

Description du produit

Les disjoncteurs pour équipement (CBE) de la série T12 sont des disjoncteurs unipolaires de protection contre les surcharges avec déclenchement thermique. Il s'agit de disjoncteurs compacts, avantageux et fiables avec déclenchement complètement libre positif en cas de surcharge ou de court-circuit inclus à l'intérieur du pouvoir de coupure maximum. Ils sont essentiellement destinés à la protection contre la surcharge des moteurs, transformateurs, solénoïdes, etc.

Le mécanisme de conception spéciale et éprouvée ouvre les contacts en cas de surcharge. La lame bimétallique est chauffée par le courant de surcharge et actionne le mécanisme de déclenchement. Les contacts restent alors ouverts même si le bouton de rétablissement est maintenu enfoncé manuellement en position de fermeture. C'est ce qu'on appelle «déclenchement complètement libre». Les contacts sont ouverts et fermés par un mouvement de détente. L'état de déclenchement est clairement identifié par le dépassement du bouton. Après un déclenchement, le mécanisme ne s'encliquette qu'après enfoncement manuel du bouton de rétablissement et libération de celui-ci. Il est impossible de fermer les contacts progressivement par une légère pression de ce bouton.

Le temps pouvant s'écouler entre la surcharge et le début d'ouverture des contacts est indiqué par la caractéristique de déclenchement (zone de déclenchement). Cette courbe est valable pour une température ambiante de +23°C sans aucune précharge.

Versions disponibles

- Fixation par bride
- Fixation par nez fileté
- Modes de fonctionnement : rétablissement ou enclenchement/déclenchement manuel (pression/pression)
- Raccordement : fiches plates ou bornes à vis
- Contact auxiliaire indépendant (inverseur)
- Branchement shunt
- Indicateur de position supplémentaire du bouton de rétablissement par bague colorée

Caractéristiques particulières

- Prix avantageux
- Raccordement par fiche plate
- Différents modes de fixation
- Déclenchement complètement libre
- Insensibilité aux pointes d'enclenchement
- Approbations UL, CSA, VDE et autres

Descrizione del prodotto

Un disgiuntore (CBE) della serie T12 è un dispositivo unipolare ad azione termica. Si tratta di un piccolo dispositivo di protezione, a basso costo, affidabile e a scatto libero in grado di funzionare nel caso di sovraccarichi e corto circuiti, fino al massimo potere di interruzione. È progettato appositamente per la protezione di motori, trasformatori, solenoidi ecc. contro eventuali danni provocati da situazioni di sovracorrente.

Il meccanismo particolare e ormai ben collaudato è progettato per aprire i contatti nel caso di un flusso di corrente superiore alla caratteristica tempo/corrente del dispositivo. Un nastro di bimetallo viene riscaldato dalla sovracorrente che lo fa flettere, azionando in questo modo il meccanismo a scatto. I contatti si apriranno anche se il pulsante di ripristino viene tenuto manualmente nella posizione di chiusura. Questa è la caratteristica dello scatto libero positivo. I contatti si aprono e si chiudono con un'azione a molla e la condizione di scatto è chiaramente illustrata da una maggiore sporgenza del pulsante di ripristino. Dopo il funzionamento, il meccanismo non si chiuderà finché il pulsante manuale di ripristino non verrà completamente abbassato e poi rilasciato. È quindi impossibile «disturbare» i contatti con una leggera pressione del pulsante di ripristino.

Il tempo che può trascorrere nel caso di una sovracorrente è evidenziato dalla caratteristica di intervento (zona di scatto). Questa curva è valida per un dispositivo che funziona ad una temperatura ambiente di +23°C senza alcun precarico.

Opzioni disponibili

- Tipo a flangia
- Tipo con collo filettato
- Tipo azionamento: ripristino ON/OFF manuale (pressione/pressione)
- Terminali:
 - terminali a rapida connessione
 - terminali con morsetto a vite
- Contatto supplementare indipendente (contatto con commutatore)
- Terminale di derivazione
- Indicazione di posizione sul pulsante di ripristino indica la posizione dei interruttori

Caratteristiche particolari

- Prezzo competitivo
- Terminali a rapida connessione
- Vari tipi di montaggio
- Scatto libero positivo
- Insensibile da urti o vibrazioni
- UL, CSA, VDE e altre approvazioni

Effets de la température ambiante

L'étalonnage est effectué en fonction d'une température ambiante de +23°C. Pour déterminer le courant assigné en fonction d'une température ambiante supérieure ou inférieure, il s'agit d'utiliser un facteur de correction conformément au tableau ci-dessous:

Température ambiante [°C]	Facteur de correction
-5	0,87
0	0,90
+10	0,95
+23	1,00
+30	1,05
+40	1,12
+50	1,20
+60	1,30

Exemple

Courant assigné à +23°C 5,0 A
 Température ambiante +50°C
 Facteur de correction 1,2
 Courant assigné effectif à
 température ambiante de +50°C
5,0 A x 1,2 = 6,0 A

Effetto della temperatura ambiente

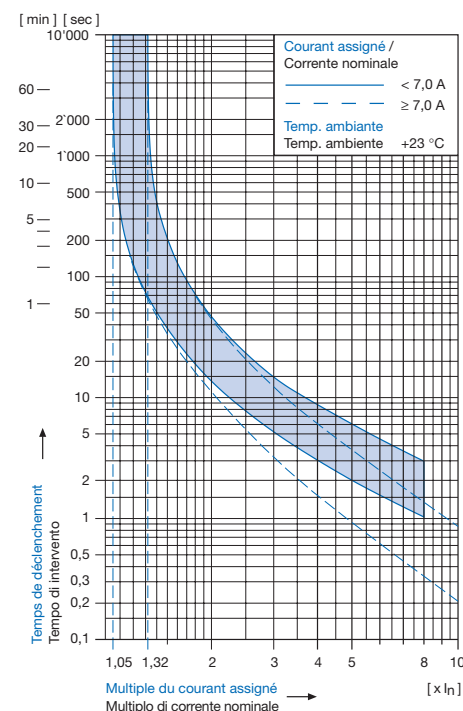
L'unità è tarata per il funzionamento ad una temperatura ambiente di +23°C. Se si desidera determinare la corrente nominale per una temperatura ambiente diversa (inferiore o superiore), occorrerà utilizzare un fattore di correzione come illustrato dalla tabella riportata qui di seguito:

Temperatura ambiente [°C]	Fattore di correzione
-5	0,87
0	0,90
+10	0,95
+23	1,00
+30	1,05
+40	1,12
+50	1,20
+60	1,30

Esempio

Corrente nominale a +23°C 5,0 A
 Temperatura ambiente +50°C
 Fattore di correzione 1,2
 Corrente nominale scelta ad una
 temperatura ambiente di +50°C
5,0 A x 1,2 = 6,0 A

Caractéristiques de déclenchement Caratteristiche di intervento



Caractéristiques techniques / Dati tecnici

Circuit principal / Circuito principale:

Tension assignée U_e Tensione nominale U_e	Voir approbations, page 28 Si vedano approvazioni, pagina 28	AC 240 V; DC 28 V AC 240 V; DC 28 V
Courant assigné I_n Corrente nominale I_n	Voir approbations, page 28 Si vedano approvazioni, pagina 28	AC/DC 0,05 – 16 A AC/DC 0,05 – 16 A
Courant conditionnel de court-circuit I_{nc} Corrente condizionale di corto circuito I_{nc}	EN 60934 PC1, AC 240 V EN 60934 PC1, AC 240 V	1000 A 1000 A
Pouvoir de coupure en court-circuit I_{cn}	AC 240 V pour $I_n < 7$ A AC 240 V pour $I_n \geq 7$ A AC/DC 28 V	$8 \times I_n$ 200 A 400 A
Capacité de corto circuito I_{cn}	240 V AC V con $I_n < 7$ A 240 V AC V con $I_n \geq 7$ A AC/DC 28 V	$8 \times I_n$ 200 A 400 A








Circuit auxiliaire / Circuito supplementare:

Tension assignée U_e Tensione nominale U_e	Voir approbations, page 28 Si vedano approvazioni, pagina 28	AC 120 V, 240 V; DC 28 V AC 120 V, 240 V; DC 28 V
Courant assigné I_n Corrente nominale I_n	Voir approbations, page 28 Si vedano approvazioni, pagina 28	1,0; 2,0; 3,0 A 1,0; 2,0; 3,0 A
Classe de protection	<ul style="list-style-type: none"> • Entre parties actives et parties accessibles • Autres parties 	II I
Classe di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Tra parti sotto tensione e parti accessibili • Altre parti 	II I

Caractéristiques techniques (suite) / Dati tecnici (continua)

Degré de protection	Zone accessible	IP40
Grado di protezione	Zone de connexion	IP00
	Intervallo accessibile	IP40
	Intervallo di allacciamento	IP00
Rigidité diélectrique	Zone accessible	AC 4000 V
Rigidità dielettrica	Intervallo di funzionamento	AC 4000 V
Résistance d'isolement	DC 500 V	>100 MΩ
Resistenza d'isolamento	DC 500 V	>100 MΩ
Durée de vie	Nombre de cycles à 6 x I _n (AC)	Type R 40
	Nombre de cycles à I _n	Type S 5000
Resistenza	Numero di cicli a 6 x I _n (AC)	Tipo R 40
	Numero di cicli a I _n	Tipo S 5000
Température ambiante admissible		-5°C à +60°C
Temperatura ambiente ammissibile		-5°C a +60°C
Résistance aux vibrations	CEI 60068-2-6, essai Fc, amplitude 1 mm 5-60 Hz, 60-500 Hz	10 g
Resistenza alle vibrazioni	IEC 60068-2-6, collaudo Fc, ampiezza 1 mm 5-60 Hz, 60-500 Hz	10 g
Résistance aux chocs	CEI 60068-2-27, essai Ea	100 g
Resistenza agli urti	IEC 60068-2-27, collaudo Ea	100 g
Mode de fonctionnement	• Type à réenclenchement	R
	• EN/HORS manuel (pression/pression)	S
Tipo di azionamento	• Tipo a ripristino	R
	• ON/OFF manuale (pressione/pressione)	S
Modes de déclenchement	• Thermique	TO
	• Déclenchement complètement libre	
Tipo di scatto	• Termico	TO
	• A scatto libero positivo	
Poids		env. 23 g
Peso		circa 23 g

Approbations / Approvazioni

	Circuit principal / Circuito principale			Circuit auxiliaire / Circuito supplementare			
		Plage de courant assigné Interv. di corrente nominale	Tension assignée AC Tensione nominale AC	Tension assignée DC Tensione nominale DC	Plage de courant assigné Corrente nominale	Tension assignée AC Tensione nominale AC	Tension assignée DC Tensione nominale DC
	UL	UL 1077	0,3 – 15 A	240 V	28 V	3 A	28 V
						2 A	120 V
	CSA	CSA C22.2 235	0,3 – 16 A	240 V	28 V	1 A	240 V
	VDE	EN 60934	0,05 – 16 A	240 V	28 V	1 A	240 V
	SEMKO	EN 60934	0,3 – 12 A	240 V		1 A	240 V
	NEMKO		0,1 – 16 A	240 V		1 A	240 V
	DEMKO		0,05 – 16 A	240 V		1 A	240 V
	SEV	EN 60934	0,05 – 16 A	240 V	28 V	1 A	240 V
							28 V

Codes de commande / Codice per ordinativo



Type de base / Tipo base

T12 Disjoncteur à surcharge thermique, unipolaire, à déclenchement complètement libre
Disgiuntore termico di protezione dal sovraccarico a polo unico con scatto libero positivo

Mode de fonctionnement / Tipo di montaggio

- 1 **Fixation par bride**
Tipo a flangia
- 2 **Fixation par nez fileté 3/8 – 27 UNS – 2 A avec écrou hexagonal et moleté**
Tipo con collo filettato 3/8 – 27 UNS – 2 A con dado esagonale e zigrinato

Mode de fonctionnement / Tipo di azionamento

- 1 **Type à réenclenchement (Type R)**
Tipo a ripristino (Tipo R)
- 2 **EN/HORS manuel (pression/pressione) (Type S)**
ON/OFF manuale (pressione/pressione) (Tipo S)

Mode de connexion / Tipo di terminale

- 1 **6,3 x 0,8 mm fiche plate CEI 61210**
Terminali a rapida connessione 6,3 x 0,8 mm IEC 61210
- 2 **Bornes à vis***
Terminali con morsetto a vite*
* Non disponible avec contact auxiliaire S ou borne shunt N
* Non disponibili con contatto S supplementare o con terminale di derivazione N

Variantes de construction / Varianti nella costruzione *

- S** **Contact auxiliaire**
Contatto supplementare
- N** **Connexion shunt pour courant assigné <7 A**
Terminale di derivazione soltanto per correnti nominali <7 A
- R** **Indicateur de position sur bouton de réenclenchement**
Indicatore di posizione sul pulsante di ripristino
* (S; N; R; SN; SR; NR; SNR)

Courant assigné [A] / Corrente nominale [A]

0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3
2,5	2,8	3,0	3,3	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10	11	12	13	14	15	16

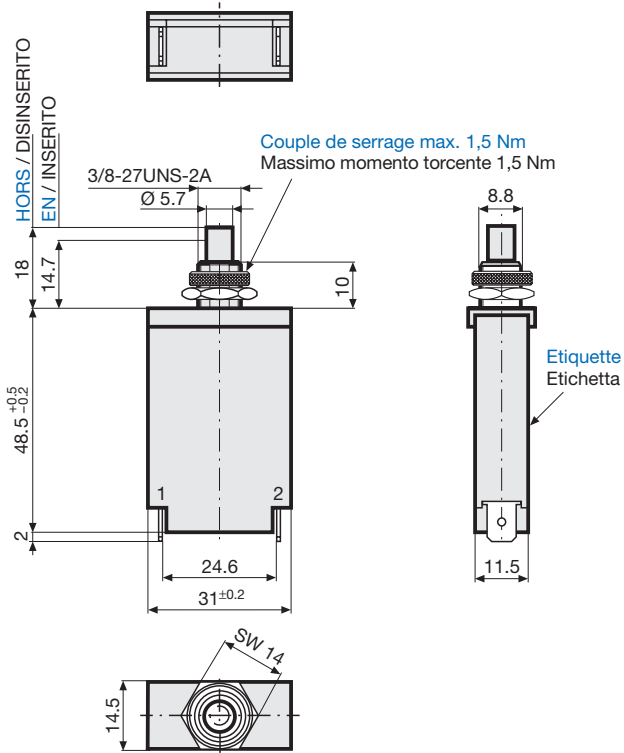
[Voir approbations page 28](#) / Si vedano approvazioni, pagina 28
[Autres courants assignés sur demande](#) / Altre correnti nominali su richiesta

T 1 2 - 2 1 1 S N R - 0,15

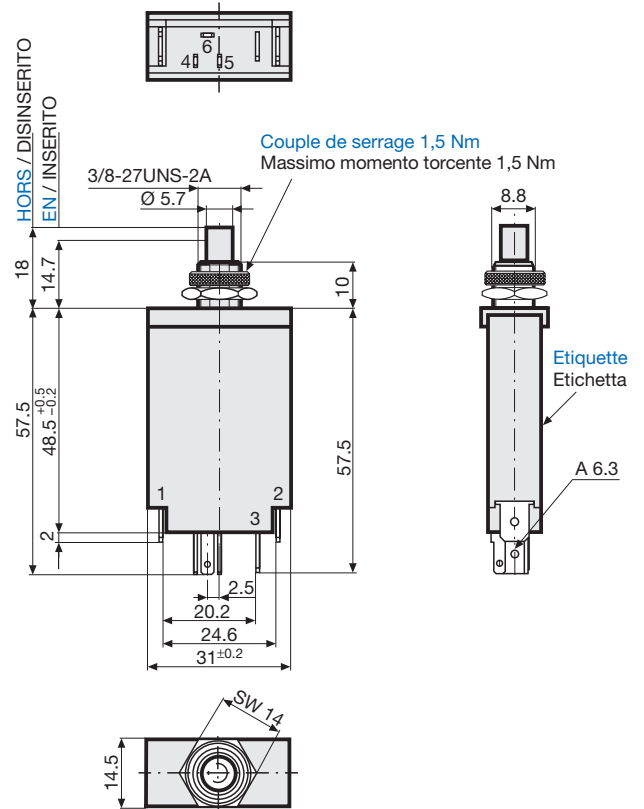
Exemple de commande / Esempio di ordinativo

Fixation par nez fileté / Tipo con collo filettato

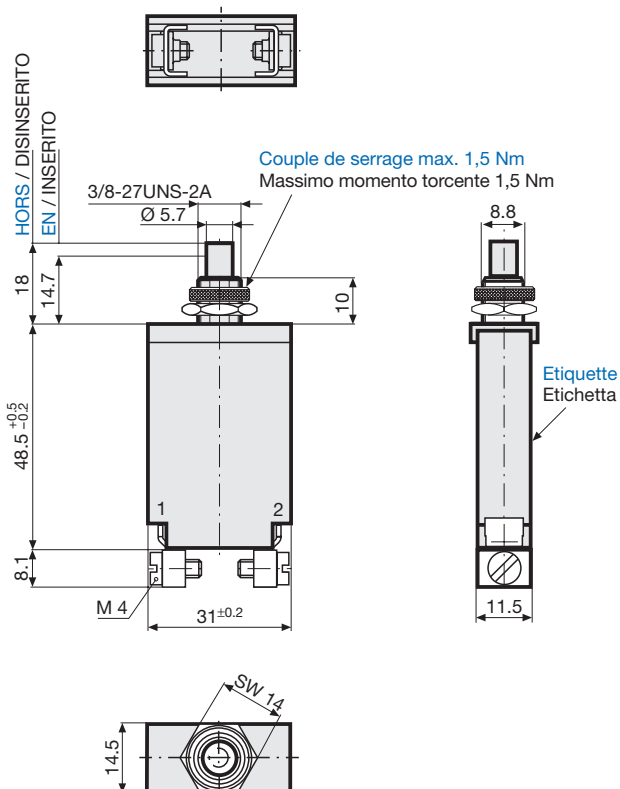
T12-211



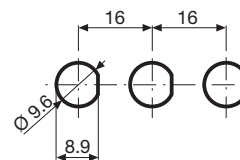
T12-211SN



T12-212

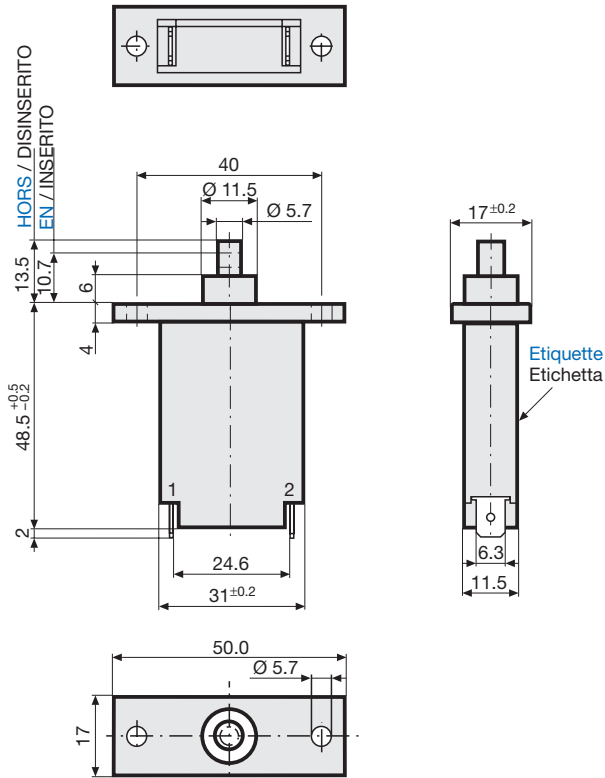


**Découpe du panneau
Foratura**

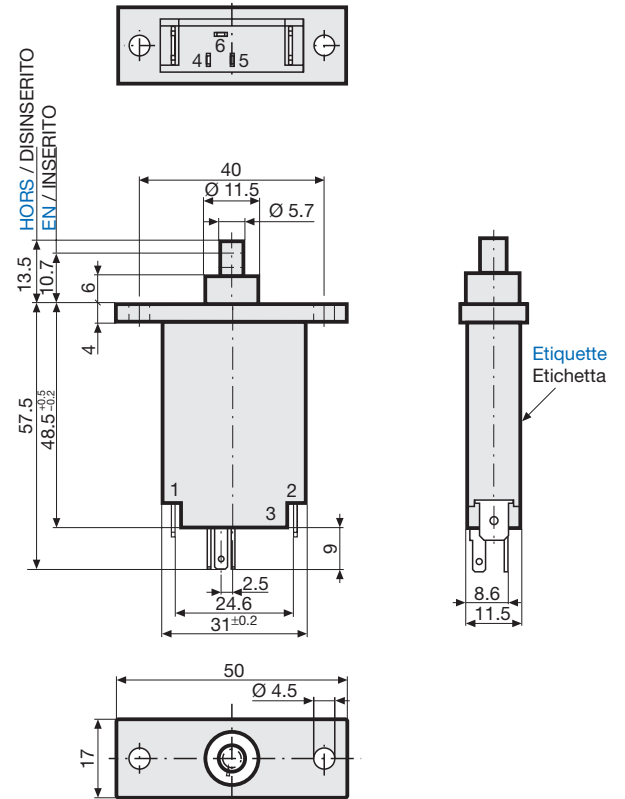


Fixation par bride / Tipo a flangia

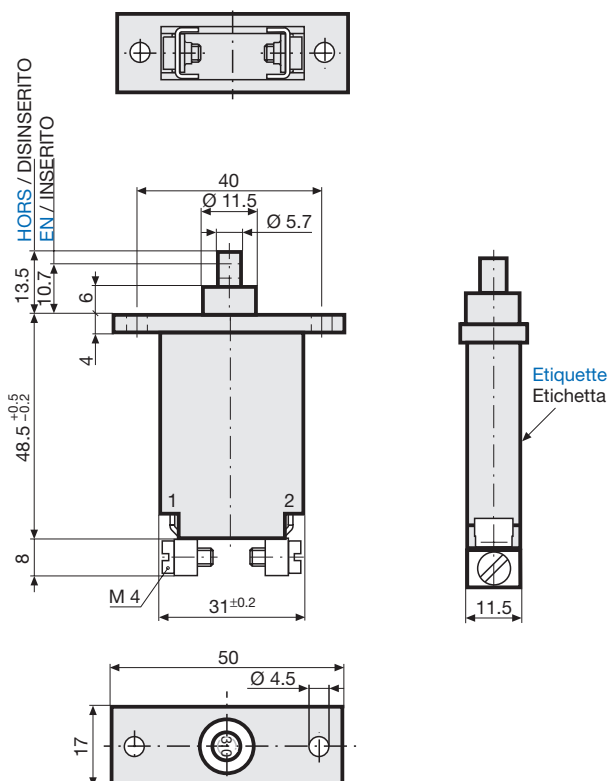
T12-111



T12-111S

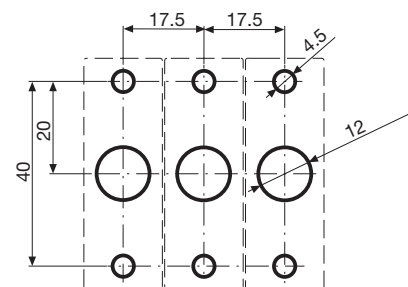


T12-112

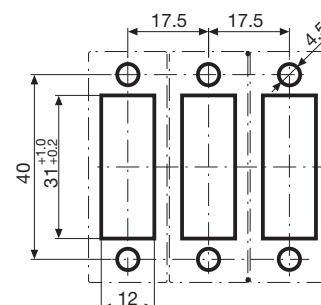


Découpe du panneau Foratura

Pose par l'arrière / Installazione dal lato posteriore



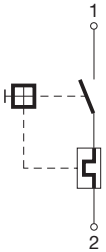
Pose par l'avant / Installazione dal lato anteriore



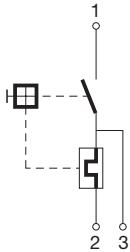
Schémas de connexion – accessoires – couleurs / Diagrammi schematici – accessori – colori

Schémas de connexion Diagrammi schematici

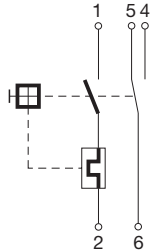
T12-...



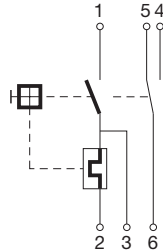
T12-...N



T12-...S



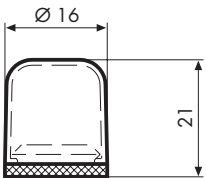
T12-...SN



Accessoires Accessori

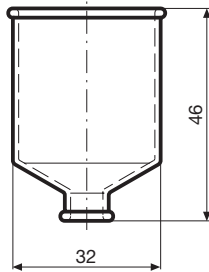
Capot de protection transparent,
degré de protection IP54
Calotta di protezione trasparente,
grado di protezione IP54

TZZ01



Capot de protection arrière IP41
Calotta di protezione posteriore IP 41

TZZ06



Couleurs Colori

