

telergon
gorlan team

Interruttori
multicellulari
Interruttori
a camme

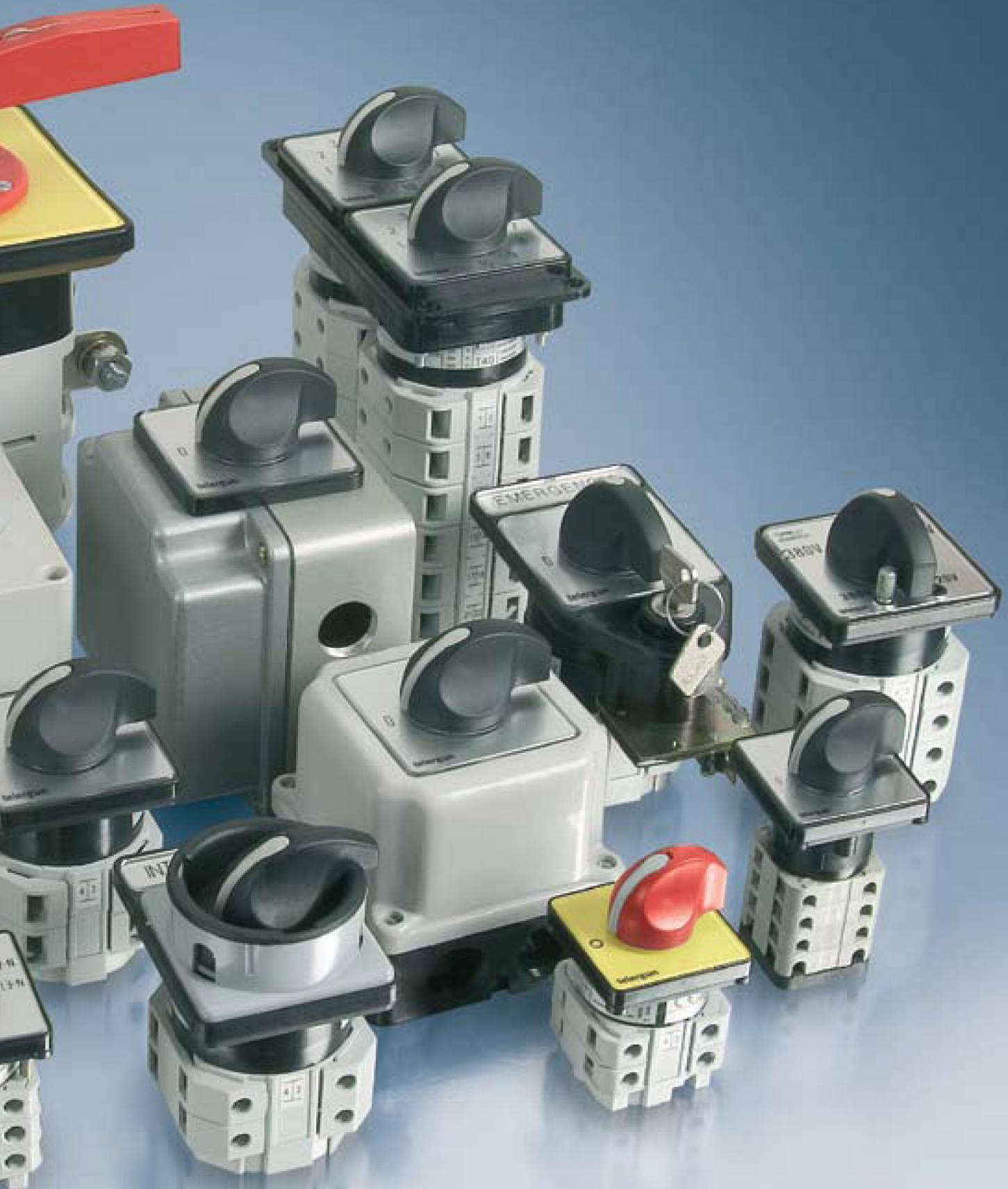






telergon

INTERRUPTORES MULTICELULARES
INTERRUTTORI A CAMME



Índice

Indice

Composição da gama <i>Gamma dei prodotti</i>	4
Panorâmica <i>Panoramica</i>	5
Codificação <i>Codifica</i>	6
Formulário interruptores especiais <i>Modulo d'ordine per interruttori speciali</i>	7
Modelos <i>Modelli</i>	8
Acessórios e dispositivos <i>Accessori</i>	10
Tipos de montagem <i>Modalità di montaggio</i>	16
Dimensões <i>Dimensioni</i>	20
Diagramas standard <i>Schemi circuitali standard</i>	27
Características técnicas <i>Caratteristiche tecniche</i>	34 - 35

Composição da gama

Gamma dei prodotti

Amperes <i>Ampere</i>	Calibre <i>Formato</i>	Placa indicadora <i>Mostrina</i>	Ith (A) <i>Ith (A)</i>	Potência nominal (kW) <i>Potenza di impiego (kW)</i>	Ui (V) <i>Ui (V)</i>
TP10	0	<input type="checkbox"/> 50	12	2	500
T12, T20	0	<input type="checkbox"/> 50	12... 25	5,5... 7,5	500
T16, T25, T32, T40	1	<input type="checkbox"/> 65	16... 50	11... 18,5	690
T50, T63, T100	2	<input type="checkbox"/> 94	50... 125	30... 45	690
T200... T1600	3	<input type="checkbox"/> 128	125... 1600	90	690
TF12, TF16, TF25	1	<input type="checkbox"/> 50	12... 32	7,5... 11	690

Panorâmica Gamma dei prodotti

Apresentamos uma moderna e ampla gama de interruptores multicelulares com um desenho renovado, bornes amovíveis protegidos, grande variedade de acessórios e comandos ergonómicos com estética muito actual equipados com indicador de posição.

Toda a gama é fabricada de acordo com as normas IEC 60947-3, UNE-EN 60947-3, CSA 22.2-14, UL 508, RoHS, submetida a rigorosos controlos de qualidade, para oferecer um produto fiável que satisfaça as necessidades mais exigentes.

São constituídos por pisos que alojam em cada um dois contactos de dupla ruptura e abertura positiva. Estes contactos estão revestidos por uma liga de prata que lhes proporciona uma longa vida mecânica. Os bornes de ligação estão equipados com parafusos com abraçadeira incorporada para facilitar o trabalho de instalação, e todas as ligações estão cobertas para oferecer um grau de protecção IP20.

Permitem seleccionar até 34 posições e manobrar até 72 contactos ao mesmo tempo, obtendo um número muito elevado de combinações de contactos, pelo que proporcionam soluções flexíveis e rápidas a um custo muito favorável.

Aplicações:

- Interruptores para instalações em circuitos principais.
- Interruptores para instalações em circuitos de controlo.
- Auxiliares em quadros de distribuição.
- Centros de controlo de motores.
- Interruptores de segurança e/ou emergência.
- Instalações de energias alternativas.
- Quadros de comutadores.
- Arrancadores estrela - triângulo.
- Inversores de marcha.
- Comutadores de velocidade.
- Comutadores de voltímetro e amperímetro.
- Comutadores BCD.
- Assim como uma grande variedade de aplicações e esquemas especiais para resolver múltiplas necessidades.

Telergon presenta la sua ampia gamma di interruttori a camme con un design rinnovato, una completa dotazione di accessori, protezioni IP20 rimovibili e maniglie ergonomiche con indicatore di posizione.

L'intera gamma è realizzata secondo le Norme IEC 60947-3, UNE-EN 60947-3, CSA 22.2-14, UL 508, RoHS, sotto rigorosi controlli di qualità, al fine di offrire un prodotto che soddisfi le richieste più esigenti.

La struttura degli interruttori è basata su camere con due contatti spegniarco. Ogni contatto è rivestito in argento e permette una lunga vita meccanica. I terminali di connessione sono provvisti di morsetti a vite al fine di facilitare il montaggio, e tutte le connessioni sono dotate di copertura, in modo da offrire un grado di protezione IP20.

E' possibile selezionare fino a 34 posizioni ed azionare fino a 72 contatti contemporaneamente, ottenendo un elevatissimo numero di combinazioni possibili, il che fa degli interruttori a camme Telergon la soluzione più flessibile e veloce, con un costo estremamente favorevole per il cliente.

Applicazioni:

- Interruttori per installazione nei circuiti principali.
- Interruttori per installazione nei circuiti di controllo.
- Interruttori ausiliari nei quadri di distribuzione.
- Pannelli di controllo dei motori.
- Interruttori di sicurezza e/o emergenza.
- Alimentazioni alternative (UPS, generatori).
- Quadri di commutazione.
- Commutatori stella - triangolo.
- Inversori di marcia.
- Commutatori di velocità.
- Commutatori voltmetrici e amperometrici.
- Commutatori BCD.
- Ampia gamma di realizzazioni standard e speciali per soddisfare tutte le necessità.



Comando com indicador de posição.
Maniglia con indicatore di posizione.



Cobertura de bornes amovível (proteção IP20).
Coperture rimovibili (protezione IP20).

Codificação do produto

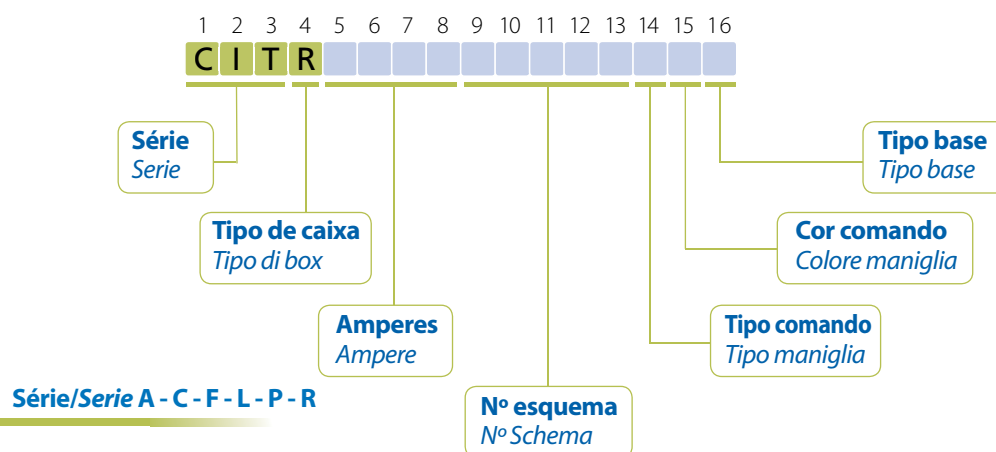
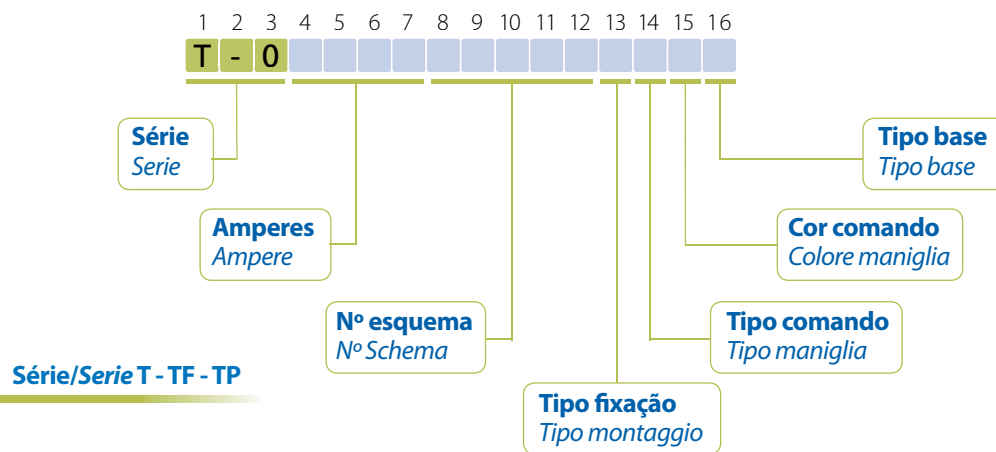
Codifica del prodotto

Os aparelhos multicelulares codificam-se de acordo com as seguintes regras:

- Produtos normalizados (incluídos neste catálogo).
 - Produtos especiais (de acordo com diagramas personalizados e indicações do cliente). Ver formulário na pág. 7.
- 1) Produto normalizado: codificam-se seguindo a lógica explicada nos esquemas a seguir apresentados.
 - 2) Produtos especiais: o código é composto de acordo com o Série (T - TF - TP), os Amperes e o número de série atribuído ao esquema especial.

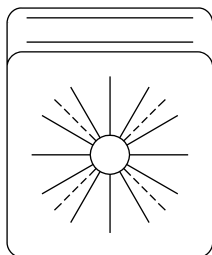
La codifica degli interruptori a camme viene fatta secondo le seguenti regole:

- Prodotti standard (presenti in questo catalogo).
 - Prodotti speciali (secondo la richiesta del cliente). Vedere il modulo d'ordine a pag. 7.
- 1) Prodotto standard: Il codice si ricava seguendo lo schema riportato sotto.
 - 2) Prodotti speciali: il codice è formato della Serie (T - TF - TP), dalla portata e dal numero di serie assegnato allo schema speciale.



Nas páginas seguintes, os 16 dígitos que formam o código serão apresentados como se mostra acima, de modo a indicar a referência correspondente e o lugar que ocupam.

Nelle pagine seguenti le 16 caselle del codice saranno mostrate come sopra, evidenziando il numero corrispondente alla variante in esame e la posizione.



- Contacto fechado **X** Contatto chiuso
- Id. sem interrupção **X-X** C.c. continuo
- Contacto retardado **X-** Contatto ritardato
- Contacto antecipado **-X** Contatto anticipato
- Com retorno a 30° **↙** Con ritorno a 30°

Posições / Posizioni

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	
21		22	
23		24	
25		26	
27		28	
29		30	
31		32	
33		34	
35		36	
37		38	
39		40	
41		42	
43		44	
45		46	
47		48	

Série / Serie

Modelo / Modello

Ligações / Connessioni

1	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	43	47
46	42	38	34	30	26	22	18	14	10	6	2
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	4

Série T / Serie T

0	12	20		
1	16	25	32	40
2	50	63	100	
3	200	250	400	

Série TF / Serie TF

12	16	25
----	----	----

Série TP / Serie TP

10

Série TB / Serie TB

20	25	32
----	----	----

Tipo / Tipo

| E | D | F | A | C | F | L | P | R |

Comando / Maniglia

Flecha / Freccia Comando com bloqueio/ Maniglia lucchettabile Comando tipo bola / Maniglia a leva	Preto / Nera Vermelho / Rossa	Prolongador eixo Prolunga mm
---	----------------------------------	------------------------------------

Placa indicadora / Mostrina

Alumínio / Alluminio Amarelo / Gialla	Quadrada normal / Quadrata Com inscrição / Con iscrizioni Distribuição normal / Con angoli standard 30° - 45° - 60° - 90°
--	---

Nº pisos / N° camere

Observações / Osservazioni

Validade / Validità

Data / Data

Firma / Firma

Dispositivos especiais / Dispositivi speciali

Série
Serie



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
T -

Série T

Disponíveis em quatro tamanhos de acordo com: intensidades, calibres 0 - 1 - 2 - 3.
Com bornes protegidos amovíveis (IP20) nos calibres 0 - 1 - 2.
Placa de montagem reversível (para fixação de painel ou fundo do armário) nos calibres 0 - 1 - 2.
Parafusos de ligação com abraçadeira incorporada nos calibres 0 - 1 - 2 (até 63A).
Possibilidade de incorporar diferentes dispositivos e acessórios.
Sob pedido é possível realizar esquemas especiais.

Ver dimensões na pág. 20
Ver cotas de montagem na pág. 16, 17, 18 e 22

Serie T

Disponibile in quattro formati a seconda della portata: 0 - 1 - 2 - 3.
Disponibile con terminali di protezione rimovibili (IP20) nei formati 0 - 1 - 2.
Piastra di fissaggio reversibile (per montaggio su pannello o su base) nei formati 0 - 1 - 2.
Terminali di connessione con morsetti a vite nei formati 0 - 1 - 2 (fino a 63A).
Ampia disponibilità di varianti e di accessori.
Possibilità di realizzare schemi speciali su richiesta.

Dimensioni pag. 20
Modalità di montaggio pagg. 16, 17, 18, 22



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
TF -

Série TF

Três intensidades disponíveis num só tamanho, calibre 0.
Com bornes protegidos (IP20).
Dois corpos diferentes (de acordo com a fixação de painel ou fundo do armário).
Parafusos de ligação com abraçadeira incorporada. Acesso axial aos terminais de ligação.
Possibilidade de incorporar diferentes dispositivos e acessórios.
Sob pedido é possível realizar esquemas especiais.

Ver dimensões na pág. 21
Ver cotas de montagem na pág. 16, 17, 19 e 22

Serie TF

Tre portate disponibili nel solo formato 0.
Fornito con copriterminali (IP20).
Due corpi differenti (montaggio su pannello o su base).
Terminali di connessione con morsetti a vite. Accesso assiale ai terminali.
Ampia disponibilità di varianti e di accessori.
Possibilità di realizzare schemi speciali su richiesta.

Dimensioni pag. 21
Modalità di montaggio pagg. 16, 17, 19, 22



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
TP -

Série TP

Modelo reduzido disponível num tamanho, calibre 00.
Com bornes protegidos (IP20).
Para fixação exclusivamente de painel.
Sob pedido é possível realizar esquemas especiais.

Ver dimensões na pág. 20
Ver cotas de montagem na pág. 16

Serie TP

Modello compatto disponibile nel solo formato 00.
Fornito con copriterminali (IP20).
Adatto al montaggio su pannello.
Possibilità di realizzare schemi speciali su richiesta.

Dimensioni pag. 20
Modalità di montaggio pagg. 16



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
C I T R

Tipo R

Disponíveis em vários tamanhos (até 40A de acordo com os modelos e a profundidade).

Caixa de plástico (IP65).

Possibilidade de incorporar comando de bloqueio por aloquete, ou accionamento por chave.

Ver dimensões na pág. 22

Tipo R

Disponibile in diversi formati (fino a 40A a seconda del modello e della profondità).

Box in plastica (IP65).

Possibilità di utilizzare la maniglia lucchettabile o il comando a chiave.

Dimensioni pag. 22



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
C I T P

Tipo P

Disponíveis em vários tamanhos (até 40A de acordo com os modelos e a profundidade).

Caixa de plástico (IP65).

Possibilidade de incorporar comando de bloqueio por aloquete.

Ver dimensões na pág. 22

Tipo P

Disponibile in diversi formati (fino a 40A a seconda del modello e della profondità).

Box in plastica (IP65).

Possibilità di utilizzare la maniglia lucchettabile.

Dimensioni pag. 22



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
C I T C

Tipo C

Caixa em chapa de aço / Box in lamiera

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1 6
C I T A

Tipo A

Caixa em alumínio / Box in alluminio

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
C I T F

Tipo F

Caixa em chapa de aço / Box in lamiera

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1 6
C I T L

Tipo L

Caixa em alumínio / Box in alluminio

Tipo A, C, F, L

Disponíveis em vários tamanhos (até 200A de acordo com os modelos e profundidade).

Caixa metálica em alumínio fundido (IP65) até 100A.

Caixa metálica em chapa de aço (IP65) para 200A.

Possibilidade de incorporar comando de bloqueio por aloquete.

Tipos F e L com bases fusíveis incluídas.

Ver dimensões na pág. 23

Tipo A, C, F, L

Disponibile in vari formati (fino a 200A a seconda del modello e della profondità).

Box metallico in alluminio (IP65) fino a 100A.

Box metallico in lamiera (IP65) per il 200A.

Possibilità di utilizzare la maniglia lucchettabile.

I tipi F e L sono forniti con basi portafusibili.

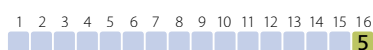
Dimensioni pag. 23

Acessórios

Accessori



D100



D101

Dispositivo de sinalização com lâmpada de néon (cor branca)

D100 - D101

Disponíveis em todos os calibres: 0, 1, 2, 3.

- D100 com lâmpada de néon.
- D101 com lâmpada de néon e placa para inscrições.

Ver dimensões na pág. 24

Segnalazione mediante lampada al neon bianca

D100 - D101

Disponibile per tutti i formati: 0, 1, 2, 3.

- D100 con lampada al neon.
- D101 con lampada al neon e targa per iscrizioni.

Dimensioni pag. 24



D200



D201

Accionamentos Tandem entre dois ou três aparelhos

D200 - D201

Disponíveis em todos os calibres: 0, 1, 2, 3.

Para esquemas eléctricos que necessitem de manobra simultânea, só com um comando, até 72 contactos (até 3 colunas num máximo de 12 pisos cada uma, com dois contactos por piso).

- D200 accionamento de 2 colunas.
- D201 accionamento de 3 colunas.

Ver dimensões na pág. 24

Azionamento tandem per due o tre apparati

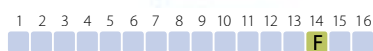
D200 - D201

Disponibile per tutti i formati: 0, 1, 2, 3.

Per schemi elettrici che richiedono la manovra simultanea, con un solo comando, di un massimo di 72 contatti (fino a 3 colonne con un massimo di 12 camere ciascuna, con due contatti per camera).

- D200 azionamento per 2 colonne.
- D201 azionamento per 3 colonne.

Dimensioni pag. 24



D300



D301

Accionamentos de bloqueio entre dois ou três aparelhos

D300 - D301

Disponível em todos os calibres: 0, 1, 2, 3.

Permite aumentar o número máximo de posições por comando (12) até 32 mediante o uso de 2 ou 3 comandos de forma a que a manobra de um deles só é possível mecanicamente se o(s) outro(s) está(ão) na posição inicial ("0" na figura).

- D300 accionamento de 2 colunas.
- D301 accionamento de 3 colunas.

Ver dimensões na pág. 24

Azionamento con interblocco tra due o tre apparati

D300 - D301

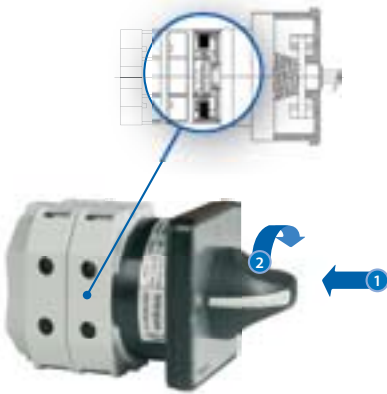
Disponibile per tutti i formati: 0, 1, 2, 3.

Permette di aumentare il numero massimo di posizioni per comando (12) fino a 32 mediante l'uso di 2 o 3 maniglie. La manovra meccanica di una maniglia è possibile solo se le altre sono nella posizione iniziale ("0" in figura).

- D300 azionamento per 2 colonne.
- D301 azionamento per 3 colonne.

Dimensioni pag. 24

Accessórios
Accessori



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

Premir para rodar

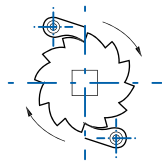
D400

Pressionar o comando para accionar, abre-se ou fecha-se um contacto auxiliar. Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T.

Maniglia a pressione

D400

Premendo la maniglia per la manovra, si apre o si chiude un contatto ausiliario. Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T.



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

Anti - retorno

D405

Permite rodar o comando num só sentido. Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T.

Rotazione unidirezionale

D405

Permette la rotazione della maniglia in un solo verso. Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T.



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

Dispositivo de Bloqueio (bitensão)

D420

A posição do parafuso, à esquerda ou à direita, impede a rotação no sentido contrário. Este dispositivo inclui sempre a placa de fixação correspondente ao calibre 1.

Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T e TF.

Blocco bitensione

D420

La posizione della vite, a destra o a sinistra, impedisce la rotazione nel verso contrario. Questo dispositivo include sempre la piastra di fissaggio corrispondente al formato 1.

Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T e TF.



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

Embraiagem com encravamento de porta

D501

Com bloqueio de porta na posição ligado.

Disponível em todos os calibres.

Ver cotas de montagem na pág. 18 - 19

Dispositivo di comando con blocco porta

D501

Con blocco della porta a contatto chiuso.

Disponibile per tutti i formati.

Modalità di montaggio pagg. 18 - 19



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

Acoplamento coaxial

D600

Permite a manobra só com um comando de interruptores de diferentes tamanhos.

Disponível em todos os calibres da Série T.

Accoppiamento coassiale

D600

Permette di azionare con una sola maniglia due o più interruttori differenti accoppiati.

Disponibile per tutti i formati della Serie T.

Acessórios Accessori



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

Accionamento por chave D701

A chave pode ser extraída a 60°, 90° ou 180°, sob pedido.

Limitação de montagem: 4 contactos accionados simultaneamente.

Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T e TF.

Azionamento a chiave D701

E' possibile estrarre la chiave in posizione 60°, 90° o 180°, secondo richiesta.

Limite di utilizzo: 4 contatti azionati simultaneamente.

Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T e TF.



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

D702

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

D703

Fechadura de bloqueio D702 - 703

Ambos dispositivos admitem a adaptação de 1 ou 2 contactos auxiliares comutados (1a+1c), que são accionados enquanto rodamos a chave para estabelecer o bloqueio.

D703 com placa para inscrições.

Disponível em todos os calibres da Série T e TF.

Ver dimensões na pág. 24

Blocco a chiave D702 - 703

Entrambi i dispositivi possono essere dotati di uno o due contatti ausiliari (1NA+1NC), azionati dalla chiave di blocco.

D703 con targa per iscrizioni.

Disponibile per tutti i formati della Serie T e TF.

Dimensioni pag. 24

Comando bloqueável por aloquete D704 - 705

Disponível com comando vermelho sobre fundo amarelo (R) ou com comando preto sobre fundo cinzento (N).

Especificar versão (R ou N) no caso de interruptores 0 - I. Para as outras aplicações utilizar a versão N.

Os aloquetes não são fornecidos.

O comando bloqueável por aloquete pode ser usado nas montagens em caixas dos tipos A, C, F, L, P, R.

De acordo com a directiva de máquinas e a normativa europeia vigente, as cores vermelho sobre fundo amarelo (versão R) são reservadas exclusivamente para o uso em interruptores 0 - I que cumpram a função de desconexão da alimentação e a de paragem de emergência.

D705 com placa para inscrições.

Disponível em todos os calibres da Série T e TF.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia lucchettabile D704 - 705

Disponibile con maniglia rossa su fondo giallo (R) o con maniglia nera su fondo grigio (N).

Specificare la versione (R o N) nel caso di interruttore 0 - I. Per tutte le altre applicazioni viene fornita la versione N.

I lucchetti non vengono forniti.

La maniglia lucchettabile può essere applicata agli apparati in box tipo A, C, F, L, P, R.

In accordo con la direttiva sulle macchine e con le norme europee, il colore rosso su fondo giallo (versione R) è riservato esclusivamente agli interruttori 0 - I con funzione di disconnessione dell'alimentazione e di messa in sicurezza.

D705 con targa per iscrizioni.

Disponibile per tutti i formati della Serie T e TF.

Dimensioni a pag. 26



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

D704

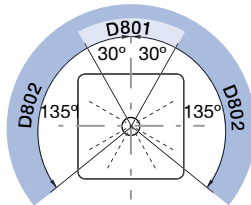
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
2

D705

Accessórios
Accessori



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



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

D801

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

D802



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



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



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

Bloqueio por botão

D708

Dispositivo em duas versões (especificar no pedido): 1) Comando bloqueado em todas as posições. 2) Comando bloqueado somente na posição desligado.

O interruptor na versão 2 pode ser usado como manobra de emergência, dado que o comando na posição ligado não está bloqueado.

Ambas as versões admitem a adaptação de 1 ou 2 contactos auxiliares comutados, os quais são activados quando o botão é pressionado e podem ser usados como contactos de sinalização e comando.

Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T e TF.

Ver dimensões na pág. 24

Blocco a pulsante

D708

Disponibile in due versioni (specificare nell'ordine): 1) Maniglia bloccata in tutte le posizioni. 2) Maniglia bloccata solamente in posizione aperto.

L'interruttore in versione 2 può essere usato per la manovra d'emergenza, non essendo la maniglia bloccata in posizione chiuso.

Entrambe le versioni prevedono l'utilizzo di due contatti ausiliari (1NA+1NC), azionati quando il pulsante è premuto e utilizzabili per segnalazione o come comando.

Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T e TF.

Dimensioni pag. 24

Retorno para a posição "0"

D801 - 802

Retorno num ou nos dois sentidos desde 30° a 135°.

Disponível nos calibres 0 e 1 da Série T e TF.

D801 – Ângulo: < 30° - Retorno a zero num ou nos dois sentidos.

D802 – Ângulo: < 135° - Retorno a zero nos dois sentidos.

Ritorno a "0"

D801 - 802

Ritorno a "0" da uno o due lati con angolo da 30° a 135°.

Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T e TF.

D801 – Angolo: < 30° - Ritorno a "0" da uno o due lati.

D802 – Angolo: < 135° - Ritorno a "0" da entrambi i lati.

Proteção de bornes

D900

Disponível para calibre 3 (até 2 pisos).

Nota: os calibres 0 - 1 e 2 levam bornes protegidos e amovíveis de série.

Accessório a eliminar nos calibres 0,1, 2.

Ver dimensões na pág. 24

Copriterminali

D900

Disponibile per il formato 3 (fino a 2 camere).

Nota: i formati 0 - 1 e 2 vengono forniti di serie con copriterminali rimovibili.

Accessorio da sottrarre per i formati 0,1, 2.

Dimensioni pag. 24

Montagem em calha DIN

D904

Disponível para calibres 0 e 1 em Série T. Fabricação standard para da Série TF (tipo D e F)

Ver dimensões na pág. 25

Montaggio su guida DIN

D904

Disponibile per i formati 0 e 1 della Serie T. Montaggio standard per la Serie TF (tipo D e F)

Dimensioni pag. 25

Tampa frontal para quadros de distribuição

D905

Dispositivo para montagem em calha DIN com placa frontal para quadros de distribuição.

Ver dimensões na pág. 25

Placca frontale per cassetta di distribuzione

D905

Dispositivo per il montaggio su guida DIN con placca frontale per quadro di distribuzione.

Dimensioni pag. 25

Acessórios

Accessori



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

Fixação central (de painel)

Fornecida com porca metálica Ø22mm. Para Ø30,5 mm, indicar no pedido.

Disponíveis para aparelhos de calibre 0 e 1.

Ver dimensões na pág. 16

Fissaggio centrale (per pannello)

Standard mediante dado metallico Ø 22 mm. Per Ø 30,5 mm, indicare nell'ordine.

Disponibile per i formati 0 e 1.

Dimensioni pag. 16



Terminais tipo faston 6.25x0.8

Disponível para calibres 0 e 1 Série T.

Terminali tipo faston 6,25x0,8

Disponibili per i formati 0 e 1 Serie T



Prolongadores de eixo

Disponível para todos os tamanhos da Série T e TF.

Ver dimensões na pág. 25
 Ver cotas de montagem na pág. 18 - 19

Prolunghe

Disponibili per tutti i formati della Serie T e TF.

Dimensioni pag. 25
 Modalità di montaggio pagg. 18 - 19



Placa indicadora com base de plástico

PPA - PRA

O fornecimento standard dos interruptores inclui a placa indicadora com base de plástico PPA.

PRA com placa para inscrições.

Ver dimensões na pág. 25

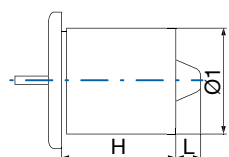
Mostrina indicatrice con base di plastica

PPA - PRA

La confezione standard degli interruttori include la mostrina con base di plastica PPA.

PRA con targa per iscrizioni

Dimensioni pag. 25



Cobertura de protecção

Cobertura de plástico para protecção contra o pó.

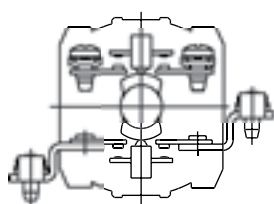
Disponível nos calibres 0 e 1.

Copertura protettiva

Copertura in plastica per la protezione dalla polvere.

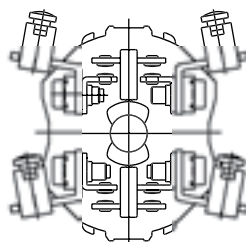
Disponibile per i formati 0 e 1.

Terminais tipo pala CP / Terminali speciali



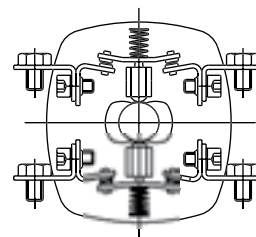
Disponível para 12 - 16 - 20 - 25A.

Disponibili per 12 - 16 - 20 - 25A.



Disponível para 32 - 40 - 63 - 100A.

Disponibili per 32 - 40 - 63 - 100A.



Disponível para 200A. – fixação standard de acordo com os esquemas.

Disponibili per 200A. – connessione standard secondo disegno.

Acessórios - Comandos

Accessori - Maniglie



Comando tipo flecha

Disponível para todos os calibres.
Disponível nas cores preto (standard), e vermelho. Fornecido com indicador de posição.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia a freccia

Disponibile per tutti i formati.
Disponibile in colore nero (standard), e rosso. Fornita con indicatore di posizione.

Dimensioni pag. 26



Comando tipo bola

Disponível apenas para calibre 1.
Disponível nas cores preto (standard), e vermelho.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia a leva

Disponibile solo per il formato 1.
Disponibile in colore nero (standard), e rosso.

Dimensioni pag. 26



Comando com bloqueio por aloquete (calibre 0)

Disponível embraiagem incorporado.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia lucchettabile (formato 0)

Disponibile anche con foro d'innesto (incorporato).

Dimensioni pag. 26



Comando com bloqueio por aloquete (calibres 1, 2)

- Versão para interruptor.
- Versão para aparelhos com mais posições.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia lucchettabile (formato 1, 2)

- Versione per interruttore.
- Versione per apparati con più posizioni.

Dimensioni pag. 26



Comando com bloqueio por aloquete (calibre 3)

Nos aparelhos que exijam algum esforço para o seu accionamento o comando pode ser fornecido com 2 pegas.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia lucchettabile (formato 3)

Negli apparati che richiedono maggiore sforzo per l'azionamento, la maniglia puo essere doppia.

Dimensioni pag. 26



Comando duplo

Comando de bloqueio por aloquete sob pedido.

Disponível apenas para calibre 3.

Ver dimensões na pág. 26

Maniglia doppia

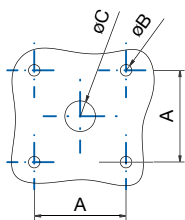
Versione lucchettabile su richiesta.


Disponibile solo per il formato 3.

Dimensioni pag. 26

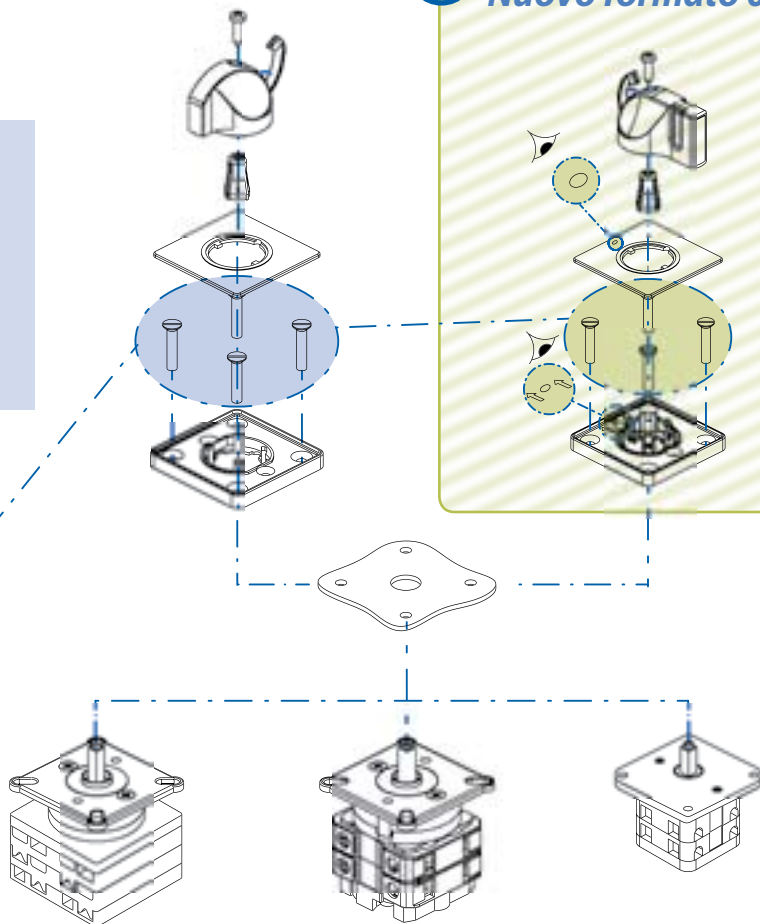
Tipos de montagem
Modalità di montaggio

Montagem de painel (tipo E)
Série TP - T - TF com placa de fixação
Montaggio su pannello (tipo E)
Serie TP - T - TF con placca di fissaggio

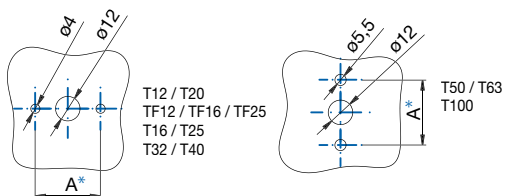


	A	ØB	ØC	
TP10	36	4,5	12	4,20x20
T12 / T20	36	4,5	12	M4x20
TF12 / TF16 / TF25	36	4,5	12	M4x20
T16 / T25 / T32 / T40	48	4,5	12	M4x20
T50 / T63 / T100	68	5,5	12	M5x18
T200	108	6,5	16	M6x30

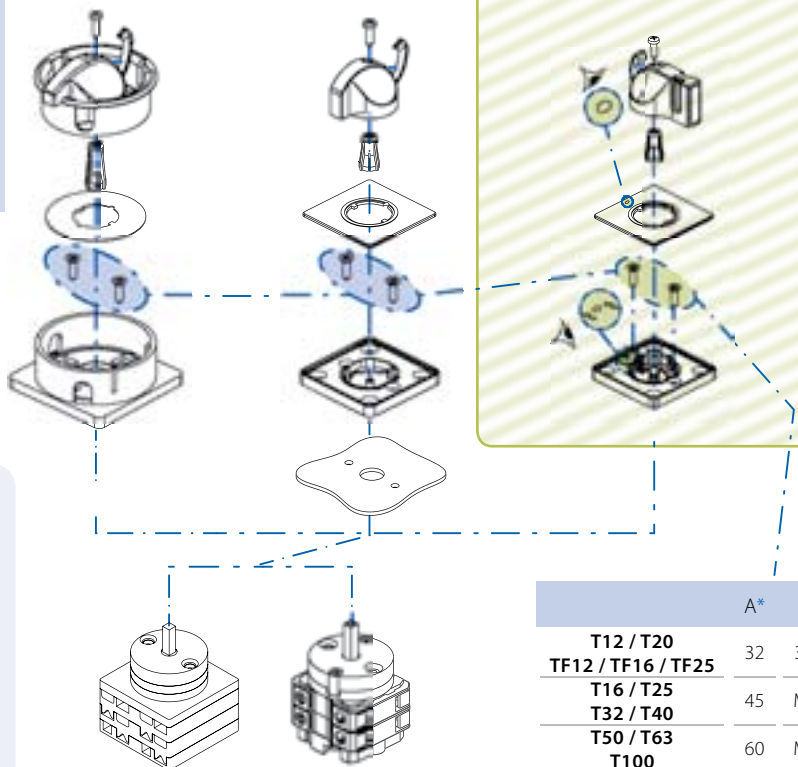
! Novo calibre 0
Nuovo formato 0



Montagem de painel (tipo E)
Série T - TF
sem placa de fixação
Montaggio a pannello (tipo E)
Serie T - TF senza placca di fissaggio

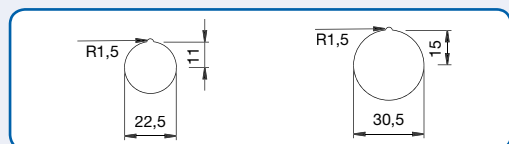



! Novo calibre 0
Nuovo formato 0



Montagem fixação de painel, fixação central (tipo FC)
Ø 22,5, modelos T - TF calibre 0 - 1.
Montaggio a pannello a fissaggio centrale (tipo FC)
Ø22,5 Serie T - TF formati 0 - 1.

Mecanização do painel / Foratura del pannello:

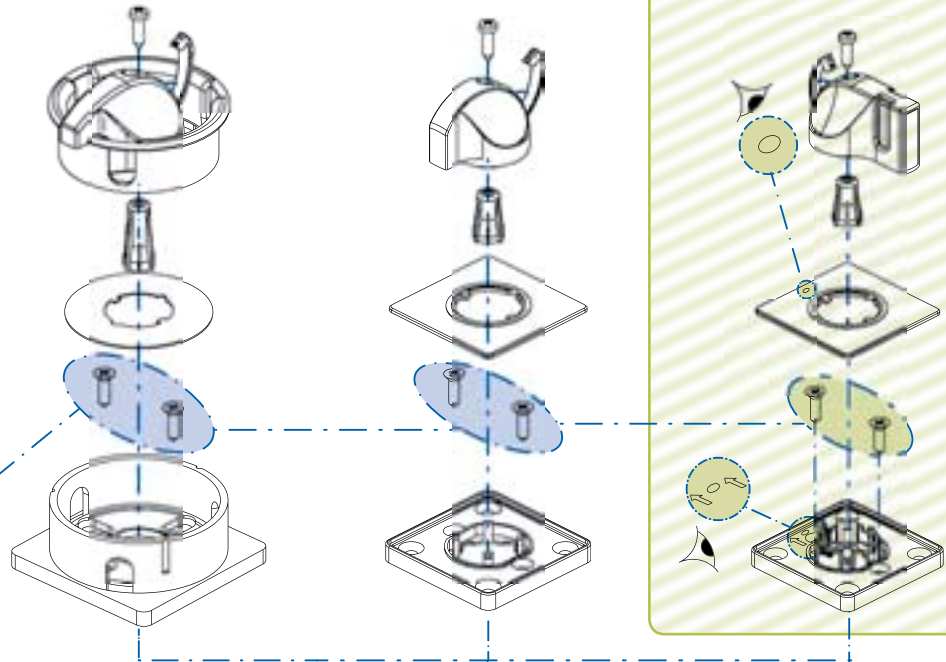



	A*	
T12 / T20	32	3,5x13
TF12 / TF16 / TF25	45	M4x20
T16 / T25	45	M4x20
T32 / T40	60	M5x18
T50 / T63	60	M5x18
T100	60	M5x18


Tipos de montagem
Modalità di montaggio

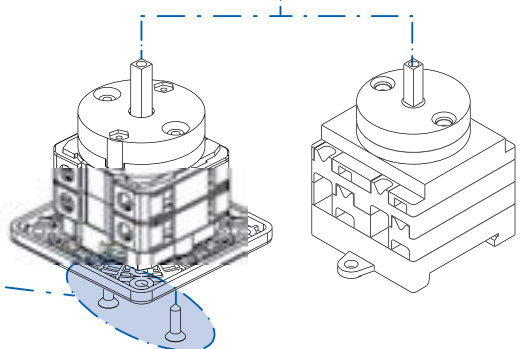
Montagem fundo do armário (tipo D) com comando directo Série T e TF
Montaggio su base (tipo D) con comando diretto Serie T e TF

! Novo calibre 0
Nuovo formato 0



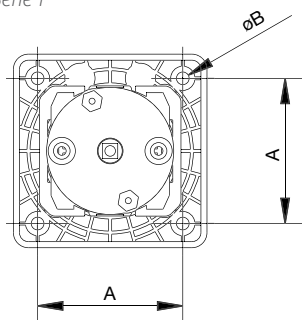
	
T12 / T20	3,5x13
TF12 / TF16 / TF25	
T16 / T25	M4x20
T32 / T40	
T50 / T63	M5x18
T100	
T200	M6x30

	
T12 / T20	3,5x13
T16 / T25	M4x12
T32 / T40	
T50 / T63	M5x12
T100	



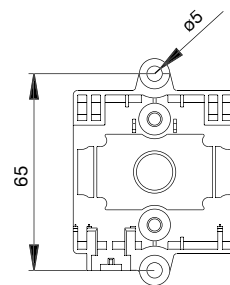
Panel de perfuração para montagem do interruptor
Pannello per installazione dell'interruttore

Série T
 Serie T



	ØB	A
T12 / T20	4,5	43
T16 / T25	4,5	48
T32 / T40		
T50 / T63	5,5	68
T100		
T200	6,5	108

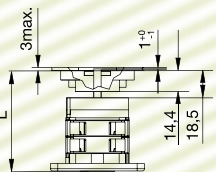
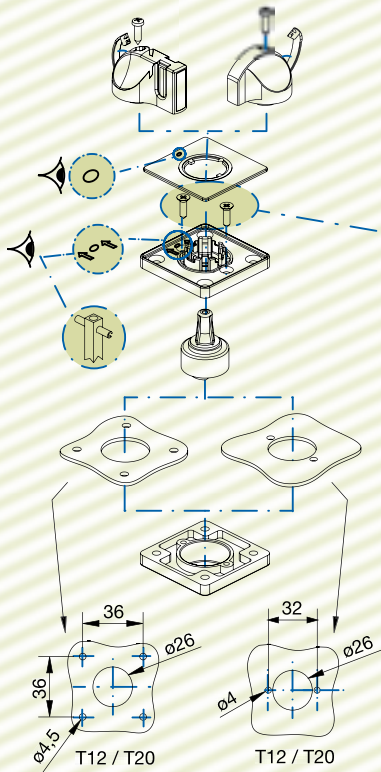
Série TF
 Serie TF



Tipos de montagem
Modalità di montaggio

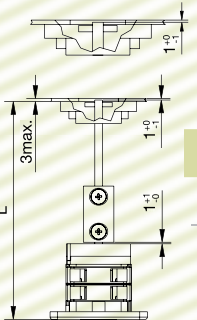
Montagem fundo do armário (tipo F) Série T
Montaggio su base (tipo F)
Serie T

Novo calibre 0
Nuovo formato 0



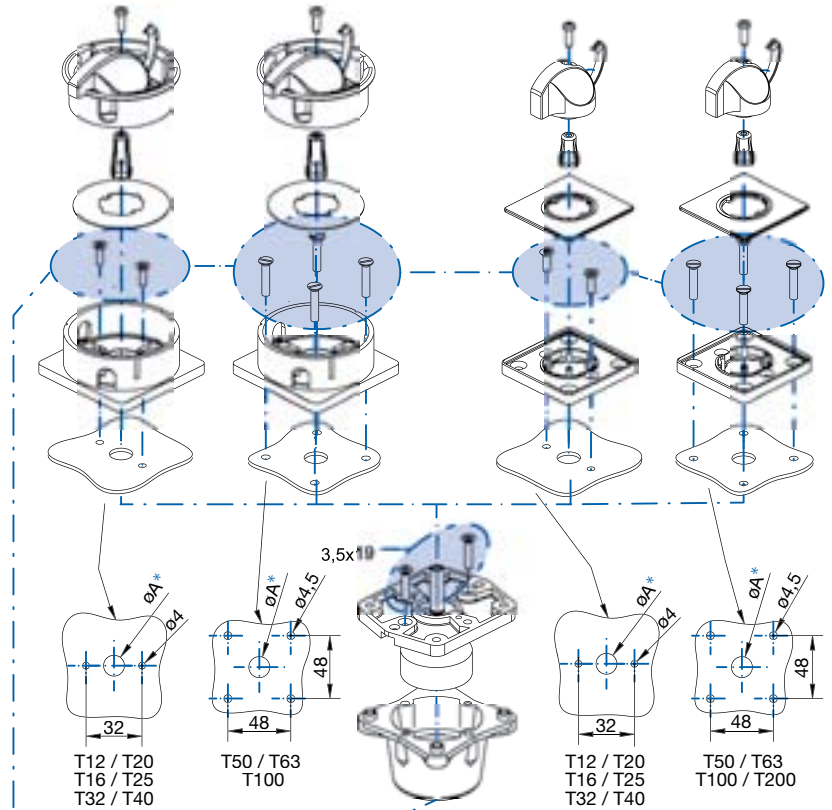
Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+
T12 / T20	56	67,5	79,5	+11,5



Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+
T12 / T20	min. 94	min. 105,5	min. 117	min. +11,5
	max. 256	max. 267,5	max. 279	



T12 / T20
T16 / T25
T32 / T40

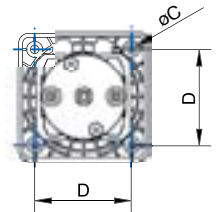
3,5x10
T50 / T63
T100

T12 / T20
T16 / T25
T32 / T40

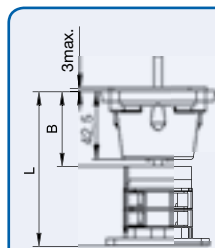
T50 / T63
T100 / T200

	3,5x13 M4x20
T12 / T20	
T16 / T25 T32 / T40	3,5x22
T50 / T63 T100	M4x25
T200	M4x25

	3,5x13 M4x12
T12 / T20	
T16 / T25 T32 / T40	M4x12
T50 / T63 T100	M5x12

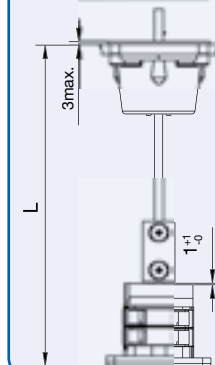


	ØC	D
T12 / T20	4,5	43
T16 / T25 T32 / T40	4,5	48
T50 / T63 T100	5,5	68
T200	6,5	108



Comprimento / Lunghezza

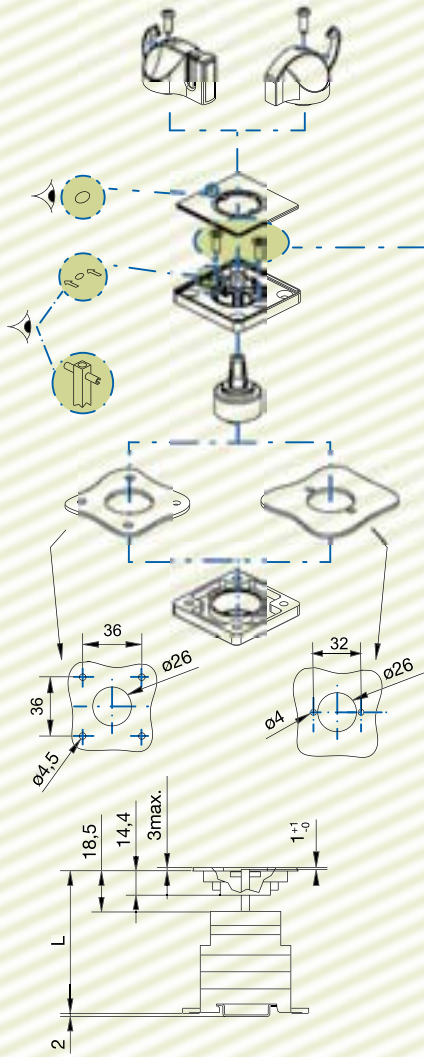
L = (mm)	1	2	3	+	ØA*	B
T12 / T20	83	94,5	106	+11,5	12	45,5
T16 / T25	97,1	111,3	125,5	+14,2	12	47,5
T32 / T40	100,5	118	135,5	+17,5	12	47,5
T50 / T63	114,5	134,5	154,5	+20	12	52
T100	123	150	177	+27	12	52
T200	162,5	202,5	242,5	+40	16	67,5



Comprimento / Lunghezza

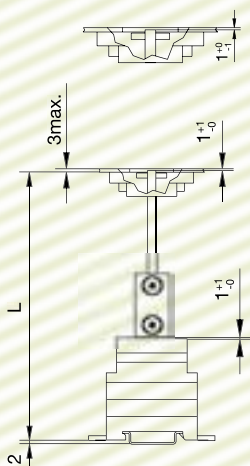
L = (mm)	1	2	3	+	ØA*
T12 / T20	min. 121	min. 132,5	min. 144	min. +11,5	12
	max. 283	max. 294,5	max. 306		
T16 / T25	min. 135,1	min. 149,3	min. 163,5	min. +14,2	12
	max. 297,1	max. 311,3	max. 325,5		
T32 / T40	min. 138,5	min. 156	min. 173,5	min. +17,5	12
	max. 300,5	max. 318	max. 335,5		
T50 / T63	min. 152,5	min. 172,5	min. 192,5	min. +20	12
	max. 314,5	max. 334,5	max. 354,5		
T100	min. 161	min. 188	min. 215	min. +27	12
	max. 323	max. 350	max. 377		

! Novo calibre 0
Nuovo formato 0



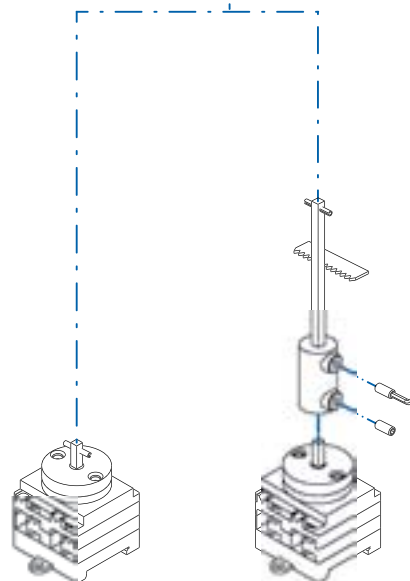
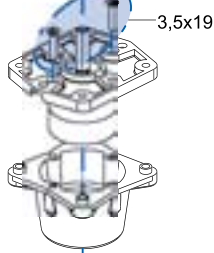
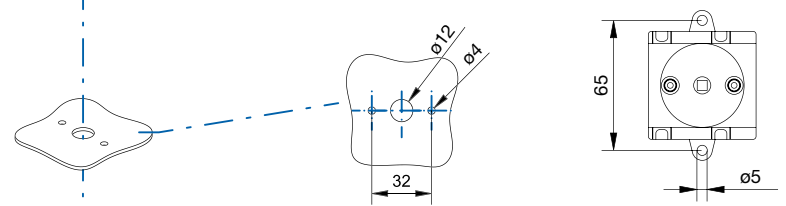
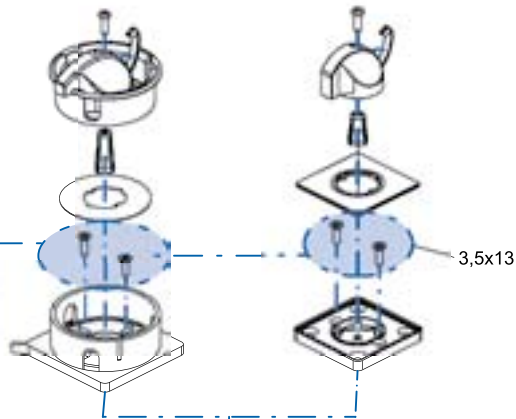
Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+ □
TF12 / TF16 / TF25	65,5	75,5	85,5	+10



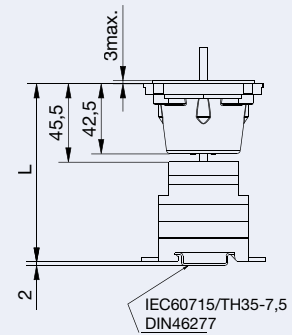
Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+ □
TF12 / TF16	min. 103,5	113,5	123,5	+10
TF25	max. 265,5	275,5	285,5	



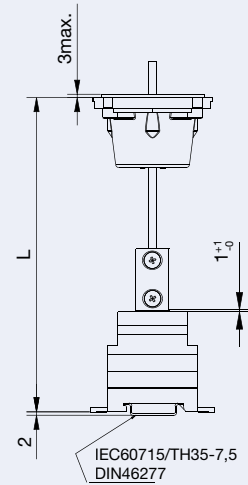
Tipos de montagem
Modalità di montaggio

Montagem fundo do armário (tipo F)
Série TF
Montaggio su base (tipo F) Serie TF



Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+ □
TF12 / TF16 / TF25	92,5	102,5	112,5	+10

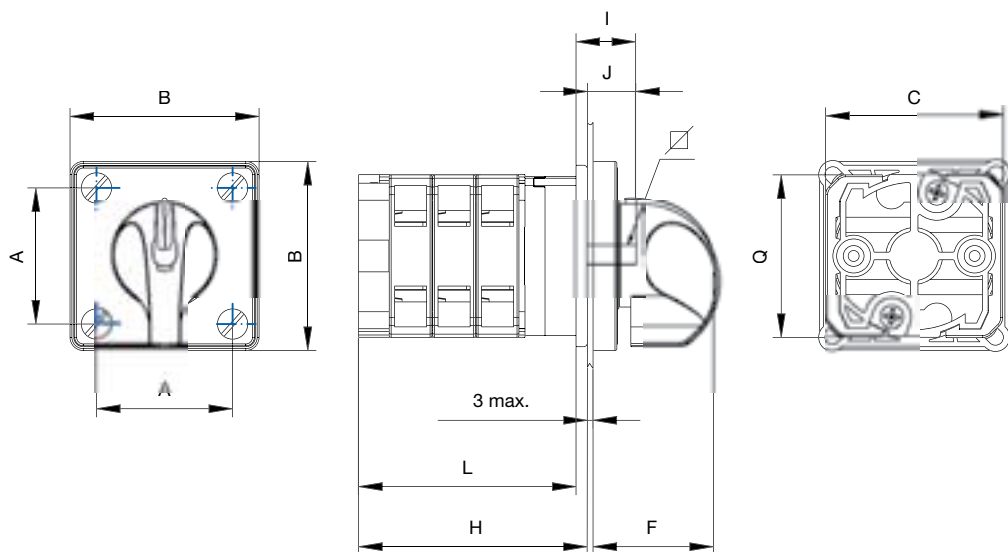


Comprimento / Lunghezza

L = (mm)	1	2	3	+ □
TF12 / TF16	min. 130,5	140,5	150,5	+10
TF25	max. 292,5	302,5	312,5	

Dimensões
Dimensioni

Série T
Serie T

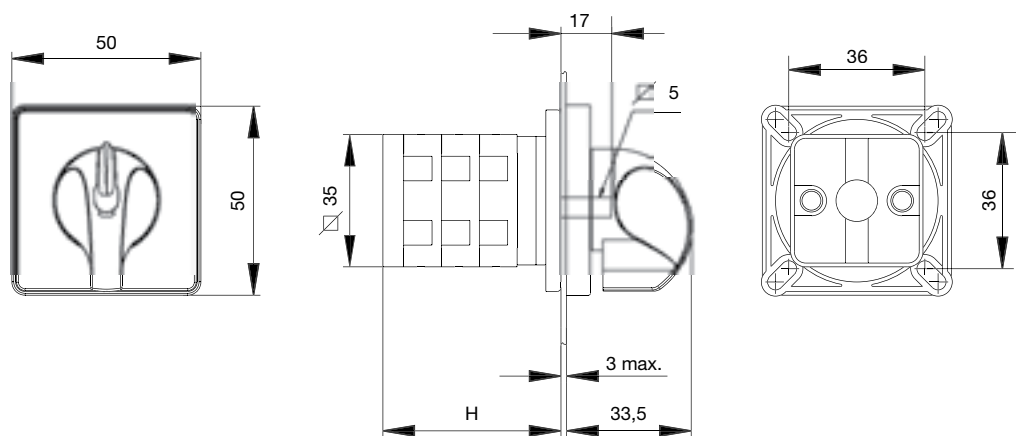


Comprimento / Lunghezza

L = (mm)		1 □	2 □	3 □	+ □	A	B	C	Q	F	I	J	∇
T12 / T20	L	34,5	46	57,5	+11,5	36	50	46,5	46	33,5	18	15	
	H	37,5	49	60,5									
T16 / T25	L	46,4	60,6	74,8	+14,2	48	65	60,5	57,5		20	16,8	5
	H	49,6	63,8	78						35,5			
T32 / T40	L	49,8	67,3	84,8	+17,5	48	65	60,5	57,5		20	16,8	
	H	53	70,5	88									
T50 / T63	L	58,5	78,5	98,5	+20	68	94	66	80		24,5	20,5	
	H	62,5	82,5	102,5						45,5			7
T100	L	67	94	121	+27	68	94	84,5	89		24,5	20,5	
	H	71	98	125									
T200	H	95	135	175	+40	108	128	150	120		-	40	
T400	H	95	135	175	+40	108	128	176	120	65,5	-	40	10
T600	H	95	135	175	+40	108	128	218	120		-	40	

Nota: Para intensidades superiores consultar medidas / Nota: per portate superiori, richiedere le dimensioni

Série TP
Serie TP

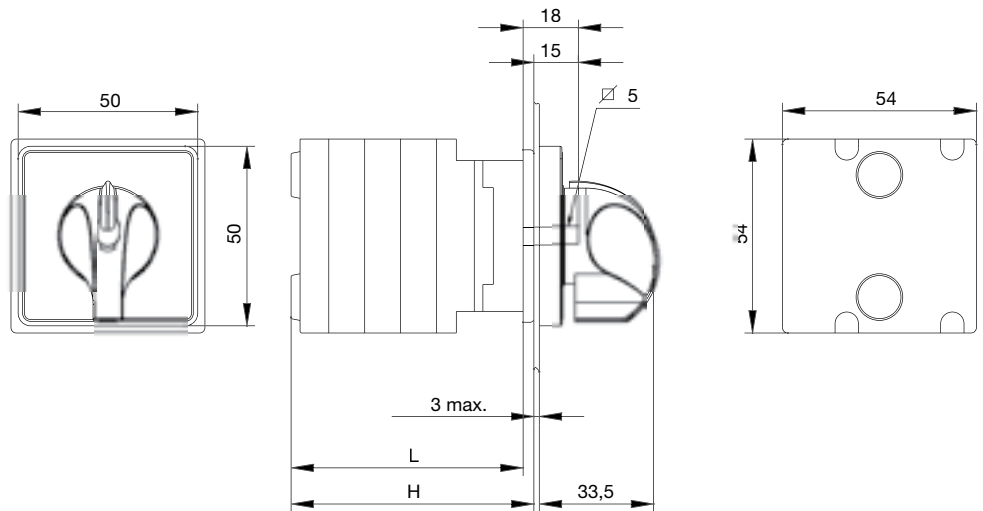


Comprimento / Lunghezza

H = (mm)	1 □	2 □	3 □	+ □
TP10	26,5	36	45,5	+9,5

Dimensões
Dimensioni

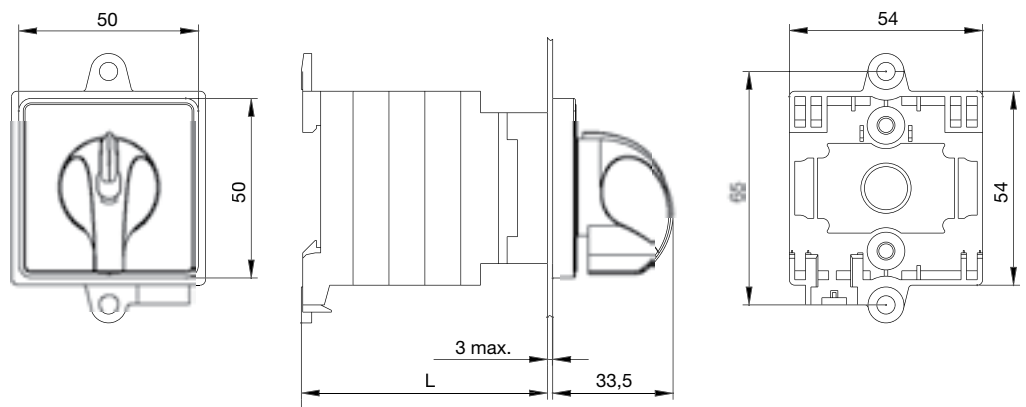
Série TF
Montagem de
painel (tipo E)
Serie TF
Montaggio a
pannello (tipo E)



Comprimento / Lunghezza

		1	2	3	+
TF12 / TF16 / TF25	L	45	55	65	+10
	H	48	58	68	+10

Série TF
Montagem fundo
do armário (tipo F)
Serie TF
Montaggio su base
(tipo F)



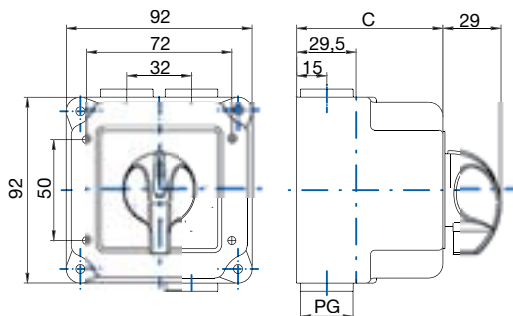
Comprimento / Lunghezza

		1	2	3	+
TF12 / TF16 / TF25	L	47	57	67	+10

Dimensões

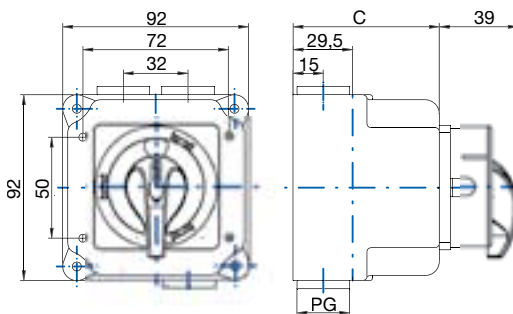
Dimensioni

Série T e TF
Em caixa de plástico (P)
Serie T e TF
In box di plastica (P)



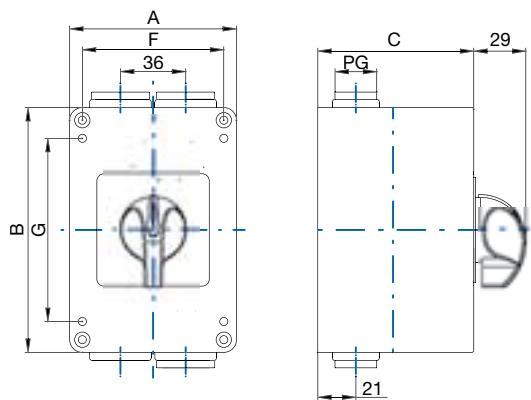
Caixa Box	Pisos / Camere (max)				
	T12/T20	T16/T25	T32/T40	PG	C
nº 1	2	1	1	16	72
nº 2	3	2	-	16	86
nº 3	4	3	2	16	100
nº 4	6	4	3	16	114

Série T e TF
Em caixa de plástico e comando bloqueável por aloquete D704 (P)
Serie T e TF
In box di plastica e maniglia lucchettabile D704 (P)



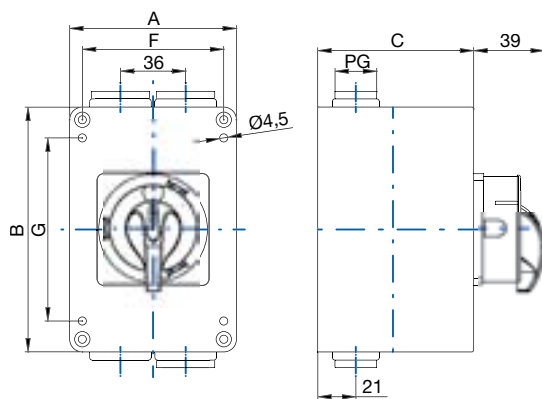
Caixa Box	Pisos / Camere (max)				
	T12/T20	T16/T25	T32/T40	PG	C
nº 1	2	1	1	16	72
nº 2	3	2	-	16	86
nº 3	4	3	2	16	100
nº 4	6	4	3	16	114

Série T e TF
Em caixa de plástico (R)
Serie T e TF
In box di plastica (R)



Caixa Box	Pisos Camere (max)	Pisos Camere (max)						
		PG	A	B	C	F	G	
Nº 2	T12	3	13,5	92	144	86	78	101
	T20		16					
	TF12		13,5					
Nº 3	TF25	4	16	92	144	100	78	101
	T16		16					
	T25		21					
Nº 4	T12	3	13,5	120	180	116,5	106	146
	T20		16					
	TF12		13,5					
Nº 4	TF25	4	16	120	180	116,5	106	146
	T16		16					
	T25		21					

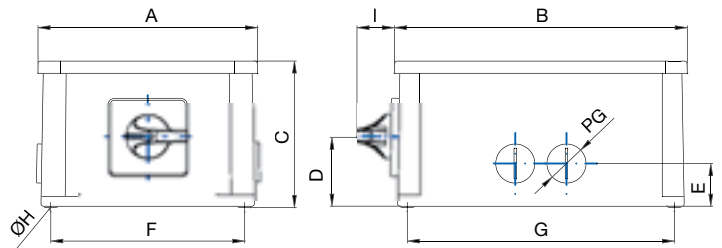
Série T e TF
Em caixa de plástico e comando bloqueável por aloquete D704 (R)
Serie T e TF
In box di plastica e maniglia lucchettabile D704 (R)



Caixa Box	Pisos Camere (max)	Pisos Camere (max)						
		PG	A	B	C	F	G	
Nº 4	T16	4	21	120	180	116,5	106	146
	T32		21					
	T40		29					

Dimensões
Dimensioni

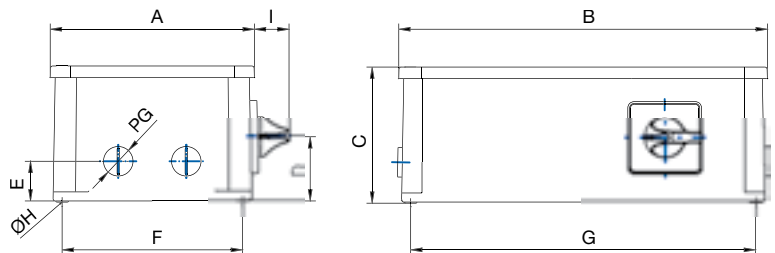
Série T e TF
Em caixa de alumínio (A)
Serie T e TF
In box di alluminio (A)



Caixa Box	Pisos / Camere (max)			PG	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I
	T12/T20	T16/T25	T32/T40										
nº 1	6	4	-	16	118	118	85	40	25	84	104	4,5	31
nº 2	-	-	3	21	118	118	85	40	25	84	104	4,5	31
nº 3	9	7	-	16	240	180	120	56	25	219	159	6,5	31
nº 4	-	-	6	16	240	180	120	56	25	219	159	6,5	31
nº 5	12	11	-	16	118	240	120	56	25	159	219	6,5	31
nº 6	-	-	9	21	118	240	120	56	25	159	219	6,5	31

Caixa Box	Pisos / Camere (max)			PG	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I
	T50/T63	T100											
nº 1	5	-	21	240	180	120	56	35	219	159	6,5	41	
nº 2	-	3	21	325	180	120	56	35	304	159	6,5	41	
nº 3	-	3	36	325	180	120	56	35	304	159	6,5	41	

Série T
Em caixa de alumínio com bases fusíveis (L)
Serie T
In box di alluminio con basi portafusibili (L)

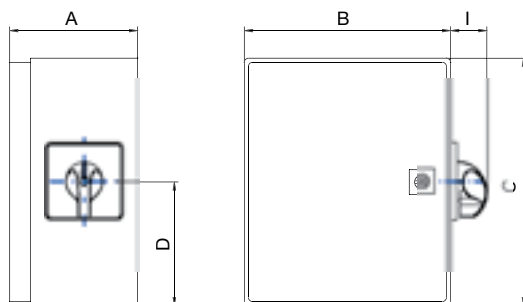


Caixa Box	Pisos / Camere (max)			PG	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I
	T12/T20	T16/T25	T32/T40										
nº 1	9	7	-	16	180	325	120	56	35	159	304	4,5	31
nº 2	-	-	6	16/21*	180	325	120	56	35	159	304	4,5	31

*T32

Caixa Box	Pisos / Camere (max)			PG	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I
	T50/T63	T100											
nº 1	5	-	21	180	325	120	56	35	159	304	6,5	41	

Série T
Em caixa de aço (C) e caixa de aço com bases fusíveis (F)
Serie T
In box di lamiera (C) e box di lamiera con basi portafusibili (F)



		Pisos / Camere (max)			A	B	C	D	E
Caixa C	nº 1	T100	5		155	250	300	150	45,5
Box C		T200	5		210	300	400	200	65,5
Caixa F	nº 1	T100	2		200	300	400	200	45,5
Box F		T200	5		200	400	500	250	65,5

Dimensões

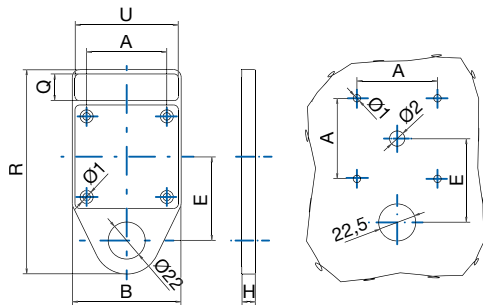
Dimensioni

Sinalização

D100 - 101, bloqueio
D702 - 703 e bloqueio
por botão D708

Segnalazione

D100 - 101, blocco
D702 - 703 e blocco a
pulsante D708

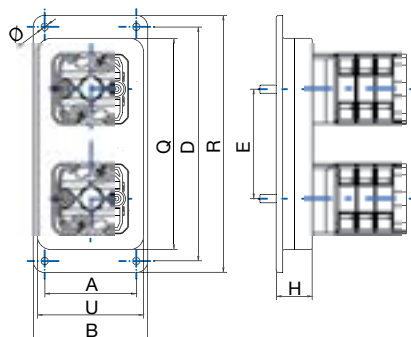


	B	R	H	E	U	Q	A	Ø1	Ø2
T12 / T20	65	123	6,5	50	61	16	48	4,5	9
T16 / T25 T32 / T40	65	123	6,5	50	61	16	48	4,5	9
TF12 / 16 / 25	65	123	6,5	50	61	16	48	4,5	9
T50 / 63 / 100	94	160	7,5	70	90	19	68	5,5	12
T200 - 1600	132	198	10	85	126	21	108	6,5	16

Accionamento Tandem e de bloqueio

D200 - D300

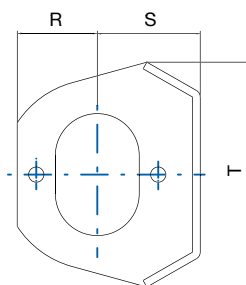
Azionamento
tandem e con
interblocco
D200 - D300



	TANDEM		Bloqueio / Interblocco							TANDEM	
	Bloqueio / Interblocco		A	B	D	R	U	Q	E	H	Ø
T12 / T20	D200	D300	56	70	143	157	64	128	67	22	22
	D201	D301	56	70	210	224	64	195	67	22	22
TF12 / TF16 TF25	D200	D300	56	70	143	157	64	128	67	22	22
	D201	D301	56	70	210	224	64	195	67	22	22
T16 / T25 T32 / T40	D200	D300	56	70	143	157	64	128	67	22	22
	D201	D301	56	70	210	224	64	195	67	22	22
T50 / T63 T100	D200	D300	90	110	210	230	95	191	97	15	21
	D201	D301	90	110	306	326	95	288	97	15	21
T200	D200	D300	152	173	290	310	132	270	137	19	25
	D201	D301	152	173	426	447	132	407	137	19	25

Proteção de bornes D900

Copriterminali
D900

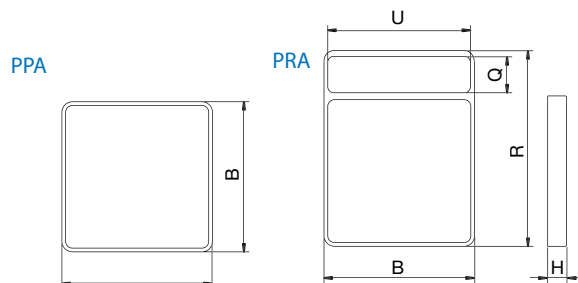


	R	S	S
T12 / T20	21	27	59
T16 / T25 T32 / T40	28	34	72
T50 / T63 T100	15	52	104
T200	40	155	130

Placas indicadoras

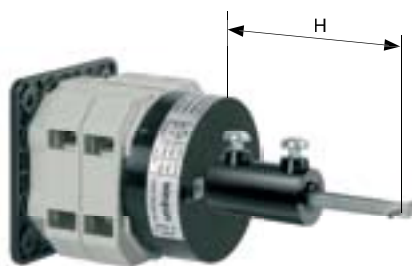
PPA - PRA

Mostrine
PPA - PRA



Calibre Formato	B	R	H	U	Q
0	50	65	6,5	47	11
1	65	85	6,5	61	16
2	94	117	7	90	19
3	132	157	10	126	21

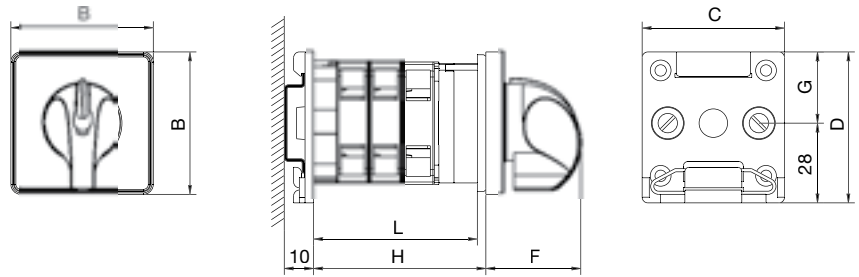
Prolongador de eixo Prolunghe



Calibre Formato	Accionamento Azionamento	H	
		max	min
0,1,2	em painel fixo sem D500 pannello fisso senza D500	200	40
	em painel flexível com D500 pannello apribile con D500	252	90
1	em painel flexível com D500 pannello apribile con D500	254	90
	em painel flexível com D500 pannello apribile con D500	261	90

Dimensões
Dimensioni

Série T
Com fixação em calha DIN D904
Serie T
Con fissaggio per guida DIN D904

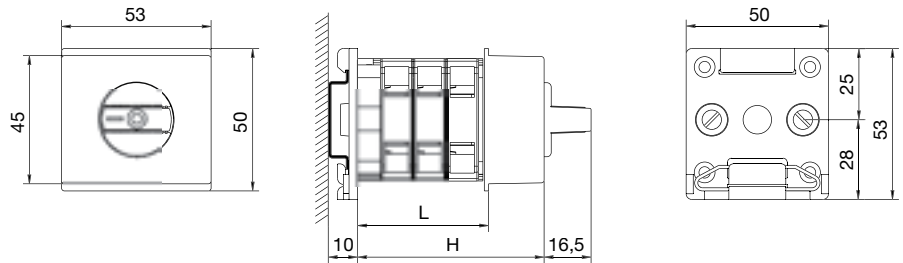


Comprimento / Lunghezza

H	1	2	3	+	B	C	D	L	1	2	3	+	F	G
T12 / T20	37,5	49	60,5	+11,5	50	50	53	T12 / T20	34,5	46	57,5	+11,5	33,5	25
T16 / T25	49,6	63,8	78	+14,2	65	60,5	56	T16 / T25	46,5	60,5	75	+14,2	35,5	28
T32 / T40	53	70,5	88	+17,5	65	60,5	56	T32 / T40	50	67	85	+17,5	35,5	28

Comprimento / Lunghezza

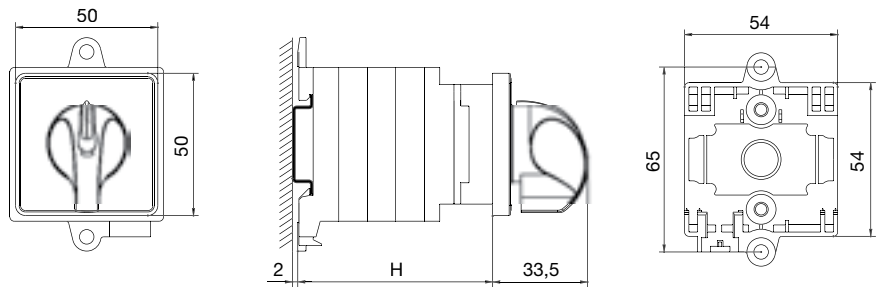
Série T
Com fixação em calha DIN D905
Serie T
Con fissaggio per guida DIN D905



Comprimento / Lunghezza

	L	1	2	3	+
T12 / T20	17,5	29	40,5	+11,5	
	H	37	48,5	60	+11,5

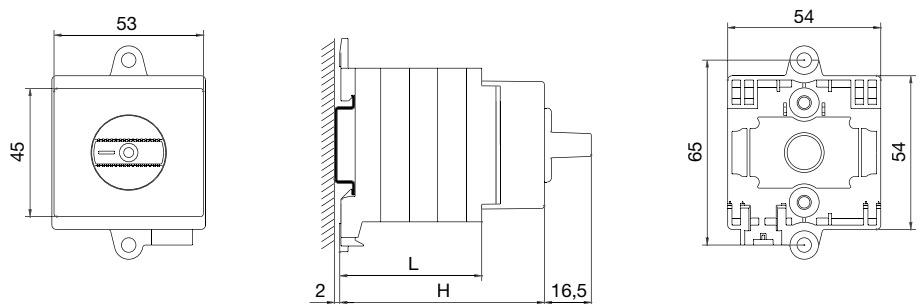
Série TF
Com fixação em calha DIN D904
Serie TF
Con fissaggio per guida DIN D904



Comprimento / Lunghezza

	H	1	2	3	+
TF12 / TF16 / TF25	50	60	70	+10	

Série TF
Com fixação em calha DIN D905
Serie TF
Con fissaggio per guida DIN D905



Comprimento / Lunghezza

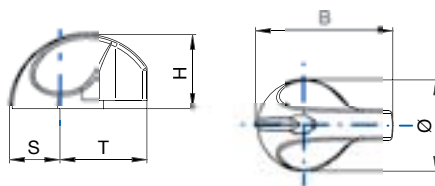
	L	1	2	3	+
TF12 / TF16	30,5	40,5	50,5	+10	
TF25	H	52,5	62,5	72,5	+10

Dimensões

Dimensioni

Comando tipo flecha
(calibres 0,1, 2, 3)

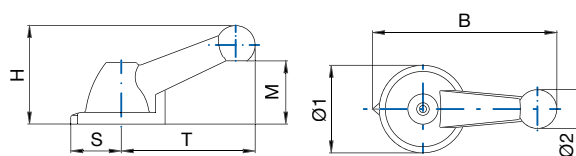
Maniglia a freccia
(formati 0,1, 2, 3)



	B	H	S	T	Ø
T12 / T20	37,5	30,5	13,5	24	27
T32 / T40	50	28	18	32	36
T50 / T100	66,5	36,5	22,5	44	45
T200	100	54	38	62	76

Comando tipo bola
(calibres 1, 2, 3)

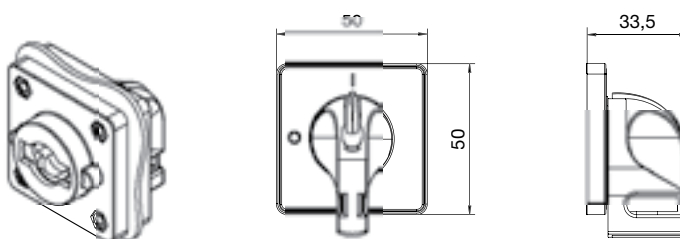
Maniglia a leva
(formati 1, 2, 3)



	B	H	S	T	M	Ø1	Ø2
T16 / T40	89	48	24	65	32,5	37	18
T50 / T100	106,5	48,5	26,5	80	26	46	-
T200	151,5	81	41,5	110	52	72	32

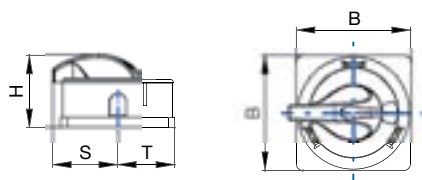
Comando com bloqueio por alquete e embraiagem (calibre 0)

Maniglia lucchettabile con foro d'innesto
(formato 0)



Comando com bloqueio por alquete (calibres 1, 2)

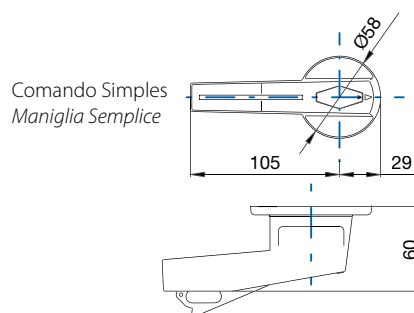
Maniglia lucchettabile
(formati 1, 2)



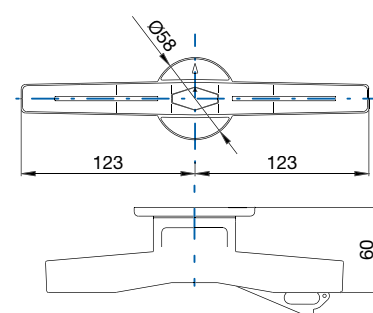
	B	H	S	T
T16 / T40	61,5	38,5	35	30
T50 / T100	89,5	45	54	44

Comando com bloqueio por alquete (calibre 3)

Maniglia lucchettabile
(formato 3)

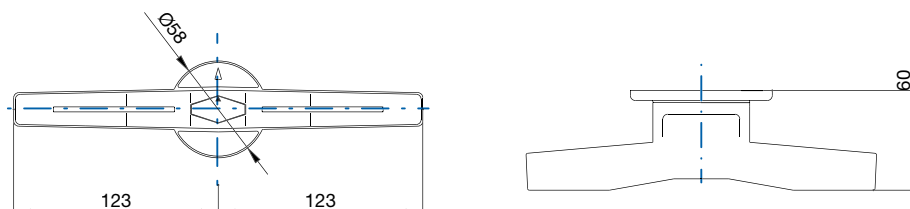


Comando Duplo
Maniglia Doppia



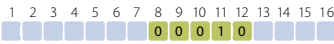
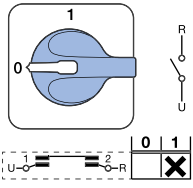
Comando duplo Série T (calibre 3)

Maniglia doppia Serie T (formato 3)



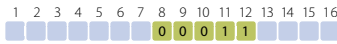
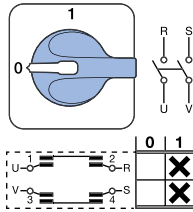
Diagramas standard Schemi circuitali standard

Interruptores ON/OFF / Interruttori



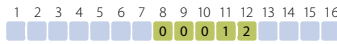
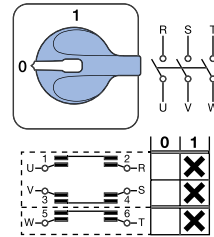
T10
1 pólo / polo
1 piso / camera

- T10/5 5 pólos / poli
- T10/6 6 pólos / poli
- T10/7 7 pólos / poli
- T10/8 8 pólos / poli
- T10/9 9 pólos / poli



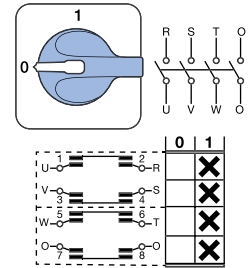
T11
2 pólos / poli
1 piso / camera

- T10/10 10 pólos / poli
- T10/11 11 pólos / poli
- T10/12 12 pólos / poli
- T10/13 13 pólos / poli
- T10/14 14 pólos / poli



T12
3 pólos / poli
2 pisos / camere

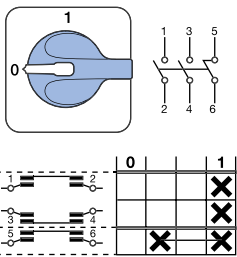
- T10/15 15 pólos / poli
- T10/16 16 pólos / poli
- T10/17 17 pólos / poli
- T10/18 18 pólos / poli
- T10/19 19 pólos / poli



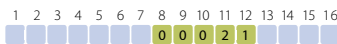
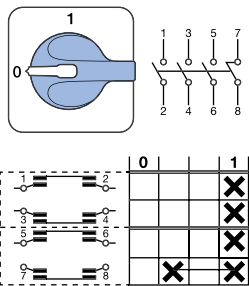
T13
4 pólos / poli
2 pisos / camere

- T10/20 20 pólos / poli
- T10/21 21 pólos / poli
- T10/22 22 pólos / poli
- T10/23 23 pólos / poli
- T10/24 24 pólos / poli

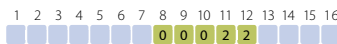
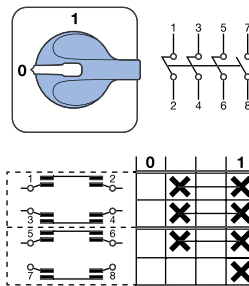
Interruptores ON/OFF com contactos de pré - fecho Interruttori con contatti a chiusura anticipata



T20
3 pólos 1 pólo pré - fechado
3 poli 1 polo anticipato
2 pisos / camere

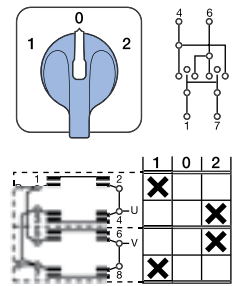


T21
4 pólos 1 pólo pré - fechado
4 poli 1 polo anticipato
2 pisos / camere



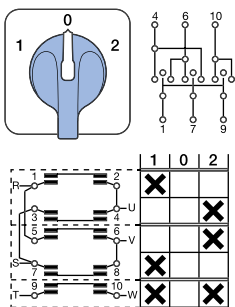
T22
4 pólos 3 pólo pré - fechados
4 poli 3 poli anticipati
2 pisos / camere

Inversores Invertitori

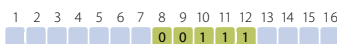
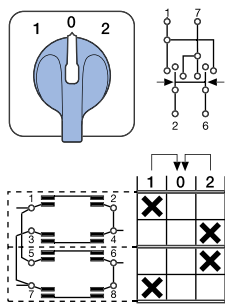


T101
2 pólos / poli
2 pisos / camere

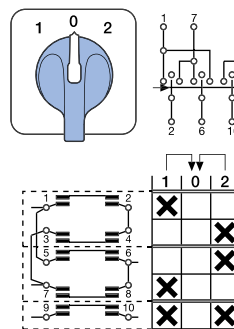
Inversores sensitivos Invertitori con molla di ritorno



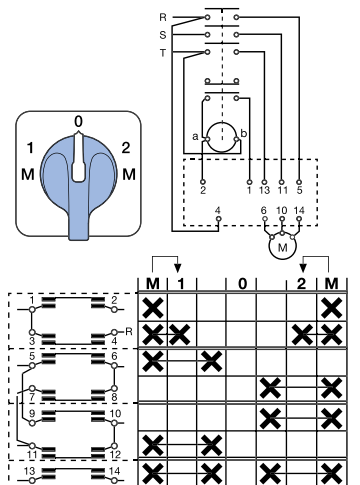
T102
3 pólos / poli
3 pisos / camere



T111
2 pólos / poli
2 pisos / camere



T112
3 pólos / poli
3 pisos / camere



T113
3 pólos com contacto
3 poli con contatto
4 pisos / camere

Diagramas standard Schemi circuitali standard

Manipuladores sensitivos / Interruttori di controllo

<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T201 1 pólo normalmente fechado <i>1 polo normalmente chiuso</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	1					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T202 1 pólo normalmente aberto <i>1 polo normalmente aperto</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	2					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T203 2 pólos normalmente fechados <i>2 poli normalmente chiusi</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	3					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T204 2 pólos normalmente abertos <i>2 poli normalmente aperti</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																				
							0	0	2	0	1																																																																																																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																				
							0	0	2	0	2																																																																																																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																				
							0	0	2	0	3																																																																																																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																				
							0	0	2	0	4																																																																																																																								

Manipuladores pára - arranca / Interruttori arresto - marcia

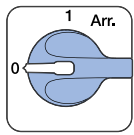
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T205 Para uso com contactor <i>Per uso con contattore</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	5					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T206 Com contactor posição Mar. sensitiva <i>Con contattore e molla di ritorno</i> 1 piso / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	6					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T207 Com 2 contactores / <i>Con 2 contattori</i> 2 pisos / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	2	0	7				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	2	0	5																																																																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	2	0	6																																																																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	2	0	7																																																																																							

Comutadores estrela triângulo / Commutatori stella triangolo

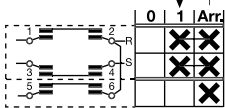
			<p>T303 Rotativo / <i>Rotativo</i> 0 - λ - Δ - 0 - λ - Δ - 0 5 pisos / camera</p> <hr/> <p>T304 Posição λ sensitiva / <i>Posizione λ instabile</i> 0 - λ - Δ 4 pisos / camera</p> <hr/> <p>T305 Inversor. Retorno de λ a 0 <i>Inversore con ritorno da λ a 0</i> Δ - λ - 0 - λ - Δ 5 pisos / camera</p> <hr/> <p>T308 Uso com contactor / <i>Uso con contattore</i> 0 - λ - Δ 4 pisos / camera</p> <hr/> <p>T309 Inversor uso com contactor / <i>Inversore uso con contattore</i> Δ - λ - 0 - λ - Δ 7 pisos / camera</p> <hr/> <p>T310 Selector / <i>Selettore</i> λ - Δ 380 - 0 - 220 4 pisos / camera</p>																																																																																															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T300 Tipo normal / <i>Tipo normale</i> 4 pisos / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	3	0	0					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T301 Com contacto auxiliar de "0" <i>Con contatto ausiliario in "0"</i> 5 pisos / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	3	0	1					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>T302 Inversor / <i>Invertitori</i> 5 pisos / camera</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								0	0	3	0	2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	3	0	0																																																																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	3	0	1																																																																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																			
							0	0	3	0	2																																																																																							

Diagramas standard
Schemi circuitali standard

Arranadores motores especiais
Avviatori motori speciali

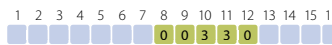
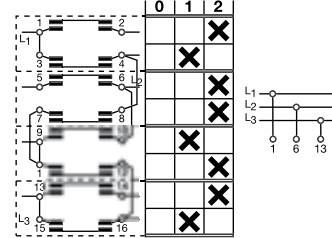
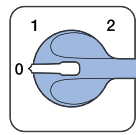


T316
Arranador inversor do T315
Avviatore inversore del T315
1 - ARR - 0 - ARR - 2
3 pisos / camera

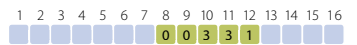
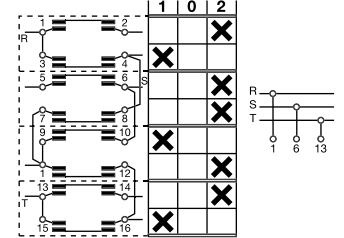
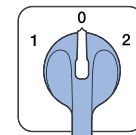


T315
Arranador fase arranque
Start return to 1
3 pisos / camera

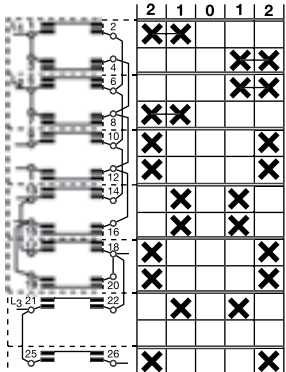
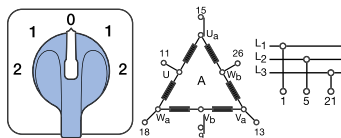
Comutadores de pólos 2 velocidades ligação Dahlander
Commutatori a 2 velocità schema Dahlander



T330
Dahlander 0 - Δ_A - λλ_A
4 pisos / camera



T331
Dahlander Δ_A - 0 - λλ_A
4 pisos / camera



T332
Dahlander inversor do T330
Invertitore del T330
7 pisos / camera

T333
Dahlander 0 - Δ_A - λλ_A - 0 - Δ_A - λλ_A - 0
0 - 1 - 2 - 0 - 1 - 2
5 pisos / camera

T334
Dahlander para contactor
Dahlander per contattore
0 - 1 - 2
5 pisos / camera

T335
Selector / Selettore Dahlander
0 - λ - Δ_A - λλ_A
6 pisos / camera

T336
Dahlander inversor / Inversore Dahlander
λλ_A - Δ_A - λ - 0 - Δ_A - λλ_A
2 - 1 - λ - 0 - λ - 1 - 2
8 pisos / camera

Comutadores de pólos 2 velocidades enrolamentos separados
Commutatori a 2 velocità per avvolgimenti separati

T340
0 - λ_A - Δ - λ_B
0 - λ - 1 - 2
6 pisos / camera

T341
0 - Δ_A - λ_B
0 - 1 - 2
4 pisos / camera

T342
0 - A - B em λ ó Δ
0 - 1 - 2
3 pisos / camera

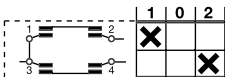
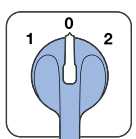
T343
Inversor do 342 / Inversore del 342
2 - 1 - 0 - 1 - 2
5 pisos / camera

T344
Δ_B - λ_B - 0 - λ_A - Δ_A
1 - λ - 0 - λ - 2
8 pisos / camera

T350
0 - λ_A - Δ_B - λλ_B
0 - 1 - 2 - 3
6 pisos / camera

T351
Inversor do 350 / Inversore del T350
3 - 2 - 1 - 0 - 1 - 2 - 3
9 pisos / camera

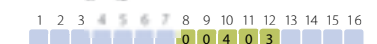
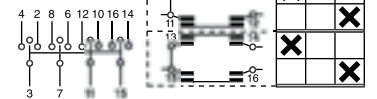
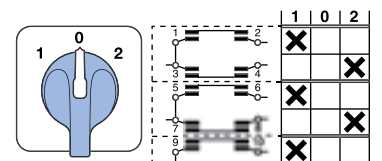
Comutadores com posição "0" / Commutatore con posizione "0"



T400
1 pólo / polo
1 piso / camera

Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T400/5	5	3
T400/6	6	3
T400/7	7	3
T400/8	8	3
T400/9	9	3

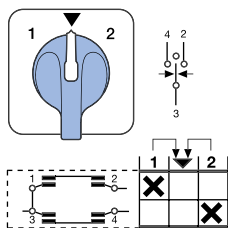
Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T400/10	10	3
T400/11	11	3
T400/12	12	3
T401	2	2
T402	3	2



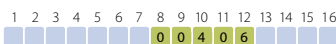
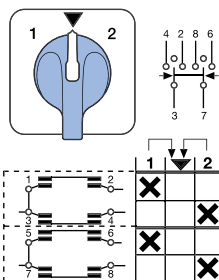
T403
4 pólos / poli
4 pisos / camera

Diagramas standard Schemi circuitali standard

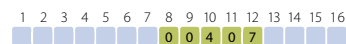
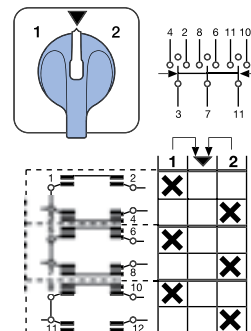
Comutadores com posição "0" sensitivos Commutatori con ritorno in posizione "0"



T405
1 pólo / polo
1 piso / camera

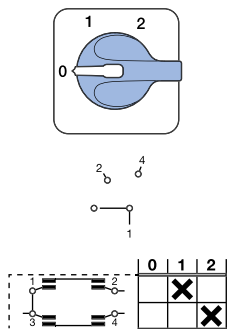


T406
2 pólos / poli
2 pisos / camere

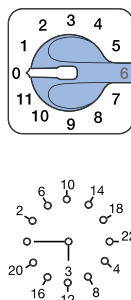


T407
3 pólos / poli
3 pisos / camere

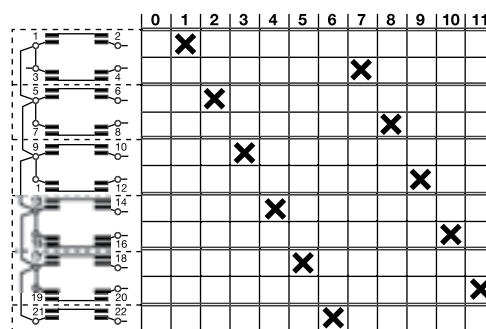
Comutadores de posições com posição "0" / Commutatori a più posizioni con posizione "0"



T410
1 pólo 2 posições / 1 polo 2 posizioni
1 piso / camera

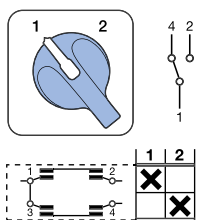


T419
1 pólo 11 posições / 1 polo 11 posizioni
1 piso / camera



	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere		Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere		Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere		Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T411	1	3	2	T422	2	4	4	T432	3	4	6	T452	5	4	10
T412	1	4	2	T423	2	5	5	T433	3	5	9	T460	6	2	6
T413	1	5	3	T424	2	6	7	T434	3	6	12	T461	6	3	9
T414	1	6	4	T425	2	7	8	T435	3	7	12	T462	6	4	12
T415	1	7	4	T426	2	8	9	T440	4	2	4	T470	7	2	7
T416	1	8	5	T427	2	9	10	T441	4	3	6	T471	7	3	11
T417	1	9	5	T428	2	10	11	T442	4	4	8	T480	8	2	8
T418	1	10	6	T429	2	11	12	T443	4	5	10	T481	8	3	12
T420	2	2	2	T430	3	2	3	T450	5	2	5				
T421	2	3	3	T431	3	3	5	T451	5	3	8				

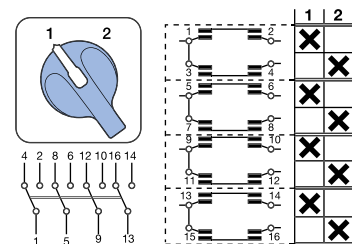
Comutadores sem posição "0" / Commutatori senza posizione "0"



T500
1 pólo / polo
1 piso / camera

Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T500/5	5	2
T500/6	6	2
T500/7	7	2
T500/8	8	2
T500/9	9	2

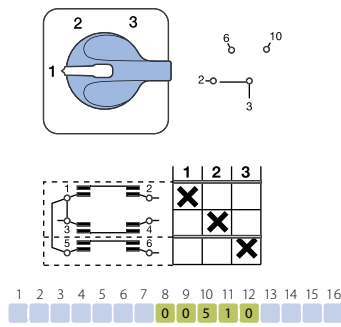
Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T500/10	10	2
T500/11	11	2
T500/12	12	2
T501	2	2
T502	3	2



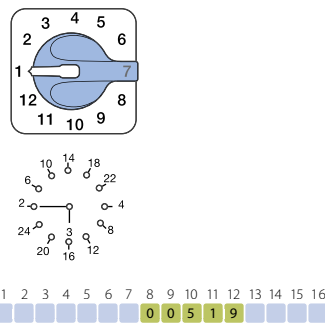
T503
4 pólos / poli
4 pisos / camere

Diagramas standard
Schemi circuitali standard

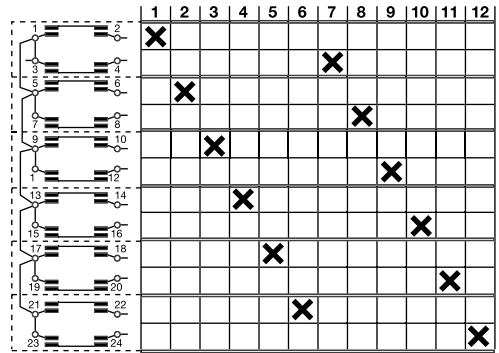
Comutadores de Posições sem posição "0" / Commutatori a più posizioni senza posizione "0"



T510
1 pólo 3 posições / 1 polo 3 posizioni
2 pisos / camere



T519
1 pólo 12 posições / 1 polo 12 posizioni
6 pisos / camere



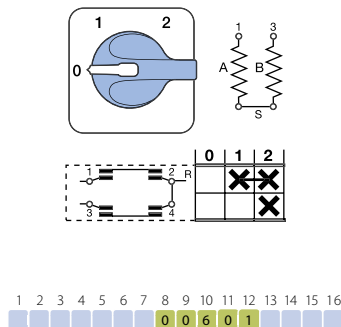
	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T511	1	4	2
T512	1	5	3
T513	1	6	3
T514	1	7	4
T515	1	8	4
T516	1	9	5
T517	1	10	5
T518	1	11	6
T520	2	3	3

	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T521	2	4	4
T522	2	5	5
T523	2	6	6
T524	2	7	7
T525	2	8	8
T526	2	9	9
T527	2	10	10
T528	2	11	11
T529	2	12	12

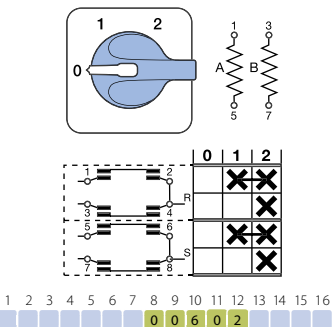
	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T530	3	3	5
T531	3	4	6
T532	3	5	8
T533	3	6	9
T534	3	7	11
T535	3	8	12
T540	4	3	6
T541	4	4	8
T542	4	5	10

	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T543	4	6	12
T550	5	3	8
T551	5	4	10
T552	5	5	13
T560	6	3	9
T561	6	4	12
T570	7	3	11
T580	8	3	12

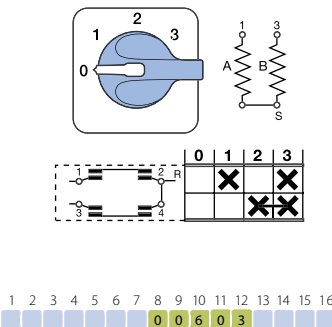
Comutadores de grupo / Commutatori multipli



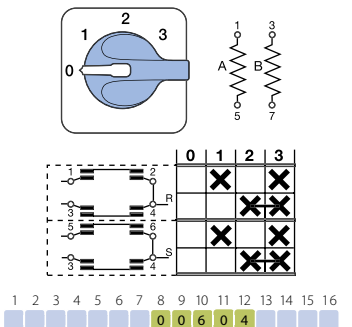
T601
1 pólo sequência 0 - A - (A+B)
1 polo sequenza 0 - A - (A+B)
1 piso / camera



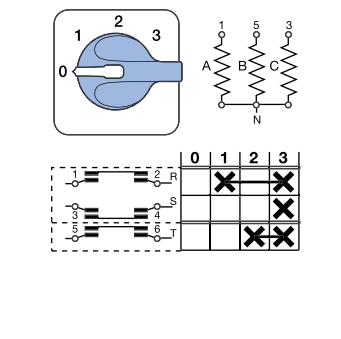
T602
2 pólos sequência 0 - A - (A+B)
2 poli sequenza 0 - A - (A+B)
2 pisos / camere



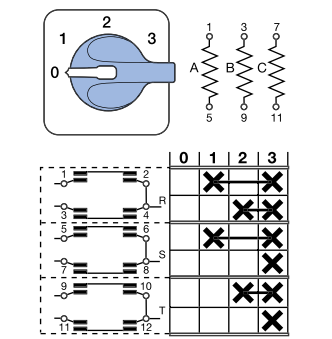
T603
1 pólo sequência 0 - A - B - (A+B)
1 polo sequenza 0 - A - B - (A+B)
1 piso / camera



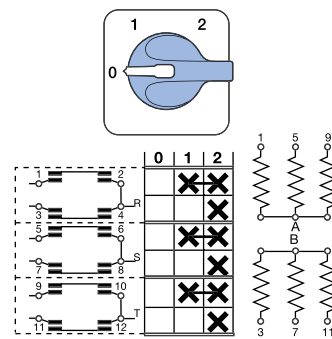
T604
2 pólos sequência 0 - A - B - (A+B)
2 poli sequenza 0 - A - B - (A+B)
2 pisos / camera



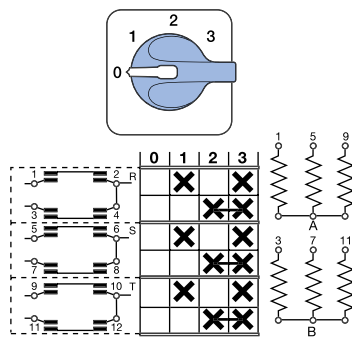
T605
1 pólo sequência / 1 polo sequenza
sequence 0 - A - (A+B) - (A+B+C)
2 pisos / camere



T606
2 pólos sequência 0 - A - (A+B)-(A+B+C)
2 poli sequenza 0 - A - (A+B)-(A+B+C)
3 pisos / camere



T607
3 pólos sequência 0 - A - (A+B)
3 poli sequenza 0 - A - (A+B)
3 pisos / camere



T608
3 pólos sequência 0 - A - B - A + B
3 poli sequenza 0 - A - B - A + B
3 pisos / camere

	Sequência Sequenza	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T609	0 - A - (A+B) - (A+B+C)	3	3	5
T610	0 - A - (A+B) - (A+B+C)	3	3	2

	Sequência Sequenza	Pólos Poli	Posições Posizioni	Pisos Camere
T611	0 - A - (A+B) - (A+B+C)	3	3	2
T610	0-A+B em série; A-B-(A+B) em paralelo 0 - A+B in serie; A - B - (A+B) in parallelo	3	3	2

Diagramas standard Schemi circuitali standard

Comutadores de cozinha e aquecimento / Commutatori per cucina e forno

	Sequência Sequenza	Posições Posizioni	Pisos Camere		Sequência Sequenza	Posições Posizioni	Pisos Camere
T613	0 - A+B em paralelo; A ou B-A+B em Série -0 0-A+B in parallelo; A or B-A+B series -0	3	3	T614	0 - A+B em Série; A ou B-A+B em paralelo -0 0-A+B series; A or B-A+B in parallelo -0	3	2

Comutadores de eliminação de resistência / Commutatori per eliminazione di resistenza

T620
3 Fases Fasi
3 Posições Posizioni
2 Pisos Camere

T630
Sequência / Sequenza
0 - A - (A+B) - (A+B+C)
2 pisos / camere

T631
Sequência / Sequenza
0 - A - (A+B) - (A+B+C) - (A+B+C+D)
2 pisos / camere

T632
Sequência / Sequenza
0 - A - (A+B) - (A+B+C) - (A+B+C+D) - (A+B+C+D+E)
3 pisos / camere

Comutadores de voltímetro / Commutatori per voltmetri

T700
2 fases C.A. 2 pólos C.C.
2 fasi C.A. 2 poli C.C.
2 pisos / camere

T701
3 fases / Fasi
2 pisos / camere

T702
3 fases com neutro / Fasi + neutro
2 pisos / camere

T705
3 fases - fase e 3 fases com neutro
3 fasi + fase e 3 fasi + neutro
3 pisos / camere

T703
4 circuitos com 2 fios C.A. ou C.C.
4 linee con 2 cavi C.A. o C.C.
4 pisos / camere

T704
3 fases e 1 fase com neutro
3 fasi e 1 fase + neutro
3 pisos / camere

T706
2 linhas trifásicas
2 linee trifasi separate con "0" centrale
4 pisos / camere

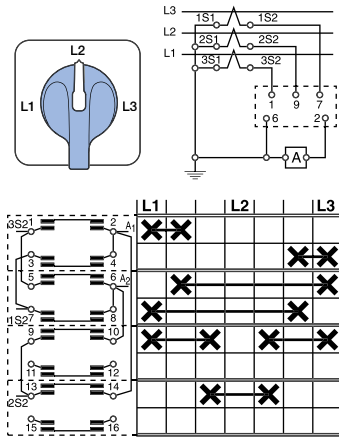
T708
3 fases, 2 tranf. pot., ligação unipolar
3 fasi, 2 trafo connessione unipolare
2 pisos / camere

Comutadores de amperímetro / Commutatori per amperometri

T722 3 fases. 2 ou 3 transf. cor., lig. unipolar 3 fasi, 2 o 3 trafo, conn. unipolare 5 pisos / camere	T723 2 circuitos, 2 transf. cor., lig. unipolar 2 circuiti, 2 trafo, conn. unipolare 3 pisos / camere	T724 3 fases, 2 transf. cor., lig. unipolar 3 fasi, 2 trafo, connessione unipolare 2 pisos / camere	T725 4 circuitos, 4 transf. cor., lig. unipolar 4 circuiti, 4 trafo, conn. unipolare 4 pisos / camere
T726 2 circuitos, 2 transf. cor., ligação bipolar 2 circuiti, 2 trafo, connessione bipolare 3 pisos / camere	T728 4 circuitos, 4 transf. cor., lig. bipolar 4 circuiti, 4 trafo, connessione bipolare 6 pisos / camere	T729 1 circuito, ligação unipolar 1 circuito, connessione unipolare 1 piso / camera	

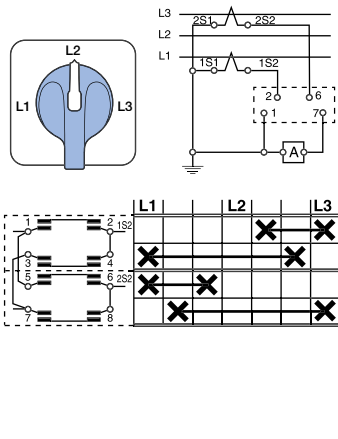
Diagramas standard
Schemi circuitali standard

Comutadores de amperímetro / Commutatori per amperometri



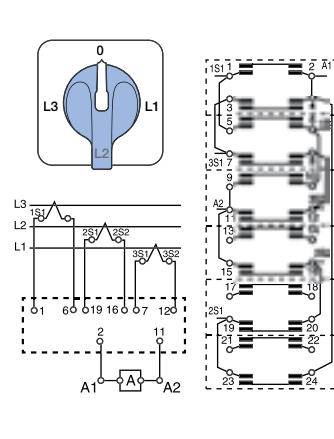
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
0 0 7 2 0

T720
3 fases, 3 transf. cor., ligação unipolar
3 fasi, 3 trafo, connessione unipolare
4 pisos / camere



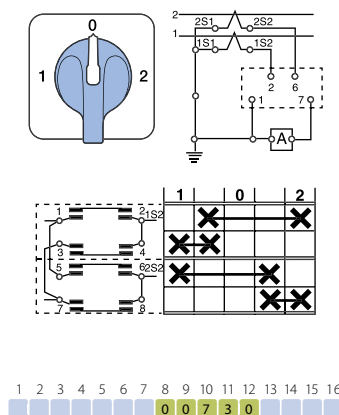
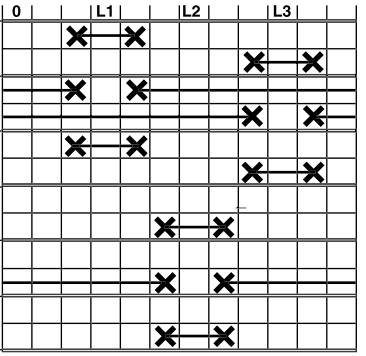
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
0 0 7 2 1

T721
3 fases, 2 transf. cor., ligação unipolar
3 fasi, 2 trafo, connessione unipolare
2 pisos / camere



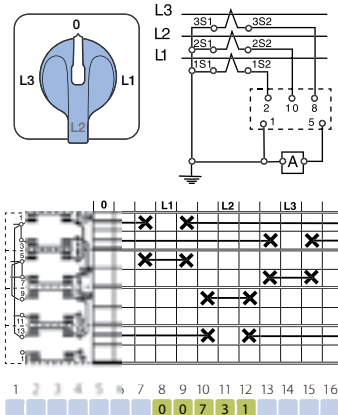
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
0 0 7 2 7

T727
3 circuitos, 3 transf. cor., lig. bipolar
3 circuiti, 3 trafo, connessione bipolare
6 pisos / camere



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

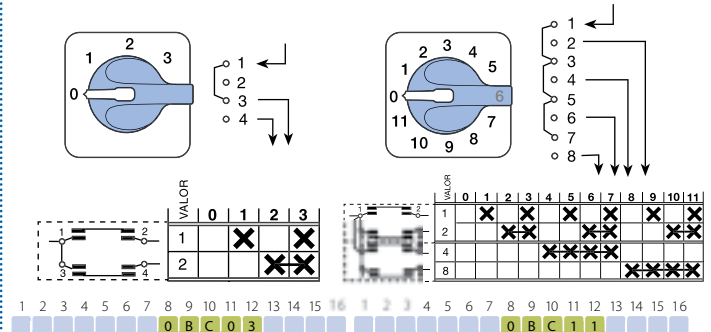
T730
2 circuitos, ligação unipolar
2 circuiti, connessione unipolare
2 pisos / camere



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

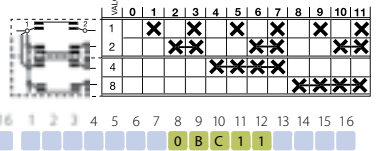
T731
3 circuitos, 3 transf. cor., lig. unipolar
3 circuiti, 3 trafo, conn. unipolare
4 pisos / camere

Comutadores para codificação B.C.D. com "0"
Commutatori per codifica B.C.D. con "0"



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

TOBCD3
3 posições / 3 posizioni
1 piso / camera



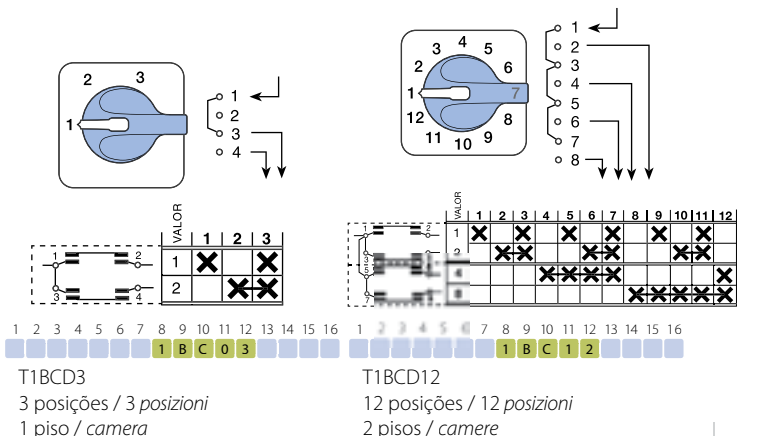
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
0 B C 1 1

TOBCD11
11 posições / 11 posizioni
2 pisos / camere

- TOBCD4
4 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD5
5 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD6
6 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD7
7 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD8
8 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD9
9 posições / posizioni
2 pisos / camere
- TOBCD10
10 posições / posizioni
2 pisos / camere

- T1BCD4
4 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD5
5 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD6
6 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD7
7 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD8
8 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD9
9 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD10
10 posições / posizioni
2 pisos / camere
- T1BCD11
11 posições / posizioni
2 pisos / camere

Comutadores para codificação B.C.D. sem "0"
Commutatori per codifica B.C.D. senza "0"



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

T1BCD3
3 posições / 3 posizioni
1 piso / camera

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
1 B C 1 2

T1BCD12
12 posições / 12 posizioni
2 pisos / camere

Características técnicas Caratteristiche tecniche

De acordo com IEC 60947-3 / Secondo IEC 60947-3

Corrente térmica	Intensità di corrente termica	Ith			A
Tensão de isolamento	Tensione nominale	Ui			V
Tensão de impulso	Tensione di impulso nominale	Uimp			kV
Corrente de funcionamento CA	Corrente d'impiego nominale in AC	Ie	415V	AC21A	A
			415V	AC22A	A
			690V	AC21A	A
			690V	AC22A	A
Potência de funcionamento CA (Frequência nominal de funcionamento 50/60Hz)	Potenza di impiego nominale AC (A frequenza nominale di 50/60Hz)	Pe	3x240V	AC23A	kW
			3x240V	AC3	kW
			3x240V	AC4	kW
			1x240V	AC3	kW
			1x240V	AC4	kW
			3x415V	AC23A	kW
			3x415V	AC3	kW
			3x415V	AC4	kW
			1x400V	AC3	kW
			1x400V	AC4	kW
			3x500V	AC23A	kW
			3x500V	AC3	kW
			3x500V	AC4	kW
			3x690V	AC23A	kW
			3x690V	AC3	kW
			3x690V	AC4	kW
Corrente de curto - circuito condicional	Corrente di c.to c.to condizionata				kA
Corrente máxima nominal	Portata massima dei fusibili	gL - gG			A
Poder de corte	Capacità di rottura		400V; cosφ=0,45		A
Corrente de curta duração (1 seg.)	Corrente di breve durata (1 sec.)				A
Durabilidade mecânica (milhares de manobras)	Vita meccanica (migliaia di manovre)				
Secção máxima de ligação	Sezione massima della connessione				
Condutor rígido de cobre	Conduttore in rame rigido				mm ²
Condutor flexível de cobre	Conduttore in rame flessibile				mm ²

De acordo com UL&CSA / Secondo UL&CSA

Características gerais	Caratteristiche generali				A
					Vac
Potência de funcionamento CA	Potenza di impiego in AC		3x240V		HP
			3x480V		HP
			3x600V		HP

⁽¹⁾ Com terminais de ligação ⁽²⁾ Segundo requisitos do cliente / ⁽¹⁾ Con terminali di connessione ⁽²⁾ Secondo richiesta del cliente

Condições normais de serviço*

- Temperatura ambiente (°C): -5°...+40°.
- Altitude máxima: 2.000 m.
- Humidade máxima: 90%.
- Grau de poluição: 3 (típica para aplicações industriais).
- Frequência nominal categorias de funcionamento CA: 50/60 Hz.
- Serviços nominais nas categorias de funcionamento AC21A, AC22A e AC23A: Contínuo (8 horas); ininterrupto.
- Serviços nominais nas categorias de funcionamento AC3 e AC4: Intermitente; temporário.
- Interrupção de correntes contínuas: Para L/R<50msg, a Corrente de funcionamento nominal (Ie) é válida até 30 Vcc. Para tensões superiores, devem-se ligar em série vários contactos.

* Consultar para outras condições de serviço

Condizioni normali di servizio*

- Temperatura ambiente (°C): -5°...+40°.
- Altitudine massima: 2.000 m.
- Umidità massima: 90%.
- Grado di contaminazione: 3 (tipico per applicazioni industriali).
- Frequenza nominale nella categoria di utilizzo AC: 50/60 Hz.
- Durata del servizio nelle categorie di utilizzo AC21A, AC22A e AC23A: Continuo (8 ore); ininterrotto.
- Durata del servizio nelle categorie di utilizzo AC3 e AC4: Intermitente; temporaneo.
- Interruzione di correnti continue: Per L/R<50ms, la corrente d'impiego nominale (Ie) rimane valida fino a 30 Vdc. Per tensioni maggiori occorre mettere in serie più contatti.

* Si prega di fare richiesta per diverse condizioni di servizio

Homologações T - TF / Omologazioni T - TF



Calibre/formato 0		Calibre/formato 1				Calibre/formato 2			Calibre/formato 3							Calibre/formato 0		
T12	T20	T16	T25	T32	T40	T50	T63	T100	T200	T250	T400	T630	T800	T1000	T1600	TF12	TF16	TF25
16	25	25	32	40	50	63	80	125	200	250	400	630	800	1000	1600	20	25	32
500	500	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6
16	25	25	32	40	50	63	80	125	200	250	315	315	400	500	500	20	25	32
16	20	25	32	40	50	63	80	115	200	250	250	315	315	315	400	20	25	32
16	20	25	32	40	50	63	80	115	200	200	200	250	250	315	400	16	25	32
16	20	25	25	40	40	63	63	100	200	200	200	200	200	250	315	16	25	25
4	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	55	55	55	55	55	55	55	4	5,5	7,5
3	4	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	30	45	45	45	45	45	45	45	4	5,5	5,5
1,1	1,5	2,2	3	4	4	5,5	7,5	11	15	15	15	15	15	15	15	1,5	2,2	3
1,5	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	15	22	22	22	22	22	22	22	2,2	3	4
0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	3	4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	0,55	0,75	1,1
5,5	7,5	11	11	15	18,5	30	37	45	90	90	90	90	90	90	90	7,5	11	11
4	5,5	7,5	7,5	11	15	22	30	37	75	75	75	75	75	75	75	5,5	7,5	7,5
2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15	22	22	22	22	22	22	22	3	4	5,5
2,2	3	4	5,5	7,5	7,5	15	18,5	18,5	37	37	37	37	37	37	37	3	4	5,5
0,75	1,1	1,5	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	11	11	11	11	11	11	1,1	1,5	1,5
5,5	7,5	11	11	15	18,5	30	37	55	110	110	110	110	110	110	110	7,5	11	11
4	7,5	7,5	11	11	15	22	30	45	90	90	90	90	90	90	90	7,5	7,5	11
2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15	22	22	22	22	22	22	22	3	4	5,5
-	-	11	15	18,5	30	37	45	55	132	132	132	132	132	132	132	7,5	11	15
-	-	7,5	11	15	22	37	45	45	110	110	110	110	110	110	110	5,5	7,5	11
-	-	4	5,5	5,5	7,5	11	11	15	22	22	22	22	22	22	22	3	4	5,5
10	10	10	10	10	10	15	15	15	25	15	15	10	10	10	10	5	5	5
25	25	32	32	50	50	80	80	125	200	250	400	630	800	1000	2x800	20	25	32
80	100	160	200	256	320	504	504	640	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	100	160	200
240	400	500	650	725	800	1600	1600	2500	4400	4400	6000	7000	7600	8000	8200	350	400	500
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2x4	2x4	2x6	2x6	2x10	2x10	16/25 ⁽¹⁾	16/25 ⁽¹⁾	35/50 ⁽¹⁾	95	95	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2x6	2x6	2x6
2x2,5	2x2,5	2x4	2x4	2x6	2x6	10/16 ⁽¹⁾	10/16 ⁽¹⁾	16/35 ⁽¹⁾	95	95	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2x4	2x4	2x4

Calibre/formato 0		Calibre/formato 1				Calibre/formato 2			Calibre/formato 3							Calibre/formato 0		
T12	T20	T16	T25	T32	T40	T50	T63	T100	T200	-	-	-	-	-	-	TF12	TF16	TF25
12	20	16	25	32	40	63	63	100	200	-	-	-	-	-	-	16	20	25
300	300	600	600	600	600	600	600	600	600	-	-	-	-	-	-	600	600	600
2	5	5,3	7,5	10	15	20	20	30	60	-	-	-	-	-	-	2	5	7,5
-	-	15	15	20	25	40	40	50	75	-	-	-	-	-	-	5	10	12
-	-	20	20	25	30	40	40	50	60	-	-	-	-	-	-	5	10	15

Características técnicas TP10 / Caratteristiche tecniche TP10

Tensão de isolamento / Tensione nominale	Ui	IEC60947 - 3		V	500
Tensão de impulso / Tensione di impulso nominale	Uimp	IEC60947 - 3		kV	4
Corrente térmica (ao ar) / Intensità di corrente termica (in aria)	Ith	IEC60947 - 3		A	12
Corrente de funcionamento CA Corrente d'impiego nominale in AC	le	AC21A	415V	A	12
		AC22A	415V	A	10
Potência de funcionamento (trifásico / 3 pólos) Potenza di impiego nominale in AC (trifase / 3 polos)	Pe	AC23	3 x 240V / 3 x 415V	kW	3 / 4,6
		AC3	3 x 240V / 3 x 415V	kW	2,2 / 4
Corrente de curto - circuito condicional / Corrente di c.to c.to condizionata	Rms			kA	5
Corrente máxima nominal / Portata massima dei fusibili	(gL - gG)			A	16
Poder de Corte (trifásico / 3 pólos) / Capacità di rottura (trifase / 3 polos)		cos φ 0,45 (Rms)	400V	A	80
Corrente de curta duração (1 seg.) / Corrente di breve durata (1 s)	IcW			A	100
Secção máxima de ligação Sezione massima della connessione		cabo rígido / conduttore rigido	min - max	mm ²	2 x 4
		cabo flexível / conduttore flessibile	min - max	mm ²	2 x 2,5