acciaio inox con virola fissa.  
Disponibili nei diametri 100 130 e 150, per contatti doppi o tripli. Bilanciate.

*Pointers for electrical contacts under the dial control in stainless steel with fixed ferrule. Available Ø 100 - 130 - 150 for double or triple electrical contacts*



ALTEZZE DISPONIBILI  
AVAILABLE HEIGHTS

H =	26.0 mm
	31,5 mm
	34 mm
	38,5 mm



# Accessori per contatti elettrici

## *Accessories for electrical contacts*



### Art. PG9

Materiale : poliammide  
Guarnizione : neoprene  
Protezione : IP68  
Temperatura di utilizzo : -30° C + 80° C  
Resistenti agli olii minerali, ai grassi animali e vegetali, ai carburanti, agli alcoli, Al benzene, al benzolo e all'etere.

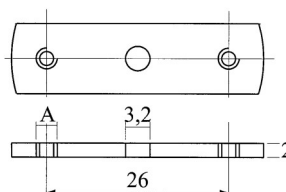
*Material : Polyamide  
Gasket : Neoprene  
Protection : IP68  
Temperature of use : - 30° C + 80° C  
Resistant to mineral oil, mineral and vegetable fuels, alcohols, benzene and to the ether.*

A richiesta tipo a sicurezza intrinseca / *On request intrinsically safe type*

### Art

Piastrine per fissaggio contatti elettrici  
A richiesta complete di viti

*Fixing plaques for electrical contacts  
On request with screws*



**PFCE3** A = 3mm  
**PFCE4** A = 4mm



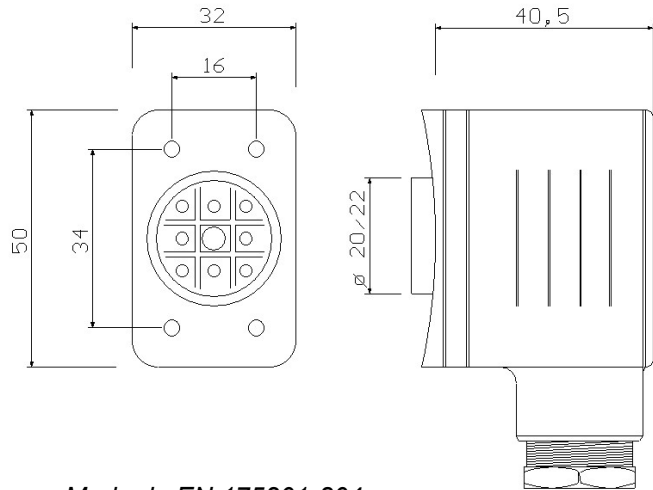
# Connettore multipolarità

## Multipolar connector



- |              |                                                                              |  |                                   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Art. CF4+1 - | connettore femmina 4 polarità +<br><i>female connector version 4 poles +</i> |  | standard<br><i>standard</i>       |
| Art. CF2+1 - | connettore femmina 2 polarità +<br><i>female connector version 2 poles +</i> |  | su richiesta<br><i>on request</i> |
| Art. CF7+1 - | connettore femmina 7 polarità +<br><i>female connector version 7 poles +</i> |  | su richiesta<br><i>on request</i> |

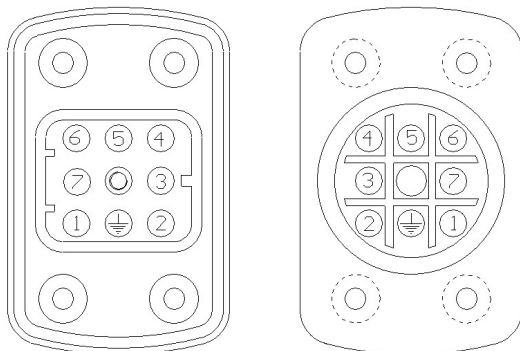
Norma : EN 175201-804  
 Protezione : IP65  
 Tensione nominale : 250V  
 Portata : 16A max  
 Resistenza :  $\leq 15m\Omega$   
 Pressacavo : M20x1,5  
 Diametro esterno del cavo : 7-12mm  
 Resistenza allo strappo  
 Sezione dei cavi : 1,5mm<sup>2</sup>  
 Temperatura ambiente : -25+60C°  
 Materiale scatola : poliammide VO (nylon6)  
 Adatto per strumenti a bagno



### ACCESSORI :

- Adattatore in NY6 VO - foro cassa 20mm completo di due anelli di tenuta  
 dn80 cod CANY80  
 dn100 cod CANY100  
 dn150 cod CANY150  
 piatto cod CANY
- Adattatore in 251-70W232 VO - foro cassa 22mm  
 dn80 cod CAS80  
 dn100 cod CAS100  
 dn150 cod CAS150  
 piatto cod CAS

*Marked : EN 175201-804*  
*Protection : IP65*  
*Nominal voltage : 250V*  
*Permanent current : 16A max*  
*Resistance :  $\leq 15m\Omega$*   
*Cable-gland : M20x1,5*  
*Exterior cable diameter : 7-12mm*  
*Traction-relief*  
*Cables section : 1,5mm<sup>2</sup>*  
*Ambient temperature : -25+60C°*  
*Case-material : polyammide VO (nylon6)*  
*Suitable for liquid filled instrument*



### ACCESSORIES :

- NY6 VO adapter - case hole 20mm  
 Completed of two rings  
 dn80 cod CANY80  
 dn100 cod CANY100  
 dn150 cod CANY150  
 flat cod CANY
- 251-70W232 VO adapter - case hole 22mm  
 dn80 cod CAS80  
 dn100 cod CAS100  
 dn150 cod CAS150  
 flat cod CAS

### Contenuto della confezione :

- Scatola
- Pressacavo completo
- Piastrina porta morsetti
- Piastrina porta perni per scatola strumento
- Coperchio
- Vite centrale di fissaggio M3x29
- Nr 2 guarnizioni 1,5x40 in EPDM

### Packaging content :

- Box
- Completed cable gland
- Electric clamp holder plate
- Pins holder plate for the instrument box
- Cover
- Central fixing screw M3x29
- 2pcs EPDM basket 1,5x40

