

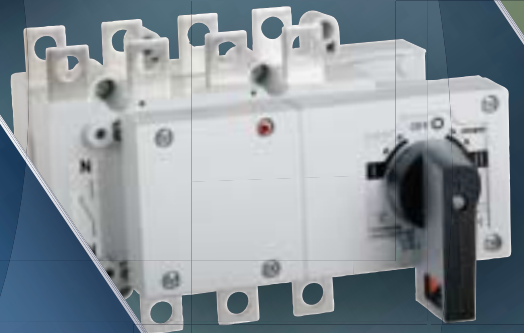


telergon
gorlan team

Interruptores
seccionadores

Interruttori
sezionatori







Codificação 3

Panorâmica S5000

Interruptores, Comutadores Seccionadores,
Comutadores Bypass 4

Panorâmica CCF - CCP

Comutadores - Seccionadores compactos ... 6

Guia de produto UM

Unidade de motorização 8

Panorâmica M11 - M21

Interruptores seccionadores com fusíveis 10

! **Panorâmica S5000 - DC**
Interruptores seccionadores
para corrente contínua (DC) 12

! **Guia de selecção S5000 - DC**
Interruptores seccionadores
para corrente contínua (DC) 13

! **Guia de selecção S5000**
Interruptores seccionadores 14

Guia de selecção
S5 L/F - CCF - CCP
Comutadores seccionadores 16

Guia de selecção S5M - S5B
Interruptores 6P e 8P
e Comutadores Bypass 18

Guia de selecção M11 - M21
Interruptores seccionadores com fusíveis ... 20

Execuções em caixa
CIS25D - CIS25A, - CIS25C - CIS25F - CIF
Interruptores em caixa 22

! **Panorâmica CTR**
Quadros de transferência
manual e automaticos 24

! **Quadros para**
instalações fotovoltaicas CFV 26

Dimensões 28

Informação técnica 54

Codifica 3

Panoramica S5000

Interruttori - Sezionatori, Commutatori
sezionatori, Commutatori Bypass 4

Panoramica CCF - CCP

Commutatori - Sezionatori compatti 6

Caratteristiche UM

Unità di motorizzazione 8

Panoramica M11 - M21

Interruttori sezionatori con fusibili 10

! **Panoramica S5000 - DC**
Interruttori sezionatori
per corrente continua (DC) 12

! **Guida alla scelta degli S5000 - DC**
Interruttori sezionatori
per corrente continua (DC) 13

! **Guida alla scelta degli S5000**
Interruttori sezionatori 14

Guida alla scelta degli
S5 L/F - CCF - CCP
Commutatori sezionatori 16

Guida alla scelta degli S5M - S5B
Interruttori 6P e 8P
e Commutatori Bypass 18

Guida alla scelta degli M11 - M21
Interruttori sezionatori con fusibili 20

Esecuzioni in box
CIS25D - CIS25A, - CIS25C - CIS25F - CIF
Interruttori in box 22

! **Panoramica CTR**
Quadri di trasferimento
manuali e automatici 24

! **Quadri per**
installazioni fotovoltaiche CFV 26

Dimensioni 28

Informazioni tecniche 54



Os produtos descritos neste catálogo, estão referenciados de acordo com a nova codificação implantada em Julho de 2006. As referências anteriores eram basicamente um número de série, as actuais são códigos descritivos que identificam o produto e as suas características mais importantes. Apresentamos a seguir alguns exemplos da nova codificação.

Tutte le denominazioni presenti in questo catalogo seguono le nostre nuove regole di codifica, introdotte nel luglio 2006. Le vecchie denominazioni erano semplicemente un numero di serie, le attuali sono codici descrittivi che identificano il prodotto e le sue caratteristiche più importanti. Di seguito sono presentati alcuni esempi della nuova codifica.

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

Série / Serie
 S5- / S5B / S5F / S5M / S5L

Amperes
 Ampere

Nº pólos / Nº poli
 3P = 3P
 3P+N = 3N

Tipo de ligação
 Connessioni

S5000

aparelhos sem caixa / senza box

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

Série / Serie

Tipo de ligação
 Connessioni
 F = Frontal / Frontale
 P = Posterior / Posteriore

Amperes
 Ampere

Nº pólos
 Nº poli

Opções de ligação
 Opzioni connessione

CCF/P

aparelhos sem caixa / senza box

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

Série / Serie
 M11 / M21

Amperes
 Ampere

Nº pólos
 Nº poli

Calibre fusível
 Formato fusibile

Tipo de fusível
 Tipo di fusibile

Opções de ligação
 Opzioni connessione

M11 - M21

aparelhos sem caixa / senza box

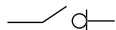
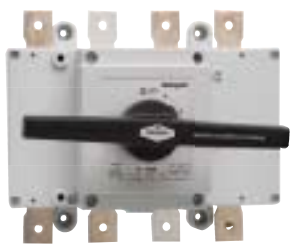
S5000 | Panorâmica / Panoramica

Disponíveis desde 40 a 6300 A nas versões tripolar, tetrapolar, hexapolar e octopolar com as funções de interruptor, comutador e bypass.

- Graças às suas características construtivas, estes interruptores podem manobrar eficazmente, sem perigo para o utente, em praticamente qualquer situação.
- Manobra sob carga até 1000 V em corrente alterna (indutiva e capacitiva) e contínua.
- Intensidade de corte até 8 vezes a intensidade de utilização.
- Capacidade de estabelecer e suportar intensidades de curto-circuito até 100 kA.
- Serviço ininterrupto em condições extremas (tropicais e polares) e em ambientes industriais.
- Protecção contra sobretensões acidentais em equipamentos ligados entre fase e neutro: Versão tetrapolar (3P+N) com neutro avançado no fecho e retardado na abertura.
- Isolamento e indicação de contactos fiáveis durante toda a vida do interruptor mesmo depois de curto-circuitos: Ensaiado como interruptor seccionador de acordo com IEC/EN 60947-3.

Disponibili da 40 a 6300 A in versione tripolare, quadripolare, sei poli e otto poli per utilizzo come interruttore, commutatore e bypass.

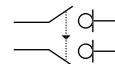
- Grazie alle sue caratteristiche costruttive, questo interruttore si presta a tutti gli utilizzi nei circuiti elettrici, sempre senza alcun rischio per l'operatore.
- Sezionatori sotto carico in DC e AC (corrente induttiva e capacitiva) fino a 1000 V.
- Capacità di interruzione fino a 8 volte la corrente nominale.
- Elevati valori di corrente di chiusura e di breve durata. Fino a 100 kA in corto circuito.
- Servizio ininterrotto in condizioni estreme (tropicali e polari), così come negli ambienti industriali.
- Protezione contro sovratensioni accidentali per apparecchi connessi tra fase e neutro: versione quadripolare standard (3P+N) con neutro a chiusura anticipata e apertura ritardata.
- Isolamento e indicatore di posizione dei contatti per tutta la vita utile: testato come sezionatore secondo la IEC/EN 60947-3.



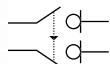
Interruptor S5000 O - I / Interruttore S5000 O - I		
Série / Serie	S5	S5M
Posições / Posizioni	O - I	O - I
Gama / Portate	40... 6300 A	250... 1800 A
Pólos / Poli	3 - 4	6 - 8
Ligação / Connessioni	40...160 A 125...6300 A	



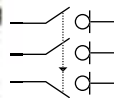
Interruptor S5000 DC O - I / Interruttore S5000 DC O - I		
Série / Serie	S5DC	
Posições / Posizioni	O - I	
Gama / Portate	80 - 160 - 250 - 630 - 800 A	
Pólos / Poli	4	
Ligação / Connessioni	80 A 160 - 250 - 630 A	



Comutador S5000L / Commutatore S5000L		
Série / Serie	S5L	
Posições / Posizioni	I - O - II	
Gama / Portate	40...160 A	
Pólos / Poli	3 - 4	
Ligação / Connessioni	40... 80 A 125 - 160 A	



Comutador S5000F / Commutatore S5000F		
Série / Serie	S5F	
Posições / Posizioni	I - O - II	
Gama / Portate	125 - 160 - 200; 1600... 3150 A	
Pólos / Poli	3 - 4	
Ligação / Connessioni		



Comutador bypass S5000B / Commutatore bypass S5000B		
Série / Serie	S5B	
Posições / Posizioni	I - O - II	
Gama / Portate	250... 1800 A	
Pólos / Poli	3 - 4	
Ligação / Connessioni		



Versões motorizadas UM / Versioni motorizzate UM		
Série / Serie	UMS	UMC
Posições / Posizioni	O - I	I - O - II
Gama / Portate	800... 3150 A	200... 1800 A
Pólos / Poli	3 - 4	3 - 4
Ligação / Connessioni		

Grande variedade de acessórios / Vasta gamma di accessori

Também disponíveis versões em caixa, ver página 22 - 24 / Disponibili anche versioni in box, vedere pagg. 22 - 24

S5000 | Panorâmica / Panoramica

A Série S5000 de interruptores seccionadores foi desenhada de acordo com as especificações da norma EN 60947-3 para sua utilização em instalações civis e industriais de baixa tensão.

- Caixa moldada com a estrutura em políester reforçada com fibra de vidro autoextinguível, de elevada resistência mecânica e baixo índice higroscópico.
- Excelentes propriedades térmicas e dieléctricas do material isolante adjacente às partes condutoras: Alta rigidez dieléctrica, estabilidade dimensional a altas temperaturas e elevada resistência às correntes de fuga superficiais.
- Contactos do tipo faca com acção de auto-limpeza nas superfícies de contacto cuja disposição proporciona:
 - Alto poder de corte: o campo electromagnético criado por correntes elevadas incrementa a pressão de contacto.
 - Contactos à prova de choque e vibrações.
- Quatro pontos de ruptura por pólo, com dois contactos de dupla ruptura.
- Contactos com dois patamares: A zona de trabalho dos contactos está isenta do desgaste produzido pelo arco eléctrico; existe uma secção adicional para suportá-lo.
- Abertura positiva dos contactos. Ligação mecânica rígida entre os contactos móveis e o eixo de manobra.
- Mecanismo de accionamento baseado num sistema de disparo livre por acumulação de energia em molas, o que permite operações de abertura e fecho bruscas, independentemente da velocidade aplicada pelo utente.

La serie S5000 di interruttori - sezionatori è stata progettata in accordo alla Norma EN 60947-3 per l'utilizzo in impianti civili e industriali in bassa tensione.

- *Involucro esterno realizzato in poliestere non infiammabile rinforzato con fibra di vetro, caratterizzato da un'elevata resistenza meccanica ed elettrica ed altamente igroscopico.*
- *Eccellenti proprietà termiche e dielettriche del materiale isolante a contatto con i conduttori: alta rigidità dielettrica, indeformabilità alle alte temperature ed elevata resistenza alle correnti di fuga superficiali.*
- *Contatti a lama con superfici autopulenti, con le seguenti caratteristiche:*
 - *In caso di forti correnti, la pressione di contatto è incrementata grazie all'azione magnetica.*
 - *Immuni ad urti e vibrazioni.*
- *Quattro punti di rottura per polo, con due contatti a doppia rottura.*
- *Contatti a doppio stadio: la zona di lavoro non subisce gli effetti dell'arco elettrico; un'area addizionale provvede all'estinzione dell'arco.*
- *Apertura positiva dei contatti. Albero di apertura connesso meccanicamente ai contatti mobili.*
- *Sistema di azionamento a molle ad accumulo di energia, permette manovre molto rapide di apertura e chiusura indipendentemente dalla velocità del comando.*

Ligação tipo pala (125 - 6300 A)
Connessione a bullone (125 - 6300 A)

Accionamento frontal com comando exterior IP65 preto (terminais) ou vermelho / amarelo (emergência), e bloqueio de porta na posição I (e II).
Azionamento frontale con maniglia esterna IP65 nera (standard) o rosso / giallo (emergenza), e blocco della porta in posizione I (e II).

Comando bloqueável com 3 aloquetes (max.) na posição "0" (outras posições sob pedido).
Maniglia boccabile con fino a tre lucchetti su "0" (o su altre posizioni a richiesta).

Prolongador de eixo incluído de série com o comando exterior.
Albero di prolunga standard fornito con la maniglia esterna.

Contactos auxiliares de sinalização e comando que na manobra de fecho (O - I) comutam depois dos contactos principais e na de abertura (I - O) comutam antes.
Contatto ausiliario di segnalazione e contatti di controllo che commutano dopo la manovra di chiusura (O - I) e prima di quella di apertura (I - O).

Acessório para fixação em calha DIN (125 - 160 A). Código (DS - DN01).
Montaggio su guida DIN (125 - 160 A). Codice (DS - DN01)

Accionamento frontal com comando directo.
Azionamento frontale con comando diretto.

Indicação clara da posição dos contactos através de uma janela que permite ver a situação do conjunto de contactos móveis.
Indicazione chiara della posizione dei contatti con finestra che permette di vedere la situazione dei contatti in movimento.

CCF - CCP | Panorâmica / Panoramica

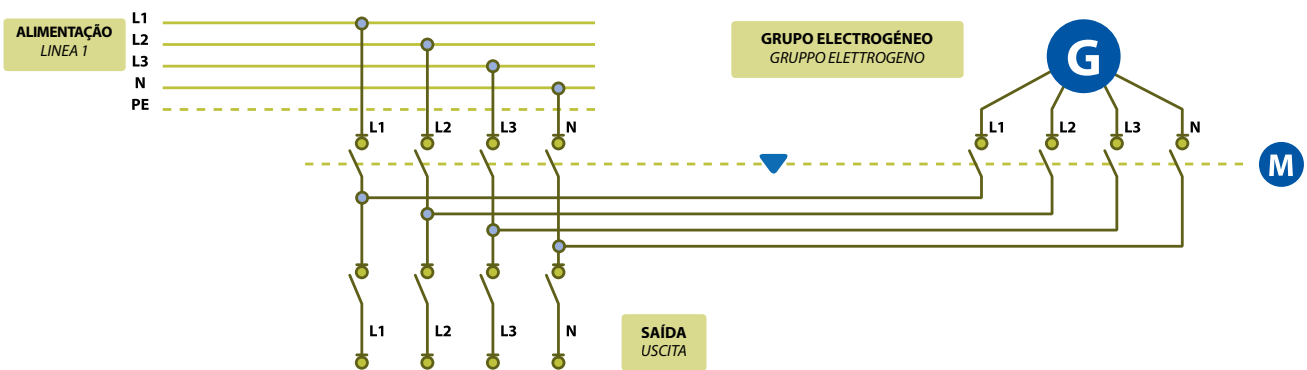
Nova geração de comutadores de 200 a 1250 A concebidos especificamente para resolver as transferências, tanto manuais como automáticas, entre a alimentação principal (REDE 1) e a alimentação alternativa (REDE 2 / Grupo electrogéneo).

- Comparada com a solução tradicional que consiste na execução de um comutador mediante o acoplamento mecânico de dois interruptores, a nova gama de comutadores caracteriza-se por um desenho compacto com uma única saída e com a possibilidade de motorizar o seu funcionamento mediante um sistema modular

Una nuova gamma di commutatori da 200 a 1250 A disegnata per far fronte alla necessità di commutare (manualmente o automaticamente) dall'alimentazione principale (linea 1) a quella ausiliaria (linea 2 / gruppo elettrogeno).

- Rispetto alla soluzione tradizionale di realizzare un commutatore tramite l'accoppiamento di due sezionatori, la nuova gamma è caratterizzata da un design compatto con un'unica uscita e offre la possibilità di motorizzazione tramite un sistema modulare.

Aplicação / Applicazione



- Comutador compacto (CC), o mesmo que se usa para transferências manuais.
- Unidade de motorização (UM):
 - Acopla-se frontalmente ao comutador compacto CC de uma forma muito simples.
 - Accionamento remoto do comutador através de
 - Entradas - Saídas / sinais discretos.
 - Via série - protocolo MODBUS.
 - Accionamento através de comando manual.

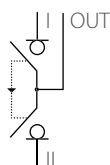
- Commutatore compatto (CC), lo stesso utilizzato per la commutazione manuale.
- Unità di motorizzazione (UM):
 - Si accoppia frontalmente al commutatore compatto CC in maniera molto semplice.
 - Azionamento a distanza del commutatore tramite
 - Ingressi - uscite / segnali discreti.
 - Protocollo seriale MODBUS.
 - Azionamento manuale.



CCP

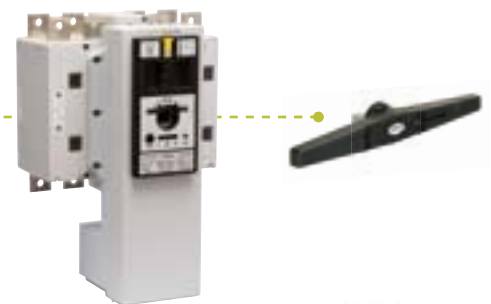


CCF

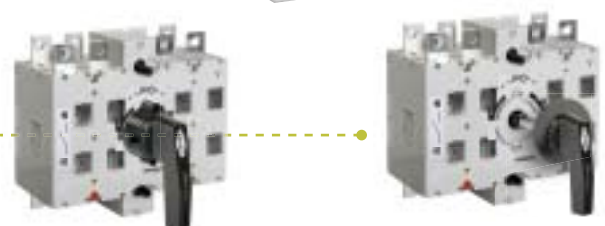


Duas séries de acordo com a posição de saída.
Due serie a seconda della posizione dell'uscita.

Manobra motorizada.
Manovra motorizzata.



Manobra manual.
Manovra manuale.



Comando directo.
Maniglia diretta.

Comando exterior.
Maniglia esterna.

CCF - CCP | Panorâmica / Panoramica

A nova gama de comutadores compactos, concebida de acordo com a norma IEC/EN 60947-3, destaca-se pela sua instalação simples e baixo custo, sua flexibilidade, segurança e fiabilidade.

- Desenho compacto o que permite o uso de envolventes mais pequenas.
- Possibilidade de motorizar a versão manual, uma vez instalada.
- Protecção contra sobretensões acidentais em equipamentos ligados entre fase e neutro: Versão tetrapolar (3P+N) com neutro avançado no fecho e retardado na abertura, o que assegura a presença do neutro no circuito.
- Isolamento e indicação de contactos fiáveis durante toda a vida do comutador, mesmo depois de curto-circuitos: Ensaiado como interruptor - seccionador de acordo com IEC/EN 60947-3.
- Coberturas para bornes independentes para cada entrada e saída, fornecidas como acessórios.
- Mecanismo de accionamento robusto e eficiente, que permite operações de abertura e fecho rápidas (tempo de comutação I - II <0,2s. com o comando motorizado), independentemente da força aplicada pelo utente.
- Longa vida eléctrica e mecânica mesmo em condições extremas (tropicais e polares) e em ambientes industriais graças a:
 - Contactos de cobre revestidos a prata e do tipo faca com acção de auto-limpeza e quatro pontos de ruptura por pólo (dois contactos de dupla ruptura).
 - Caixa moldada com a estrutura em políester reforçada com fibra de vidro auto-extinguível, de elevada resistência mecânica e baixo índice higroscópico.
 - Excelentes propriedades térmicas e dieléctricas do material isolante adjacente às partes condutoras.
- Unidade de comando (UM) concebida para garantir o funcionamento seguro do comando motorizado.
 - De acordo com a normativa de Compatibilidade Electromagnética (EN61000-6-2 e EN61000-6-4).
 - Protecção contra curto-circuitos e bloqueio do motor mediante fusíveis.
 - Protecção contra sobretensões.
 - Indicação luminosa de fusíveis fundidos.
 - Sinal de erro para diagnóstico das avarias.

Saída posterior.
Uscita posteriore.

Grças ao desenho compacto (saída única), não é preciso usar pontes de ligação entre as duas saídas dos comutadores tradicionais, o que minimiza o seu peso.
Grazie al disegno compatto (uscita unica), non occorrono ponti di connessioni tra le due uscite come nei commutatori tradizionali, minimizzando così il peso.

Saída superior.
Uscita superiore.

Accionamento frontal com comando exterior IP65 preto e bloqueio de porta na posição I e II.
Azionamento frontale con maniglia esterna IP65 nera e blocco della porta nelle posizioni I e II.

Prolongador de eixo incluído de série com o comando exterior.
Prolunga standard fornita di serie con la maniglia esterna.

Também disponíveis quadros de transferência, ver página 24
Disponibili anche quadri di commutazione, vedere pag. 24

La nuova gamma di commutatori compatti, realizzata secondo la Norma IEC/EN 60947-3, si caratterizza per l'installazione semplice ed economica, la flessibilità, la sicurezza e la funzionalità.

- Il design compatto consente l'uso di quadri più piccoli.
- Possibilità di motorizzare la versione manuale anche dopo l'installazione.
- Protezione contro le sovratensioni accidentali sui dispositivi connessi tra fase e neutro: versione quadripolare standard (3P+N) con neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata, che garantisce sempre la connessione del neutro.
- Isolamento e indicatore di posizione dei contatti garantito per tutta la vita utile: testato come sezionatore secondo la IEC/EN 60947-3.
- Copriconduttori opzionali indipendenti per ciascun ingresso o uscita.
- Meccanismo di azionamento robusto ed efficiente, che consente tempi di manovra molto rapidi (tempo di commutazione I - II <0,2s. con comando motorizzato), indipendentemente dalla forza applicata.
- Lunga vita elettrica e meccanica, anche in condizioni estreme (tropicali e polari) e in ambienti industriali, grazie a:
 - Contatti a lama in rame argentato con azione autopulente e quattro punti di rottura per polo (due contatti a doppia rottura).
 - Involucro esterno in poliestere rinforzato con fibra di vetro autoestinguente, con elevata resistenza meccanica e basso indice igroscopico.
 - Elevate proprietà termiche e dielettriche del materiale isolante a contatto con i conduttori.
- Unità di comando (UM) disegnata per garantire un'affidabile manovra motorizzata.
 - In accordo con le norme di compatibilità elettromagnetica (EN61000-6-2 e EN61000-6-4).
 - Protezione contro cortocircuiti e blocco del motore mediante fusibile.
 - Protezione contro le sovratensioni.
 - Indicazione luminosa di intervento fusibile.
 - Segnale di guasto per diagnosi avaria.

A posição do comutador é indicada claramente mediante janelas que mostram a posição dos contactos móveis.
Lo stato del commutatore è chiaramente visibile tramite gli obli che mostrano la posizione dei contatti mobili.

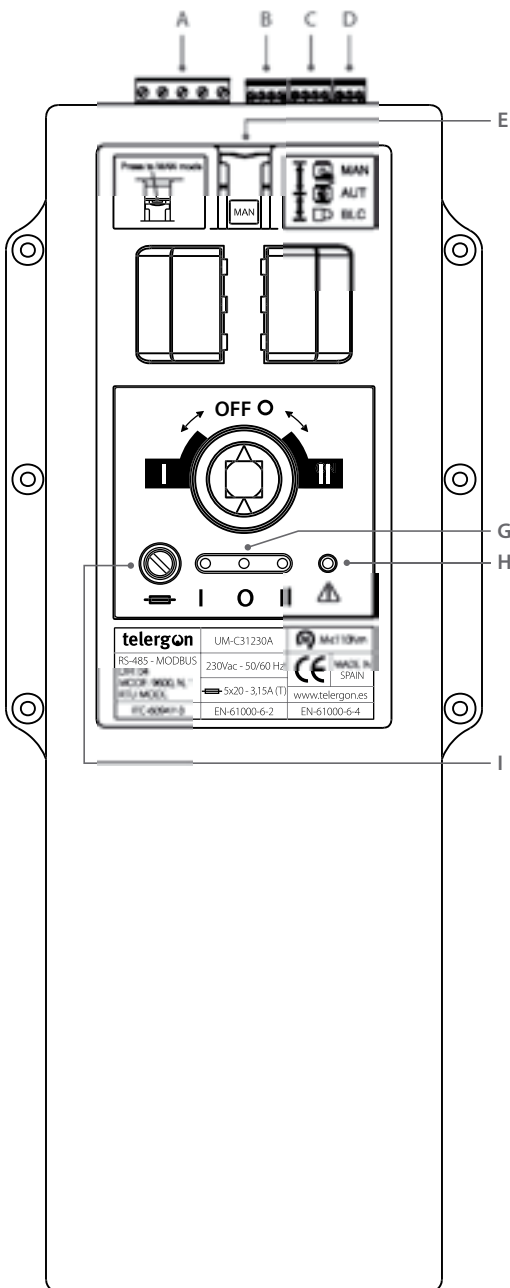
Comando bloqueável com 3 aloquetes (max.) na posição "0" (outras posições sob pedido).
Maniglia bloccabile con fino a tre lucchetti su "0" (o su altre posizioni a richiesta).

Selector do modo de funcionamento.
- Manual, manobra eléctrica não permitida
- Automático, entradas / saídas ou comunicação RS-485
- Bloqueio, com 3 aloquetes (max.)
Selettore del modo di funzionamento.
- Manuale, manovra elettrica disabilitata
- Automatico, entrate / uscite o comando tramite RS-485
- Bloccato, con fino a tre lucchetti

Motorreductor que garante um binário máximo 3 vezes superior ao necessário em condições normais.
Motore dell'azionamento con coppia massima tre volte superiore a quanto richiesto in condizioni normali.

Fixação frontal e central tanto do comando manual como do motorizado.
Fissaggio frontale sia della maniglia che del comando motorizzato.

UM | Guia de produto / Caratteristiche



Características de transmissão
Caratteristiche interfaccia

Fusível
Fusibile

telergon	Código Codice	UM-C31230A	Binário do motor Coppia motore	$M \leq 110Nm$
	RS-485 - MODBUS DIR: 04 MODE: 9600, N, 1 RTU MODE	230 Vca - 50/60 Hz		CE MADE IN SPAIN
IEC-60947-3	Tensão de alimentação Tensione di alimentazione	EN-61000-6-2	www.telergon.es	EN-61000-6-4

A) Alimentação da unidade de motorização
Alimentazione dell'unità motorizzata

A unidade de motorização precisa de ser alimentada para o seu funcionamento (terminais 1 - 2). Standard 230 Vac, sob pedido 120 ou 277 Vac.

L'unità motorizzata richiede un'alimentazione elettrica per il suo funzionamento (terminali 1 - 2). Standard 230 Vac, su richiesta 120 o 277 Vac.

Ligações / Connessioni	Terminais / Terminali
Alimentação / Alimentazione	1 - 2
Terra / Terra	PE

B) Sinais de saída / Segnali in uscita

Indicam-nos a posição em que se encontra o comutador.

Em função da posição em que está o comutador, teremos uma saída de 24Vdc entre o terminal correspondente e um comum. Estas saídas podem-se utilizar para accionar um actuador (lâmpada, relé, led, etc.).

Indicano la posizione del commutatore.

In funzione della posizione del commutatore si ha un'uscita di 24 Vdc tra il terminale corrispondente e quello comune. Queste uscite si possono utilizzare per comandare un attuatore (lampada, relé, led, etc.).

Situação do comutador Posizione commutatore	Terminal Terminali	Comum Comune
Posição 0 / Posizione 0	6	5
Posição I / Posizione I	7	5
Posição II / Posizione II	8	5

$I_{max} = 200 \text{ mA} \times \text{terminal} / \text{terminale}$.

C) Sinais de entrada / Segnali in entrata

Correspondem aos sinais que indicam ao comutador para que posição ir. Ao fechar o circuito, o sinal que teremos será de 24 Vdc, proporcionado interiormente pela unidade de motorização. A ordem para a comutação é efectuada fechando o circuito mediante um contacto (sem potencial) entre o terminal correspondente e um comum.

Indicano al commutatore la manovra da effettuare. Alla chiusura del circuito si ha un segnale di 24 Vdc, generato dall'unità stessa. Il comando per la commutazione si invia chiudendo il circuito (a tensione zero) tra il terminale corrispondente e quello comune.

Ordem de comutação Ordine di commutazione	Terminal Terminali	Comum Comune
Ir para posição 0 / Alla posizione 0	12	9
Ir para posição I / Alla posizione I	11	9
Ir para posição II / Alla posizione II	10	9

D) RS485 / MODBUS

Permite o controlo digital completo da unidade de motorização com a gestão total das entradas e saídas.

Permette il completo controllo digitale dell'unità motorizzata tramite la gestione delle entrate e delle uscite.

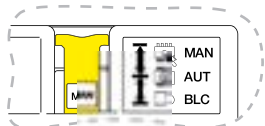
	Terminal Terminali
-	A
+	B
Comum / Comune	SG

UM | Guia de produto / Caratteristiche

E) Selector do modo de funcionamento
Selettore del modo di funzionamento

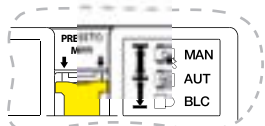
Posição / Posizione

Descrição / Descrizione



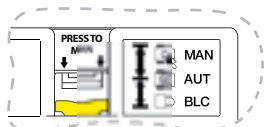
MAN

Funcionamento só com o comando manual, não se permite a manobra eléctrica
Funzionamento solo tramite maniglia, manovra automatica disabilitata



AUT

Funcionamento automático com entradas / saídas ou comunicação RS-485
Funzionamento automatico tramite ingressi / uscite o tramite RS-485



BLC

Posição de bloqueio, impossível o accionamento manual e eléctrico
Posizione di blocco, azionamento manuale ed elettrico impossibili

Nota: Para passar da posição AUT para a posição MAN pressionar a lingueta situada por trás do selector amarelo.

Nota: Per passare dalla posizione AUT a quella MAN premere la linguetta dietro il selettore giallo.

F) Fusível de protecção / Fusibile di protezione

Fusível 5x20 tipo retardado (T). Fusível de alto poder de corte (HBC) 1,5 kA cerâmico.

Fusibile 5x20 ritardato (T). Fusibile ad alto potere di interruzione (HBC) 1,5 kA ceramico.

G) Led's de sinalização de posição / Led di posizione

Indicam a posição em que se encontra o comutador. Dependendo da posição em que se encontra, acender-se-á o Led correspondente.

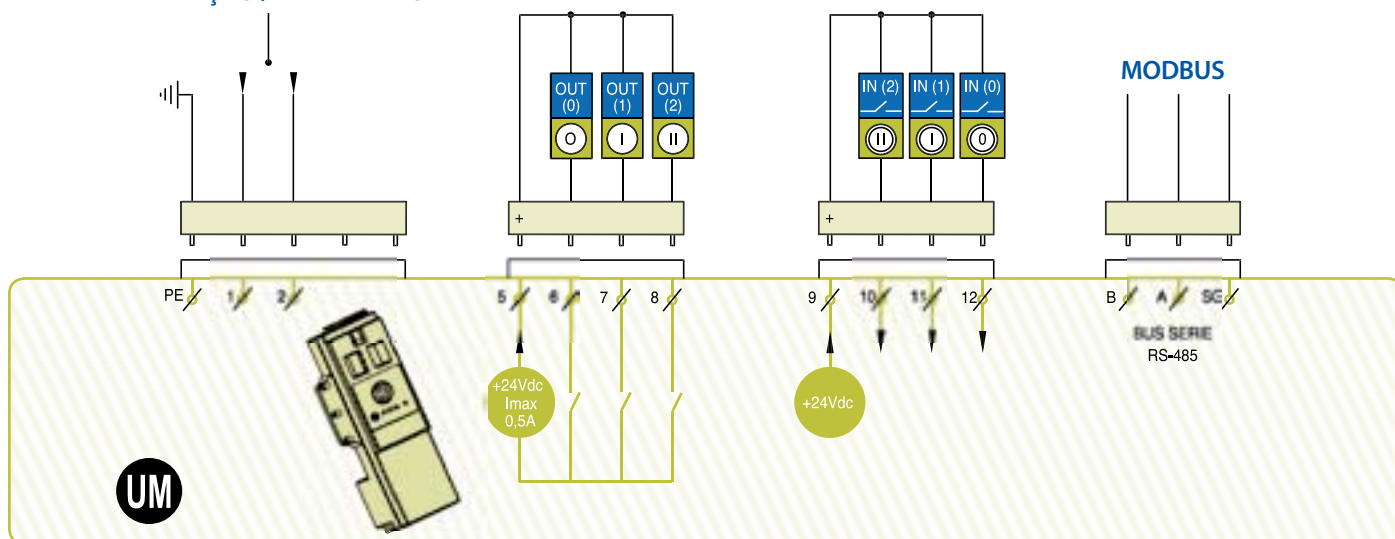
Indicano la posizione del commutatore. In base alla posizione si illumina il led corrispondente.

H) Led de aviso de erro / Led segnalazione errore

A unidade motorizada tem um sistema de autodiagnóstico que identifica os sinais de erro em função do tipo de sinal dado pelo Led.

L'unità motorizzata dispone di un sistema di diagnosi che discrimina il segnale di errore a seconda del segnale del led.

ALIMENTAÇÃO / ALIMENTAZIONE



Existe também uma versão de comando motorizado **UM** para interruptor S-5000, ver página 15.

Esiste inoltre una versione di comando motorizzato **UM** per l'interruttore S-5000, vedere pag. 15.

M11 - M21 | Panorâmica / Panoramica









Gama completa de interruptores seccionadores com fusíveis concebida de acordo com a norma IEC/EN 60947-3 para ser usada em instalações civis e industriais de baixa tensão. Combinam numa unidade compacta as funções de interruptor seccionador com as de protecção contra sobrecargas e curto-circuitos dados pelos fusíveis.

- Os fusíveis, uma vez instalados, permanecem fixos no interruptor garantindo assim uma longa vida mecânica e eléctrica do mesmo e operações de abertura e fecho seguras para o utente.
- Prestações máximas tanto para quadros de distribuição como para quadros de controlo de motores dentro de um tamanho compacto, poupando assim um valioso espaço no quadro.
- Operações seguras de manutenção e substituição dos fusíveis.
 - Bloqueio da cobertura dos fusíveis na posição "I"
 - Isolamento de ambos os lados do fusível na posição "O"
 - Comandos bloqueáveis com 3 aloquetes (max.) na posição "O"
 - Bloqueio da porta na posição "I"
- Isolamento fiável durante toda a vida do interruptor, mesmo depois de curto-circuitos: Ensaados como interruptores-seccionadores de acordo com a IEC/EN 60947-3.
- Protecção contra sobretensões acidentais em equipamentos ligados entre fase e neutro: Versão tetrapolar (3P+N) com neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

Gamma completa di interruptori sezionatori con fusibili progettata secondo la Norma IEC/EN 60947-3 per impiego in installazioni civili e industriali di bassa tensione. Combinano in un'unità compatta, la funzione di interruttore sezionatore con la protezione contro i sovraccarichi e i cortocircuiti mediante dei fusibili.

- I fusibili, una volta installati, rimangono fissi nell'interruttore garantendo così una lunga vita elettrica e meccanica del medesimo e manovre di apertura e chiusura sicure per l'utilizzatore.
- Massime prestazioni sia in quadri di distribuzione che per il controllo di motori, con dimensioni compatte che permettono di guadagnare spazio nel quadro.
- Sicurezza nelle fasi di manutenzione e sostituzione dei fusibili.
 - Blocco dello sportello fusibili in posizione "I"
 - Isolamento di entrambi i lati del fusibile in posizione "O"
 - Maniglia bloccabile con fino a tre lucchetti in posizione "O"
 - Blocco della porta in posizione "I"
- Isolamento efficace per tutta la vita utile dell'interruttore, anche dopo un cortocircuito: testato come interruttore - sezionatore secondo IEC/EN 60947-3.
- Protezione contro sovratensioni accidentali sui dispositivi collegati tra fase e neutro: versione quadripolare standard (3P+N) con neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata.



Série / Serie		M11			M21		
Gama / Portate		32... 100 A	100... 160 A	160... 250 A	250... 400 A	630... 800 A	
Fusível / Fusibile	 DIN	00C	00	0	1 - 2	3	
	 NFC	14x51	22x58				
	 BS	A1 - A2 - A3 ^{*(1)}	A2 - A3	A4, B1 - B2	B1...B4	C1...C3	
Ligação / Connessione			 				
Accionamento / Azionamento		Frontal e lateral do armário / Frontale e laterale			Frontal / Frontale		
Montagem ^{*(2)} / Montaggio ^{*(2)}		Fundo ^{*(3)} e lateral do armário Sul fondo ^{*(3)} e sul lato del quadro			Fundo do armário Sul fondo		
Pólos / Poli		2 - 3 - 4			3 - 4		
Acessórios / Accessori		Cobertura para bornes - Contactos auxiliares - Prolongadores de eixo - Fechadura de segurança Copricontatti - Contatti ausiliari - Prolunghe - Serrature di sicurezza					

^{*(1)} Para fusíveis com diâmetro b < 25 mm, Dimensões, ver página 53 / Per fusibili con diametro b < 25 mm, dimensioni, vedere pag. 53

^{*(3)} Com parafusos ou em calha DIN de 35 mm (só versões ) / Mediante bulloni o su guida DIN da 35 mm (solo versione )

^{*(2)} Também disponíveis versões em caixa, ver página 23) / ^{*(2)} Disponibili anche versioni in box, vedere pag. 23)

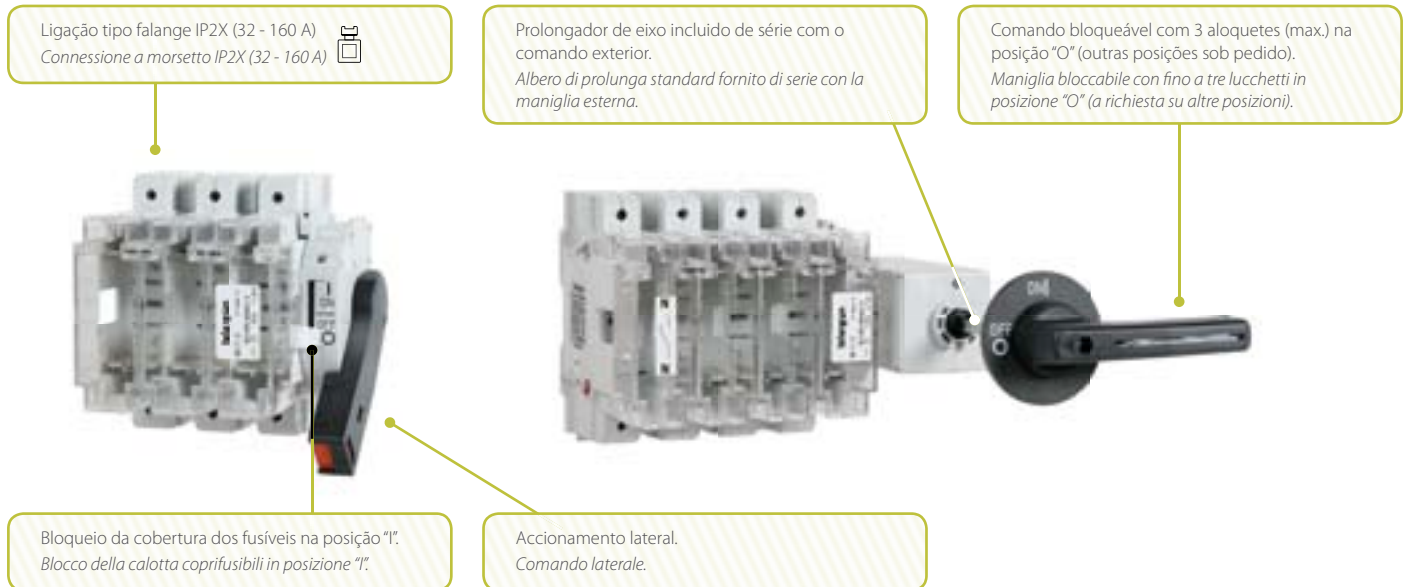
M11 | Panorâmica / Panoramica

Desenho modular e versátil na sua montagem e accionamento.

- Dois contactos de dupla ruptura por pólo e abertura positiva.

Design modulare con diverse possibilità di montaggio e azionamento.

- Due contatti a doppia rottura per polo con apertura positiva.



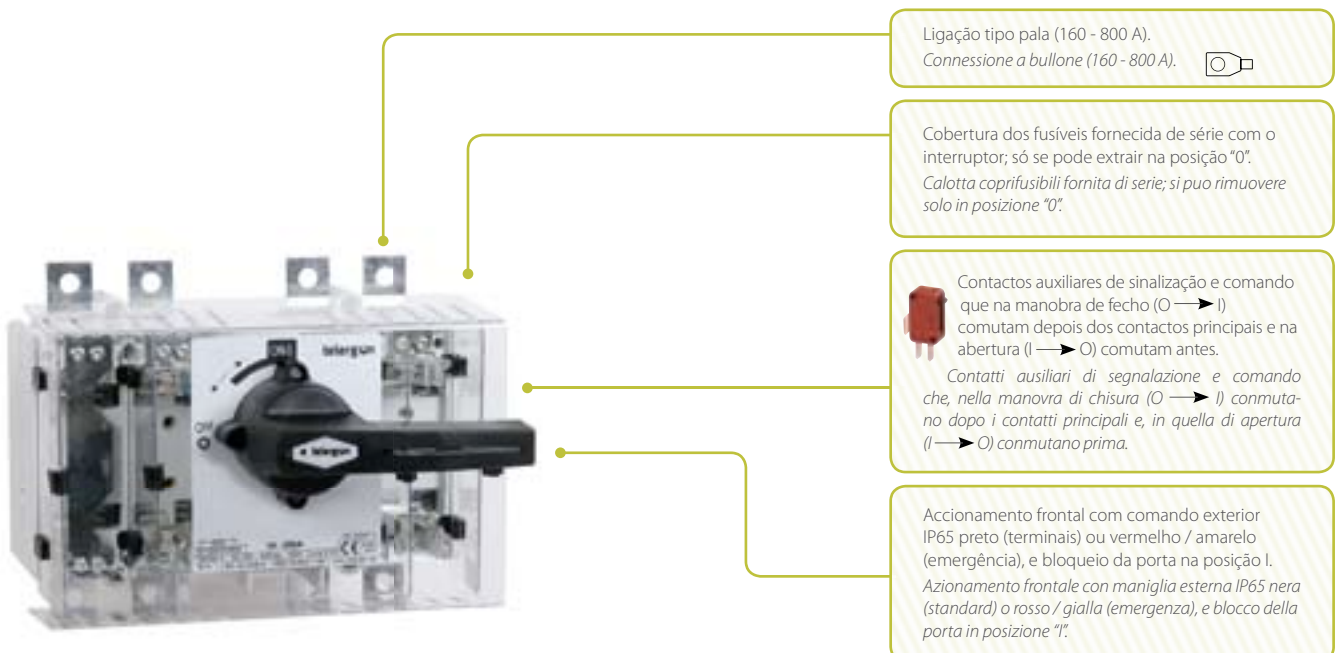
M21 | Panorâmica / Panoramica

Desenho compacto e robusto, com manobra manual independente e contactos do tipo faca com acção de auto-limpeza.

- Quatro contactos de dupla ruptura por pólo e abertura e fecho positivo.

Design compatto e robusto, con azionamento rapido e contatti a bullone autopulenti.

- Quattro contatti a doppia rottura per polo con apertura positiva.



S5000 - DC | Panorâmica / Panoramica

Disponíveis para 80 - 160 - 250 - 630 - 800 A (DC20) na versão tetrapolar, com a função de interruptor de corte em carga, ruptura brusca, para corrente contínua.

Especialmente indicados para instalações geradoras de energia fotovoltaica, onde se torne necessário um seccionamento seguro. O comando de accionamento standard é fornecido com bloqueio por aloquete na posição "0" para operações de manutenção. Estes interruptores são os utilizados nas nossas aplicações normalizadas para instalações fotovoltaicas (ver página 26 - 27).

Como acessórios podem ser fornecidas as pontes para colocar em série os contactos.

Sob pedido, também estão disponíveis:

- Outras intensidades (ver Informação técnica página 54 - 55).
- Comutadores.

Categorias de utilização

DC21 / DC22 de acordo com IEC 60947-3

Classe di impiego

DC21 / DC22 secondo IEC 60947-3

- DC21: Cargas resistivas (incluindo as sobrecargas moderadas)
- DC22: Cargas resistivas e reactivas (indutivas ou capacitivas)
- DC21: Carichi resistivi (inclusi sovraccarichi moderati)
- DC22: Carichi resistivi e reattivi (induttivi o capacitivi)

Características relevantes em instalações fotovoltaicas

- U_i (V) Tensão de isolamento (sem carga) $I = 0$ A (equivalente a uma categoria de utilização DC20).
- U_{oc} (V) Tensão em circuito aberto do sistema fotovoltaico.
- U_{ef} (V) Tensão de funcionamento da instalação fotovoltaica com carga.
- I_{ef} (A) Intensidade de funcionamento da instalação fotovoltaica com carga.
- I_{cc} (A) Intensidade de curto-circuito da instalação fotovoltaica.
- Em determinados pontos dos sistemas fotovoltaicos deve-se considerar a componente reactiva (cabos, inversores, etc.).
- O dimensionamento do interruptor deve-se realizar considerando U_{oc} como tensão máxima de utilização do mesmo.
- Deve-se cumprir:
 - $U_i > U_{oc}$
 - Recomenda-se que U_i fique entre uns 10 a 15% superior a U_{oc} .
 - $U_e \geq U_{ef} I_e \geq I_{ef} I_e \geq I_{cc}$

Disponibile nelle portate 80 - 160 - 250 - 630 - 800 A (DC20) in versione quadripolare, con funzione di interruttore di manovra per corrente continua.

Particolarmente indicato per impianti di generazione fotovoltaici, dove è richiesto un sezionamento sicuro. La maniglia viene fornita di serie con blocco lucchettabile in posizione "0" per le operazioni di manutenzione. Questi interruptori sono utilizzati nelle nostre applicazioni standard per installazioni fotovoltaiche (vedere pagg. 26 - 27).

E' disponibile come accessorio il ponte per collegare i contatti in serie.

Sono inoltre disponibili su richiesta:

- Altre portate (vedere informazioni tecniche pagg. 54 - 55).
- Commutatori.

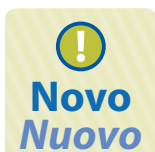


De acordo com / Secondo IEC/EN-UNE 60947-3 | IEC-60364-7-712

Caratteristiche rilevanti nelle installazioni fotovoltaiche

- U_i (V) Tensione di isolamento (senza carico) $I = 0$ A (equivalente ad una classe di impiego DC20).
- U_{oc} (V) Tensione a circuito aperto del sistema fotovoltaico.
- U_{ef} (V) Tensione di funzionamento del sistema fotovoltaico a carico.
- I_{ef} (A) Intensità di corrente del sistema fotovoltaico a carico.
- I_{cc} (A) Corrente di corto circuito del sistema fotovoltaico.
- In determinati punti del sistema devono essere considerate le componenti reattive (cavi, inverter, etc.).
- L'interruttore deve dimensionarsi considerando U_{oc} come la massima tensione di utilizzo dello stesso.
- E' necessario verificare che:
 - $U_i > U_{oc}$
 - Si raccomanda che U_i sia tra il 10 e il 15% superiore a U_{oc} .
 - $U_e \geq U_{ef} I_e \geq I_{ef} I_e \geq I_{cc}$

S5000 - DC | Guia de selecção / Guida alla scelta



A	Calibre Formato	Ligação Conessioni	Interruptor 0 - I Interruttore 0 - I		Comando directo Maniglia diretta		Comando painel Maniglia esterna		Prolongadores de eixo Prolunga			Pontes Ponti
			4P ^{*(1)}	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Preto / Nera	Preto / Nera	Tipo 1 / Tipo 1	Tipo 2 / Tipo 2	L	
80	00		S5-00804PBO	DS-EI01	DS-EN01	137 mm	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	
160	0		S5-01604PS0	DS-EI01	DS-EN01	137 mm	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-PI01	
250	1		S5-02504PRO	DS-EI11	DS-EN11	191 mm	DS-EP12	340 mm	DS-EP11	500 mm	DS-PI11	
630	2		S5-06304PRO	DS-EI21	DS-EN21	160 mm	DS-EP22	310 mm	DS-EP21	500 mm	DS-PI21	
800	3		S5-08004PRO	DS-EI31	DS-EN31	149 mm	DS-EP31	149 mm	DS-EP21	500 mm	N / A	

^{*(1)} 4 pólos accionamento omnipolar simultâneo.

^{*(1)} 4 poli a sezionamento onnipolare simultaneo.

S5000 - DC | Informação técnica / Informazioni tecniche

De acordo com / Secondo IEC/EN-UNE 60947-1 | IEC/EN-UNE 60947-3

IEC/EN-UNE 60947-1 IEC/EN-UNE 60947-3				00	0	1	2	3					
Intensidade térmica Intensità di corrente termica	I _{th}	em ambiente a 40° C in ambiente a 50° C	A	80 80	160 160	250 250	630 600	800 800					
Tensão de isolamento CA20 / DC20 Tensione di isolamento CA20 / DC20	U _i		V	800	1000	1000	1000	1000					
Rigidez dieléctrica / Rigidità dielettrica nominale		50 Hz., 1 min.	V	3500	4000	5000	8000	8000					
Tensão de impulso Tensione di impulso nominale	U _{imp}		kV	8	8	8	12	12					
Intensidade de utilização CC ^{*(1)} Corrente nominale in DC ^{*(1)}	I _e	48 V	A	DC23A	80	DC23A	160	DC23A	250	DC23A	630	DC23A	800
		110 V	A	DC23A	80	DC23A	160	DC23A	250	DC23A	630	DC23A	800
		230 V	A	DC23A	63	DC23A	125	DC23A	250	DC23A	630	DC23A	800
		400 V	A	DC22A	15	DC22A	50	DC23A	200	DC23A	500	DC23A	630
		500 V	A	DC21B	25	DC21B	85	DC23A	200	DC23A	500	DC23A	630
		600 V	A	DC21B	20	DC21B	65	DC22A	190	DC22A	300	DC22A	835
		750 V	A	DC21B	15	DC21B	55	DC22A	185	DC22A	300	DC22A	670
		800 V	A	DC21B	12,5	DC21B	50	DC22A	175	DC22A	280	DC22A	625
		850 V	A	DC20A	-	DC21B	45	DC22A	175	DC22A	270	DC22A	550
900 V	A	DC20A	-	DC21B	40	DC22A	125	DC22A	200	DC22A	500		
Poder de fecho e de corte Potere di chiusura e di interruzioni			A	DC21 800 V	12,5	DC21 900 V	55	DC22 900 V	125	DC22 900 V	200	DC22 900 V	500
Comportamento em curto-circuitos / Comportamento in corto circuito													
Intensidade de pico máxima ^{*(2)} / Corrente di picco massima ^{*(2)}	I _{cm}	kA (pico) (picco)		5	10	14	26	60					
Intensid. eficaz suportada em 1s. / Corrente di breve durata (1s).	I _{cw}	kA rms		3	6	10	16	25					
Int. de curto-circuito condicional ^{*(3)} / Corrente di c.to c.to condizionata ^{*(3)}		kA rms		100	100	100	100	72					
Intensidade de pico máxima / Massima corrente di cut - off		kA (pico) (picco)		10	20	33	39	55					
Energia dissipada máxima / Massima energia dissipata		A2s (x 103)		57,7	198	1000	1600	4900					
Nº manobras sem carga ^{*(4)} / Nº minimo di manovre a vuoto ^{*(4)}		Ciclos / Cicli		30000	30000	20000	10000	10000					
Nº manobras com carga / Nº minimo di manovre a carico		Ciclos / Cicli	DC21B 800 V 300	DC21B 900 V 300	DC22A 900 V 1000	DC22A 900 V 1000	DC22A 900V 1000	DC22A 900V 1000					
Peso máximo / Peso massimo	S5	Kg		0,4	1	1,9	4,5	7,6					
Capacidade de ligação / Capacità di connessione													
Cabo rígido (Cu) / Cavo rigido (Cu)		mm ²		25	95	185	2 x 240	2 x 300					
Barra (Espessura / Largura) / Sbarra (Spessore / Larghezza)		mm		-	5 / 25	7 / 25	2 x 5 / 40	2 x 10 / 50					
Binário de aperto / Coppia di serraggio		Nm		2	4 / 13 ^{*(5)}	18	24	45					

^{*(1)} Consultar para outras tensões e / ou categorias de utilização.

^{*(2)} Sem dispositivo de protecção (duração dos curto-circuitos 50 ms. - 100 ms.).

^{*(3)} Com dispositivo de protecção que limita a intensidade de pico e a energia dissipada para os valores indicados.

^{*(4)} Consultar para um número superior de manobras.

^{*(5)} Terminal tipo falange / pala.

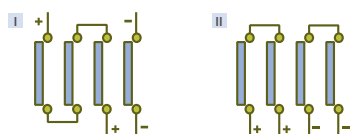
^{*(1)} Consultarci per altre tensioni e / o classi di utilizzo.

^{*(2)} Senza dispositivo limitatore (durata cortocircuito 50 ms. - 100 ms.).

^{*(3)} Con dispositivo di protezione che limita la corrente di picco e l'energia dissipata ai valori indicati.

^{*(4)} Consultarci per un maggior numero di manovre.

^{*(5)} Terminali tipo morsetto / lama.



Esquema de ligação dos pólos
Schema di connessione

Homologações / Omologazioni



S5000 | Guia de selecção / Guida alla scelta



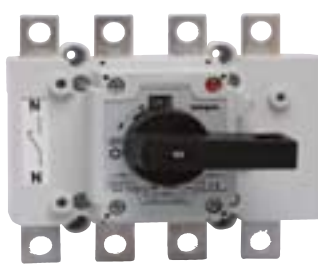
A	Tamanho Formato	Ligação Connessioni	Interruptor O - I Interruttore O - I		Comando directo Maniglia diretta	Comando painel Maniglia esterna		L	Cobertura bornes Coprimerinali *(2)
			3P	3P+N *(1)	Preto Nera	Preto Nera	Vermelho - Amarelo Rosso - Gialla		
			Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice		Código Codice
40	00		S5-00403PBO	S5-00403NBO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
63	00		S5-00633PBO	S5-00633NBO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
80	00		S5-00803PBO	S5-00803NBO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
125	0		S5-01253PBO	S5-01253NBO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
125	0		S5-01253PSO	S5-01253NSO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
160	0		S5-01603PBO	S5-01603NBO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
160	0		S5-01603PSO	S5-01603NSO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
200	0		S5-02003PSO	S5-02003NSO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
250 C	0		S5-02503PDO	S5-02503NDO	DS-EI01	DS-EN01	DS-ER01	137 mm	N / A
250	1		S5-02503PRO	S5-02503NRO	DS-EI11	DS-EN11	DS-ER11	191 mm	DS-CU11
315	1		S5-03153PRO	S5-03153NRO	DS-EI11	DS-EN11	DS-ER11	191 mm	DS-CU11
400	1		S5-04003PCO	S5-04003NCO	DS-EI11	DS-EN11	DS-ER11	191 mm	N / A
500	2		S5-05003PRO	S5-05003NRO	DS-EI21	DS-EN21	DS-ER21	160 mm	DS-CU21
630	2		S5-06303PRO	S5-06303NRO	DS-EI21	DS-EN21	DS-ER21	160 mm	DS-CU21
800 C	2		S5-08003PCO	S5-08003NCO	DS-EI21	DS-EN21	DS-ER21	160 mm	DS-CU21
800	3		S5-08003PRO	S5-08003NRO	DS-EI31	DS-EN31	DS-ER31	149 mm	DS-CU31
1000 C	3		S5-10003PCO	S5-10003NCO	DS-EI31	DS-EN31	DS-ER31	149 mm	DS-CU31
1250 C	3		S5-12503PCO	S5-12503NCO	DS-EI31	DS-EN31	DS-ER31	149 mm	DS-CU31
2000 C	3		S5-20003PCO	S5-20003NCO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	N / A
1000	4		S5-10003PSO	S5-10003NSO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41
1250	4		S5-12503PSO	S5-12503NSO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41
1600	4		S5-16003PSO	S5-16003NSO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41
1800	4		S5-18003PSO	S5-18003NSO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41
2000	5		S5-20003PP0	S5-20003NPO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	N / A
2500	5		S5-25003PP0	S5-25003NPO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	N / A
3150	5		S5-31503PP0	S5-31503NPO	DS-EI41	DS-EN41	DS-ER41	204 mm	N / A
4000	6		S5-40003PP0	S5-40003NPO	N / A	DS-EN61	N / A	333 mm	N / A
5000	6		S5-50003PP0	S5-50003NPO	N / A	DS-EN61	N / A	333 mm	N / A
6300	6		S5-63003PP0	S5-63003NPO	N / A	DS-EN61	N / A	333 mm	N / A

*1) Neutro avançado no fecho e retardado na abertura. *2) Para proteger completamente o interruptor pedir 1 conjunto para a entrada e 1 conjunto para a saída. *3) Ie = 16 A (cargas resistivas) / 4 A (cargas indutivas) a 250 Vac. *4) Bloqueio do comando na posição "O" (sob pedido, em "I") através de chave, que só se pode extrair com o comando bloqueado.

Também disponível: Versões 4P (fecho e abertura dos 4 pólos simultaneamente, usado principalmente para aplicações em corrente contínua) e 3P+NF (neutro fixo); Dispositivo de fixação em calha DIN para 125, 160 A ; Versões de 6P e 8P (ver página 18).

*1) Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata. *2) Per proteggere l'interruttore ne occorre uno sulle entrate e uno sulle uscite. *3) Ie = 16 A (carico resistivo) / 4 A (carico induttivo) a 250 Vac. *4) Blocco della maniglia in posizione "O" (a richiesta su "I") mediante chiave, estraibile solo a maniglia bloccata.

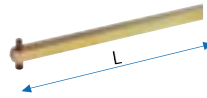
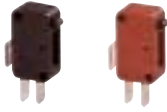
Anche disponibili: Versioni 4P (apertura e chiusura simultanea dei 4 poli, per applicazioni in corrente continua) e 3P+NF (neutro fisso); Dispositivo di fissaggio su guida DIN per 125, 160 A ; Versioni a 6P e 8P (vedere pag. 18).



Interruptores seccionadores série S5 ligação /
Interruttori sezionatori serie S5 connessioni /

Interruptores seccionadores série S5 ligação /
Interruttori sezionatori serie S5 connessioni /

S5000 | Guia de selecção / Guida alla scelta



Placa protecção bornes Copriterminali	Contactos auxiliares ^{*(3)} Contatti ausiliari ^{*(3)}		Prolongadores de eixo Prolunga				Fechadura de segurança ^{*(4)} Serratura di sicurezza ^{*(4)}	
	1NA+1NF 1NO+1NF	2NA+2NF 2NO+2NF	Tipo 1 Tipo 1		Tipo 2 Tipo 2		Simples Semplice	Dupla Doppia
Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	L	Código Codice	L	Código Codice	Código Codice
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-CU01	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-CU01	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-CU01	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-CU01	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-CU12	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP12	340 mm	DS-EP11	500 mm	DS-CS11	DS-CD11
DS-CU12	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP12	340 mm	DS-EP11	500 mm	DS-CS11	DS-CD11
DS-CU12	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP12	340 mm	DS-EP11	500 mm	DS-CS11	DS-CD11
DS-CU22	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP22	310 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS21	DS-CD21
DS-CU22	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP22	310 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS21	DS-CD21
DS-CU22	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP22	310 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS21	DS-CD21
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP31	299 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS31	DS-CD31
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP31	299 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS31	DS-CD31
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP31	299 mm	DS-EP21	500 mm	DS-CS31	DS-CD31
N / A	DS-AU11	DS-AU12	DS-EP41	204 mm	DS-EP42	600 mm	DS-CS31	DS-CD31
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP41	204 mm	DS-EP42	600 mm	DS-CS41	DS-CD41
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP41	204 mm	DS-EP42	600 mm	DS-CS41	DS-CD41
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP41	204 mm	DS-EP42	600 mm	DS-CS41	DS-CD41
N / A	D5LAU01	D5LAU02	DS-EP41	204 mm	DS-EP42	600 mm	DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12					DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12					DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12	Consultar Su richiesta	Consultar Su richiesta	Consultar Su richiesta	Consultar Su richiesta	DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12					DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12					DS-CS41	DS-CD41
N / A	DS-AU11	DS-AU12					DS-CS41	DS-CD41

UM - S | Comando motorizado - Guia de selecção Comando motorizzato - Guida alla scelta



UM - S Unidade de motorização 230 Vac / Unità di motorizzazione 230 Vac			
A	Tamanho Formato	Binário motor Motor torque	Código Codice
800... 1000 C... 1250 C	T2	78	UM-S21230A
1000... 1600... 1800	T3	150	UM-S31230A
2000... 2500... 3150	T3	150	UM-S32230A

Comando motorizado também disponível até 3150 A. Consultar o nosso Departamento Técnico.

Comando motorizzato disponibile fino a 3150 A. Consultarci per ulteriori informazioni.

Comando motorizzato já montado de fábrica no interruptor.

Comando motorizzato preinstallato in fabbrica.

- Dimensões, ver página 40 / Dimensioni, vedere pag. 40
- Informação técnica, ver página 57 / Informazioni tecniche, vedere pag. 57

S5000 L/F - CCF - CCP | Guia de selecção / Guida alla scelta



A	Calibre Formato	Série Série	Ligação Connessioni	Comutador I - O - II Commutatore I - O - II		Comando Directo Maniglia diretta	Comando Painel Maniglia esterna	L
				3P	3P+N ^{*(1)}	Preto / Nera	Preto / Nera	
				Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	
40	00	SSL		S5L00403PB0	S5L00403NB0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
63	00	SSL		S5L00633PB0	S5L00633NB0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
80	00	SSL		S5L00803PB0	S5L00803NB0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
125	0	SSF		S5F01253PS0	S5F01253NS0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
125	0	SSL		S5L01253PB0	S5L01253NB0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
160	0	SSF		S5F01603PS0	S5F01603NS0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
160	0	SSL		S5L01603PB0	S5L01603NB0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
200	0	SSF		S5F02003PS0	S5F02003NS0	D5LEI01	D5LEN01	137 mm
200	1	CCF		CCF02003PS0	CCF02003NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
200	1	CCP		CCP02003PS0	CCP02003NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
250	1	CCF		CCF02503PS0	CCF02503NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
250	1	CCP		CCP02503PS0	CCP02503NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
315	1	CCF		CCF03153PS0	CCF03153NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
315	1	CCP		CCP03153PS0	CCP03153NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
400	1	CCF		CCF04003PS0	CCF04003NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
400	1	CCP		CCP04003PS0	CCP04003NS0	DCCEI11	DCCEN11	161 mm
500	2	CCF		CCF05003PS0	CCF05003NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
500	2	CCP		CCP05003PS0	CCP05003NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
630	2	CCF		CCF06303PS0	CCF06303NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
630	2	CCP		CCP06303PS0	CCP06303NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
800	2	CCF		CCF08003PS0	CCF08003NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
800	2	CCP		CCP08003PS0	CCP08003NS0	DCCEI21	DCCEN21	151 mm
1000	3	CCF		CCF10003PS0	CCF10003NS0	DCCEI31	DCCEN31	125 mm
1000	3	CCP		CCP10003PS0	CCP10003NS0	DCCEI31	DCCEN31	125 mm
1250	3	CCF		CCF12503PS0	CCF12503NS0	DCCEI31	DCCEN31	125 mm
1250	3	CCP		CCP12503PS0	CCP12503NS0	DCCEI31	DCCEN31	125 mm
1600	4	SSF		S5F16003PS0	S5F16003NS0	DS-EI41	D5LEN42	204 mm
1800	4	SSF		S5F18003PS0	S5F18003NS0	DS-EI41	D5LEN42	204 mm
2000	5	SSF		S5F20003PP0	S5F20003NP0	N / A	D5LEN51	333 mm
2500	5	SSF		S5F25003PP0	S5F25003NP0	N / A	D5LEN51	333 mm
3150	5	SSF		S5F31503PP0	S5F31503NP0	N / A	D5LEN51	333 mm

Novo - Nuovo

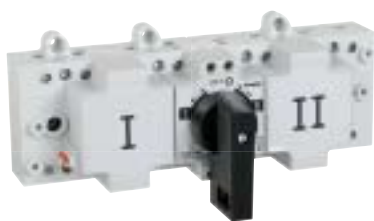


^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura. ^{*(2)} Ie = 16 A (cargas resistivas) / 4 A (cargas indutivas) a 250 Vac. ^{*(3)} Bloqueio do comando na posição "O" (outras posições sob pedido) através de chave, que só se pode extrair com o comando bloqueado. ^{*(4)} Permite proteger os contactos fixos pela parte posterior do interruptor.

Também disponível: Versões: 4P (fecho e abertura dos 4 pólos simultaneamente, usado principalmente para aplicações em corrente contínua) e 3P+NF (neutro fixo); Dispositivo de fixação em calha DIN de 125 a 160 A (x2); Cobertura para bornes e comandos motorizados (ver página 17).

^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata. ^{*(2)} Ie = 16 A (carichi resistivi) / 4 A (carichi induttivi) a 250 Vac. ^{*(3)} Blocco della maniglia in posizione "O" (altre posizioni su richiesta) mediante chiave, estraibile solo con maniglia bloccata. ^{*(4)} Protezioni per i contatti posteriori.

Disponibili anche: Versioni: 4P (apertura e chiusura simultanea dei 4 poli, usato principalmente per applicazioni in corrente continua) e 3P+NF (neutro fisso); Dispositivo di fissaggio a guida DIN da 125 a 160 A (x2); Copricondotti e comando motorizzato (vedere pag. 17).



Comutadores série SSL
ligação
Commutatori série SSL
connessioni

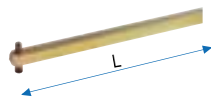


Comutadores série SSF
ligação
Commutatori série SSF
connessioni



Comutadores seccionadores série CCF - CCP
ligação
Commutatori sezionatori serie CCF - CCP
connessioni

S5000 L/F - CCF - CCP | Guia de selecção / Guida alla scelta



Contactos Auxiliares ^{*(2)} Contatti ausiliari ^{*(2)}		Pontes Cavallotti	Prolongadores de eixo / Prolunga				Placa de protecção traseira - 4P ^{*(4)} Placca di protezione posteriore - 4P ^{*(4)}	Fechadura de segurança ^{*(3)} Serratura di sicurezza ^{*(3)}	
1NA+1NF 1NO+1NF	2NA+2NF 2NO+2NF		Tipo 1 / Tipo 1		Tipo 2 / Tipo 2			Simples Semplice	Dupla Doppia
Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	L	Código Codice	L	Código Codice	Código Codice	Código Codice
D5LAU01	D5LAU02	D5LPCB1	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
D5LAU01	D5LAU02	D5LPCB1	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
D5LAU01	D5LAU02	D5LPCB1	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-AU11	DS-AU12	D5LPC03	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
D5LAU01	D5LAU02	D5LPC01	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-AU11	DS-AU12	D5LPC03	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
D5LAU01	D5LAU02	D5LPC01	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
DS-AU11	DS-AU12	D5LPC03	DS-EP01	187 mm	DS-EP02	347 mm	N / A	DS-CSB1	DS-CDB1
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP11	305 mm	N / A	-	DCCPP12	DM2CS11	DM2CD11
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP21	290 mm	N / A	-	DCCPP22	DM2CS21	DM2CD21
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP31	275 mm	N / A	-	DCCPP32	DM2CS31	DM2CD31
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP31	275 mm	N / A	-	DCCPP32	DM2CS31	DM2CD31
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP31	275 mm	N / A	-	DCCPP32	DM2CS31	DM2CD31
D5LAU01	D5LAU02	N / A	DM2EP31	275 mm	N / A	-	DCCPP32	DM2CS31	DM2CD31
DS-AU11	DS-AU12	D5LPC42			N / A	-	N / A	D5LCS41	D5LCD41
DS-AU11	DS-AU12	D5LPC42	Consultar Su richiesta	Consultar Su richiesta	N / A	-	N / A	D5LCS41	D5LCD41
DS-AU11	DS-AU12				N / A	-	N / A	D5LCS41	D5LCD41
DS-AU11	DS-AU12	Consultar Su richiesta			N / A	-	N / A	D5LCS41	D5LCD41
DS-AU11	DS-AU12				N / A	-	N / A	D5LCS41	D5LCD41

UM - C | Comando motorizado - Guia de selecção / Comando motorizzato - Guida alla scelta



UM - C Unidade de motorização / Unità di motorizzazione						
A	Tamanho Formato	Série Serie	Binário motor Coppia	120 Vac Código / Codice	230 Vac Código / Codice	277 Vac Código / Codice
200... 250	T1	CCF	18	UM-C11120A	UM-C11230A	UM-C11277A
315... 400	T1	CCF	25	UM-C15120A	UM-C15230A	UM-C15277A
500... 630	T2	CCF	57	UM-C21120A	UM-C21230A	UM-C21277A
800	T2	CCF	78	UM-C25120A	UM-C25230A	UM-C25277A
1000	T3	CCF	110	UM-C31120A	UM-C31230A	UM-C31277A
1250... 1600... 1800	T3	CCF, SSF	150	UM-C35120A	UM-C35230A	UM-C35277A

Comando motorizado também disponível até 3150 A. Consultar Dep. T.
Para montagens invertidas existem referências para unidades de motorização com outras posições das placas frontais. Fornecidas sob pedido.

Comando motorizzato disponibile fino a 3150 A. Consultarci per ulteriori informazioni.
Comando motorizzato preinstallato in fabbrica.

Cobertura para bornes CCF/P - Guia de selecção / CCF/P Coprimerminali - Guida alla scelta



A	3P Entrada Aparelho I 3P Ingresso in I	3P Entrada Aparelho II 3P Ingresso in II	4P Entrada Aparelhos I&II 4P Ingresso in I & II	3P Saída Comum 3P Uscita comune	4P Saída Comum 4P Uscita comune
	Código / Codice	Código / Codice	Código / Codice	Código / Codice	Código / Codice
200... 400	DM2CU12	DM2CU11	DM2CU13	DCCCU11	DCCCU12
500... 800	DM2CU22	DM2CU21	DM2CU23	DCCCU21	DCCCU22
1000... 1250	DM2CU32	DM2CU31	DM2CU33	DCCCU31	DCCCU32

S5000 | Interruptores 6P e 8P - Guia de selecção

Interruttori 6P e 8P - Guida alla scelta



Novo - Nuovo

A	Calibre Formato	Série Serie	Ligação Conessioni	Interruptor O - I Interruttore O - I		Comando directo Maniglia diretta
				Código Codice	Código Codice	Preto Nera
						6P
200	1	S5M		S5M02006PRO	S5M02008PRO	DS-EI12
250	1	S5M		S5M02506PRO	S5M02508PRO	DS-EI12
315	1	S5M		S5M03156PRO	S5M03158PRO	DS-EI12
400	1	S5M		S5M04006PCO	S5M04008PCO	DS-EI12
500	2	S5M		S5M05006PRO	S5M05008PRO	DS-EI22
630	2	S5M		S5M06306PRO	S5M06308PRO	DS-EI22
800 C	2	S5M		S5M08006PCO	S5M08008PCO	DS-EI41
800	3	S5M		S5M08006PRO	S5M08008PRO	DS-EI41
1000 C	3	S5M		S5M10006PCO	S5M10008PCO	DS-EI41
1250 C	3	S5M		S5M12506PCO	S5M12508PCO	DS-EI41
1000	4	S5M		S5M10006PSO	S5M10008PSO	DS-EI41
1250	4	S5M		S5M12506PSO	S5M12508PSO	DS-EI41
1600	4	S5M		S5M16006PSO	S5M16008PSO	DS-EI41
1800	4	S5M		S5M18006PSO	S5M18008PSO	DS-EI41

S5000 | Comutador bypass - Guia de selecção

Commutatore bypass - Guida alla scelta

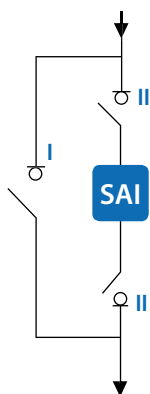


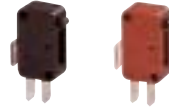
Novo - Nuovo

A	Calibre Formato	Série Serie	Ligação Conessioni	Comutador Bypass I - O - II Commutatore Bypass I - O - II		Comando directo Maniglia diretta
				Código Codice	Código Codice	Preto Nera
						3P
200	1	S5B		S5B02003PRO	S5B02003NRO	DS-EI12
250	1	S5B		S5B02503PRO	S5B02503NRO	DS-EI12
315	1	S5B		S5B03153PRO	S5B03153NRO	DS-EI12
400	1	S5B		S5B04003PCO	S5B04003NCO	DS-EI12
500	2	S5B		S5B05003PRO	S5B05003NRO	DS-EI22
630	2	S5B		S5B06303PRO	S5B06303NRO	DS-EI22
800 C	2	S5B		S5B08003PCO	S5B08003NCO	DS-EI22
800	3	S5B		S5B08003PRO	S5B08003NRO	DS-EI41
1000 C	3	S5B		S5B10003PCO	S5B10003NCO	DS-EI41
1250 C	3	S5B		S5B12503PCO	S5B12503NCO	DS-EI41
1000	4	S5B		S5B10003PSO	S5B10003NSO	DS-EI41
1250	4	S5B		S5B12503PSO	S5B12503NSO	DS-EI41
1600	4	S5B		S5B16003PSO	S5B16003NSO	DS-EI41
1800	4	S5B		S5B18003PSO	S5B18003NSO	DS-EI41

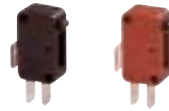
Modelo com contactos sobrepostos
Sob pedido para a posição O.

Modello con commutazione senza
passaggio per lo O su richiesta.





Comando painel Maniglia esterna		L	Cobertura bornes ^{*(2)} Copriterminalj ^{*(2)}	Contactos auxiliares ^{*(3)} Contatti ausiliari ^{*(3)}		Fechadura de segurança ^{*(4)} Serratura di sicurezza ^{*(4)}	
Preto Nera	Vermelho - Amarelo Rosso - Gialla			1NA+1NC 1NO+1NC	2NA+2NC 2NO+2NC	Simples Semplice	Dupla Doppia
Código Codice	Código Codice	L	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	
DS-EN12	DS-ER12	173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS12	DS-CD11
DS-EN12	DS-ER12	173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS12	DS-CD11
DS-EN12	DS-ER12	173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS12	DS-CD11
DS-EN12	DS-ER12	173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS12	DS-CD11
DS-EN22	DS-ER22	204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN22	DS-ER22	204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41
DS-EN41	DS-ER41	204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS41	DS-CD41



Comando painel Maniglia esterna		L	Cobertura bornes ^{*(2)} Copriterminalj ^{*(2)}	Contactos auxiliares ^{*(3)} Contatti ausiliari ^{*(3)}		Fechadura de segurança ^{*(4)} Serratura di sicurezza ^{*(4)}	
Preto Nera	Vermelho - Amarelo Rosso - Gialla			1NA+1NC 1NO+1NC	2NA+2NC 2NO+2NC	Simples Semplice	Dupla Doppia
Código Codice	Código Codice	L	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	
D5LEN13		173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS11	DSLCD12
D5LEN13		173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS11	DSLCD12
D5LEN13		173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS11	DSLCD12
D5LEN13		173 mm	DS-CU11	DS-AU11	DS-AU12	DS-CS11	DSLCD12
D5LEN23		204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN23		204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN23		204 mm	DS-CU21	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU31	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41
D5LEN33		204 mm	DS-CU41	DS-AU11	DS-AU12	D5LCS41	D5LCD41

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura. ^{*(2)} Pedir 1 conjunto para a entrada e 1 conjunto para a saída. ^{*(3)} Ie = 16 A (cargas resistivas) / 4 A (cargas indutivas) a 250 Vac. ^{*(4)} Bloqueio do comando na posição "O" (sob pedido, em "I") através de chave, que só se pode extrair com o comando bloqueado.

^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata. ^{*(2)} Occorre un copriterminale per gli ingressi e uno per le uscite. ^{*(3)} Ie = 16 A (carichi resistivi) / 4 A (carichi induttivi) a 250 Vac. ^{*(4)} Blocco della maniglia in posizione "O" (a richiesta su "I") mediante chiave, estraibile solo con maniglia bloccata.

M11 - M21 | Guia de selecção / Guida alla scelta



A	Série Serie	Ligação Connessioni	Interruptor O - I Interruttore O - I			Comando directo Maniglia diretta		
			2P	3P	3P + N ^{*(1)}	Frontal Preto Frontale nera	Lateral Preto Laterale nera	
			Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	
Fusíveis NFC / Fusibili NFC								
50	M11	14 x 51	M1100502PBC20	M1100503PBC20	M1100503NBC20	DM1EI01	DM1ILB1	
125	M11	22 x 58	M1101252PBC30	M1101253PBC30	M1101253NBC30	DM1EI01	DM1ILB1	
125	M11	22 x 58	M1101252PTC30	M1101253PTC30	M1101253NTC30	DM1EI01	DM1ILB1	
Fusíveis NH / Fusibili NH								
63	M11	00C	M1100632PBDB0	M1100633PBDB0	M1100633NBDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
100	M11	00C	M1101002PBDB0	M1101003PBDB0	M1101003NBDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
125	M11	00	M1101252PBDB0	M1101253PBDB0	M1101253NBDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
125	M11	00	M1101252PTDB0	M1101253PTDB0	M1101253NTDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
160	M11	00	M1101602PBDB0	M1101603PBDB0	M1101603NBDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
160	M11	00	M1101602PTDB0	M1101603PTDB0	M1101603NTDB0	DM1EI01	DM1ILB1	
160	M21	0	N / A	M2101603PSD00	M2101603NSD00	DM2EI11	N / A	
250	M21	1	N / A	M2102503PSD10	M2102503NSD10	DM2EI21	N / A	
400	M21	2	N / A	M2104003PSD20	M2104003NSD20	DM2EI21	N / A	
630	M21	3	N / A	M2106303PSD30	M2106303NSD30	DM2EI31	N / A	
800	M21	3	N / A	M2108003PSD30	M2108003NSD30	DM2EI31	N / A	
Fusíveis BS / Fusibili BS								
32	M11	A1	M1100322PBBA0	M1100323PBBA0	M1100323NBBA0	DM1EI01	DM1ILB1	
63	M11	A2 - A3**	M1100632PBBA0	M1100633PBBA0	M1100633NBBA0	DM1EI01	DM1ILB1	
100	M11	A2 - A3**	M1101002PBBA0	M1101003PBBA0	M1101003NBBA0	DM1EI01	DM1ILB1	
100	M11	A2 - A3**	M1101002PTB00	M1101003PTB00	M1101003NTB00	DM1EI01	DM1ILB1	
160	M21	A4	N / A	M2101603PSB10	M2101603NSB10	DM2EI11	N / A	
200	M21	B1 - B2	N / A	M2102003PSB20	M2102003NSB20	DM2EI11	N / A	
250	M21	B1 - B2	N / A	M2102503PSB20	M2102503NSB20	DM2EI11	N / A	
315	M21	B1... B3	N / A	M2103153PSB40	M2103153NSB40	DM2EI21	N / A	
400	M21	B1... B4	N / A	M2104003PSB50	M2104003NSB50	DM2EI21	N / A	
630	M21	C1... C2	N / A	M2106303PSB70	M2106303NSB70	DM2EI31	N / A	
800	M21	C1... C3	N / A	M2108003PSB80	M2108003NSB80	DM2EI31	N / A	

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

^{*(2)} I_e = 16 A (cargas resistivas) / 4 A (cargas indutivas) a 250 Vac.

** Para fusíveis com diâmetro b < 25 mm (ver página 53).

Também disponível: Versões 4P e 3P+NF (neutro fixo); Cobertura para bornes e placas de protecção (ver página 21); Fechaduras de segurança.

Os fusíveis não são fornecidos

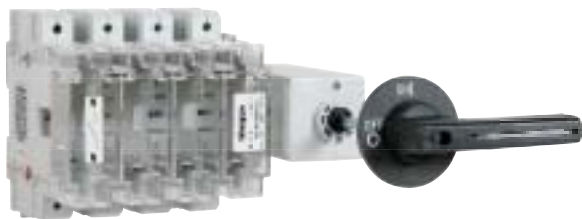
^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata.



^{*(2)} I_e = 16 A (carichi resistivi) / 4 A (carichi induttivi) a 250 Vac.

** Per fusibili con diametro b < 25 mm (vedere pag. 53).



Disponibili anche: Versioni 4P e 3P+NF (neutro fisso); Copriterminali e placche di protezione (vedere pag. 21); Serrature di sicurezza.

I fusibili non vengono forniti.

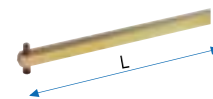
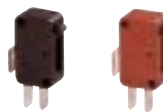


Interruptores seccionadores com fusíveis
série M11. Ligação 
Interruttori sezionatori con fusibili
serie M11. Connessioni 



Interruptores seccionadores com fusíveis
série M21. Ligação 
Interruttori sezionatori con fusibili
serie M21. Connessioni 

M11 - M21 | Guia de selecção / Guida alla scelta



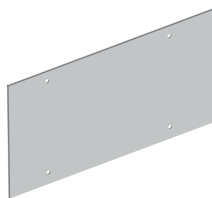
Comando painel frontal Maniglia esterna frontale			Comando painel lateral Maniglia esterna laterale		Contactos auxiliares ^{*(2)} Contatti ausiliari ^{*(2)}		Prolongadores de eixo Prolunghe albero	
Preto Nera	Vermelho-Amarelo Rosso - Gialla	L	Preto Nera	Vermelho-Amarelo Rosso - Gialla	1NA+1NF 1NO+1NF	2NA+2NF 2NO+2NF		
Código Codice	Código Codice	L	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice	L
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM2EN11	DM2ER11	161 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP11	305 mm
DM2EN21	DM2ER21	151 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP21	290 mm
DM2EN21	DM2ER21	151 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP21	290 mm
DM2EN31	DM2ER31	125 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP31	275 mm
DM2EN31	DM2ER31	125 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP31	275 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM1ENB1	DM1ERB1	206 mm	DM1ELB1	DM1RLB1	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-EP02	347 mm
DM2EN11	DM2ER11	161 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP11	305 mm
DM2EN11	DM2ER11	161 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP11	305 mm
DM2EN11	DM2ER11	161 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP11	305 mm
DM2EN21	DM2ER21	151 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP21	290 mm
DM2EN21	DM2ER21	151 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP21	290 mm
DM2EN31	DM2ER31	125 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP31	275 mm
DM2EN31	DM2ER31	125 mm	N/A	N/A	D5LAU01	D5LAU02	DM2EP31	275 mm

M11 - M21 | Cobertura para bornes - Guia de selecção / Coprimerinali - Guida alla scelta



	M11			M21		
	2 Unidades 2 Unità	3 Unidades 3 Unità		3P entrada 3P ingresso	3P saída 3P uscita	4P entrada / saída 4P ingresso / uscita
	Código Codice	Código Codice		Código Codice	Código Codice	Código Codice
22 x 58, NH00, A2 - A3	DM1CU01	DM1CU02	NH0, A4, B1 - B2	DM2CU11	DM2CU12	DM2CU13
			NH1, NH2, B1... B4	DM2CU21	DM2CU22	DM2CU23
			NH3, C1... C3	DM2CU31	DM2CU32	DM2CU33

M11 - M21 | Placa posterior de protecção - Guia de selecção Placca posteriore di protezione - Guida alla scelta



	3P - 4P Código Codice
NH0, A4, B1 - B2	DM2PP12
NH1, NH2, B1... B4	DM2PP22
NH3, C1... C3	DM2PP32

CIS25D - CIS25A | Interruptores S5000 em caixa de duplo isolamento Interruttori S5000 in box poliestere

- Duas execuções possíveis:
 - CIS25D (interruptor + caixa).
 - CIS25A (interruptor + caixa + bases fusíveis).
- Grau de protecção IP65.
- Encravamento de porta em "I".
- Também disponível: Cobertura para bornes, contactos auxiliares, fechadura de segurança.

- Due esecuzioni possibili:
 - CIS25D (interruttore + box).
 - CIS25A (interruttore + box + basi fusibili).
- Grado di protezione IP65.
- Blocco della porta in posizione "I".
- Disponibili anche: copricontatti, contatti ausiliari, serratura di sicurezza.



A	CIS25D		CIS25A
	3P	3P+N ^{*(1)}	3P+N ^{*(1)}
	Código Codice	Código Codice	Código Codice
40	CIS25D00403PB	CIS25D00403NB	-
63	CIS25D00633PB	CIS25D00633NB	-
80	CIS25D00803PB	CIS25D00803NB	-
125	CIS25D01253PB	CIS25D01253NB	-
160	CIS25D01603PB	CIS25D01603NB	CIS25A01603NB
200	CIS25D02003PR	CIS25D02003NR	-
250	CIS25D02503PR	CIS25D02503NR	CIS25A02503NR
315	CIS25D03153PR	CIS25D03153NR	-
400	CIS25D04003PR	CIS25D04003NR	CIS25A04003NR
630	CIS25D06303PR	CIS25D06303NR	CIS25A06303NR
800	CIS25D08003PR	CIS25D08003NR	CIS25A08003NR
1000	CIS25D10003PS	CIS25D10003NS	CIS25A10003NS
1250	CIS25D12503PS	CIS25D12503NS	CIS25A12503NS
1600	CIS25D16003PS	CIS25D16003NS	-

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata.

CIS25C - CIS25F | Interruptores S5000 em caixa metálica Interruttori S5000 in box metallico

- Duas execuções possíveis:
 - CIS25C (interruptor + caixa).
 - CIS25F (interruptor + caixa + bases fusíveis).
- Grau de protecção IP55.
- Encravamento de porta em "I".
- Também disponível: Cobertura para bornes, contactos auxiliares, fechadura de segurança.

- Due esecuzioni possibili:
 - CIS25C (interruttore + box).
 - CIS25F (interruttore + box + basi fusibili).
- Grado di protezione IP55.
- Blocco della porta in posizione "I".
- Anche disponibili: copriterminali, contatti ausiliari, serratura di sicurezza.



A	CIS25C		CIS25F	
	3P	3P+N ^{*(1)}	3P	3P+N ^{*(1)}
	Código Codice	Código Codice	Código Codice	Código Codice
40	CIS25C00403PB	CIS25C00403NB	CIS25F00403PB	CIS25F00403NB
63	CIS25C00633PB	CIS25C00633NB	CIS25F00633PB	CIS25F00633NB
80	CIS25C00803PB	CIS25C00803NB	CIS25F00803PB	CIS25F00803NB
125	CIS25C01253PB	CIS25C01253NB	CIS25F01253PB	CIS25F01253NB
160	CIS25C01603PB	CIS25C01603NB	CIS25F01603PB	CIS25F01603NB
200	CIS25C02003PR	CIS25C02003NR	CIS25F02003PR	CIS25F02003NR
250	CIS25C02503PR	CIS25C02503NR	CIS25F02503PR	CIS25F02503NR
315	CIS25C03153PR	CIS25C03153NR	CIS25F03153PR	CIS25F03153NR
400	CIS25C04003PR	CIS25C04003NR	CIS25F04003PR	CIS25F04003NR
630	CIS25C06303PR	CIS25C06303NR	CIS25F06303PR	CIS25F06303NR
800	CIS25C08003PR	CIS25C08003NR	CIS25F08003PR	CIS25F08003NR
1000	CIS25C10003PS	CIS25C10003NS	CIS25F10003PS	CIS25F10003NS
1250	CIS25C12503PS	CIS25C12503NS	CIS25F12503PS	CIS25F12503NS
1600	CIS25C16003PS	CIS25C16003NS	CIS25F16003PS	CIS25F16003NS

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata.

CIF | Interruptores com fusíveis M11 - M21 em caixa metálica

Interruttori con fusibili M11 - M21 in box metallico

- Grau de protecção IP55.
- Encravamento de porta em "I".
- Também disponível: Cobertura para bornes, contactos auxiliares, fechadura de segurança.
- Os fusíveis não são fornecidos.

- Grado di protezione IP55.
- Blocco della porta in posizione "I".
- Anche disponibili: copritherminali, contatti ausiliari, serratura di sicurezza.
- I fusibili non vengono forniti.



A	Série Serie	NH / DIN	CIF	
			3P Código Codice	3P+N ^{*(1)} Código Codice
63	M11	00C	CIF21C00633PBDB	CIF21C00633NBDB
100	M11	00C	CIF21C01003PBDB	CIF21C01003NBDB
125	M11	00	CIF21C01253PBDB	CIF21C01253NBDB
125	M11	00	CIF21C01253PTDB	CIF21C01253NTDB
160	M11	00	CIF21C01603PBDB	CIF21C01603NBDB
160	M11	00	CIF21C01603PTDB	CIF21C01603NTDB
160	M21	0	CIF22C01603PSD0	CIF22C01603NSD0
250	M21	1	CIF22C02503PSD1	CIF22C02503NSD1
400	M21	2	CIF22C04003PSD2	CIF22C04003NSD2
630	M21	3	CIF22C06303PSD3	CIF22C06303NSD3
800	M21	3	CIF22C08003PSD3	CIF22C08003NSD3

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

CTR | Panorâmica / Panoramica

Disponíveis desde 200 a 3150 A de acordo com as configurações, a Telergon oferece uma ampla gama de Quadros de Transferência para comutações Rede - Grupo, ou aplicações similares tanto manuais como automáticas.

São fabricados sob critérios modulares, o que permite adaptá-los às necessidades do cliente tais como: medidas, componentes, montagens, envolventes, protecções, etc., podendo considerar-se, ao mesmo tempo, o facto de serem de pequena, média ou grande produção.

O componente principal dos quadros de transferência é o nosso comutador de corte em carga de ruptura brusca, utilizando o modelo compacto desde 200 a 1250 A e o S-5000F desde 1600 a 3150 A, ambos de três pólos ou três pólos mais neutro*.

* Neutro avançado no fecho e retardado na abertura, como conceito de protecção eléctrica em instalações onde se torne necessária a sua presença. Para as comutações que necessitem de um accionamento automático, instalamos o nosso comando motorizado (até 1800 A), o qual faz parte do conjunto (comutador + comando motor + envolvente) nos quadros de transferência CTRF e CTRC. O comando motorizado move-se mediante o envio de sinais sem potencial para os bornes do mesmo, ou utilizando a ligação BUS Série RS-485 incorporada.

Disponibili da 200 a 3150 A secondo le versioni, Telergon offre un'ampia gamma di quadri di trasferimento per la commutazione da alimentazione principale ad ausiliaria o applicazioni simili, sia manuali che automatici.

Sono realizzati in maniera modulare, il che permette di soddisfare tutte le esigenze in fatto di dimensioni, accessori, montaggio, pretezioni, etc., adattandosi così sia alle piccole che alle grandi produzioni.

Il componente principale dei nostri quadri di trasferimento è il nostro commutatore sotto carico, di tipo compatto da 200 a 1250 A e del tipo S-5000F da 1600 a 3150 A, entrambi a tre poli o tre poli più neutro.*

** Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata, a garanzia della protezione elettrica negli impianti con neutro sezionabile. Per le installazioni che necessitano di azionamento automatico, è disponibile il comando motorizzato (fino a 1800 A), come parte del kit (commutatore + comando motorizzato + box) nei quadri di trasferimento CTRF e CTRC. L'unità motorizzata si comanda tramite segnali a tensione nulla sui terminali, o utilizzando la connessione MODBUS SERIE RS-485 fornita.*

Características gerais de acordo com modelos:

- Envoltente com grau de protecção IP66 com abertura inferior (CTR - CTRC - CTRF).
- Possibilidade de accionamento manual para manutenção ou emergência (CTR - CTRC - CTRF).
- Accionamento automático (CTR - CTRF).
- Pilotos luminosos exteriores indicadores de posição (rede - 0 - gerador) (CTR).
- Entrada independente para cabos de ligação de comando (CTR).
- Ligações de potência na parte inferior para acesso directo (CTR).
- Parte de potência protegida contra contactos accidentais (CTR).
- Separação física da parte de potência e a de comando (CTR).
- Possibilidade de incorporar gestor de redes (CTR).

Caratteristiche generali secondo i modelli:

- Box con grado di protezione IP66 con apertura inferiore (CTR - CTRC - CTRF).
- Possibilità di azionamento manuale per manutenzione o emergenza (CTR - CTRC - CTRF).
- Azionamento automatico (CTR - CTRF).
- Indicatori esterni di posizione a LED (principale - 0 - ausiliaria) (CTR).
- Entrata indipendente per le connessioni di comando (CTR).
- Connessioni di potenza dirette nella parte inferiore (CTR).
- Parti attive protette contro i contatti accidentali (CTR).
- Separazione fisica tra la parte di potenza e quella di comando (CTR).
- Possibilità di inserire un sistema di controllo automatico (CTR).

CTR2 C / F / L - CTRF - CTRC | Guia de selecção / Guida alla scelta

Quadro de comutação manual
Quadro di commutazione manuale



CTR2		
A	3P	3P + N ^{*(1)}
	Código Codice	Código Codice
63	CTR2LC00633PB	CTR2LC00633NB
80	CTR2LC00803PB	CTR2LC00803NB
125	CTR2FC01253PS	CTR2FC01253NS
160	CTR2FC01603PS	CTR2FC01603NS
200	CTR2FC02003PS	CTR2FC02003NS
250	CTR2CC02503PS	CTR2CC02503NS
315	CTR2CC03153PS	CTR2CC03153NS
400	CTR2CC04003PS	CTR2CC04003NS
500	CTR2CC05003PS	CTR2CC05003NS
630	CTR2CC06303PS	CTR2CC06303NS
800	CTR2CC08003PS	CTR2CC08003NS
1000	CTR2CC10003PS	CTR2CC10003NS
1250	CTR2CC12503PS	CTR2CC12503NS
1600	CTR2FC16003PS	CTR2FC16003NS
1800	CTR2FC18003PS	CTR2FC18003NS
2000	CTR2FC20003PP	CTR2FC20003NP
2500	CTR2FC25003PP	CTR2FC25003NP
3150	CTR2FC31503PP	CTR2FC31503NP

Quadro de comutação motorizado
Quadro di commutazione motorizzato



CTRF		
A	3P	3P + N ^{*(1)}
	Código Codice	Código Codice
200	CTRFCC02003PS	CTRFCC02003NS
250	CTRFCC02503PS	CTRFCC02503NS
315	CTRFCC03153PS	CTRFCC03153NS
400	CTRFCC04003PS	CTRFCC04003NS
500	CTRFCC05003PS	CTRFCC05003NS
630	CTRFCC06303PS	CTRFCC06303NS
800	CTRFCC08003PS	CTRFCC08003NS
1000	CTRFCC10003PS	CTRFCC10003NS
1250	CTRFCC12503PS	CTRFCC12503NS
1600	CTRFCC16003PS	CTRFCC16003NS
1800	CTRFCC18003PS	CTRFCC18003NS

Quadro de comutação motorizado com protecções
Quadro di commutazione motorizzato con protezioni

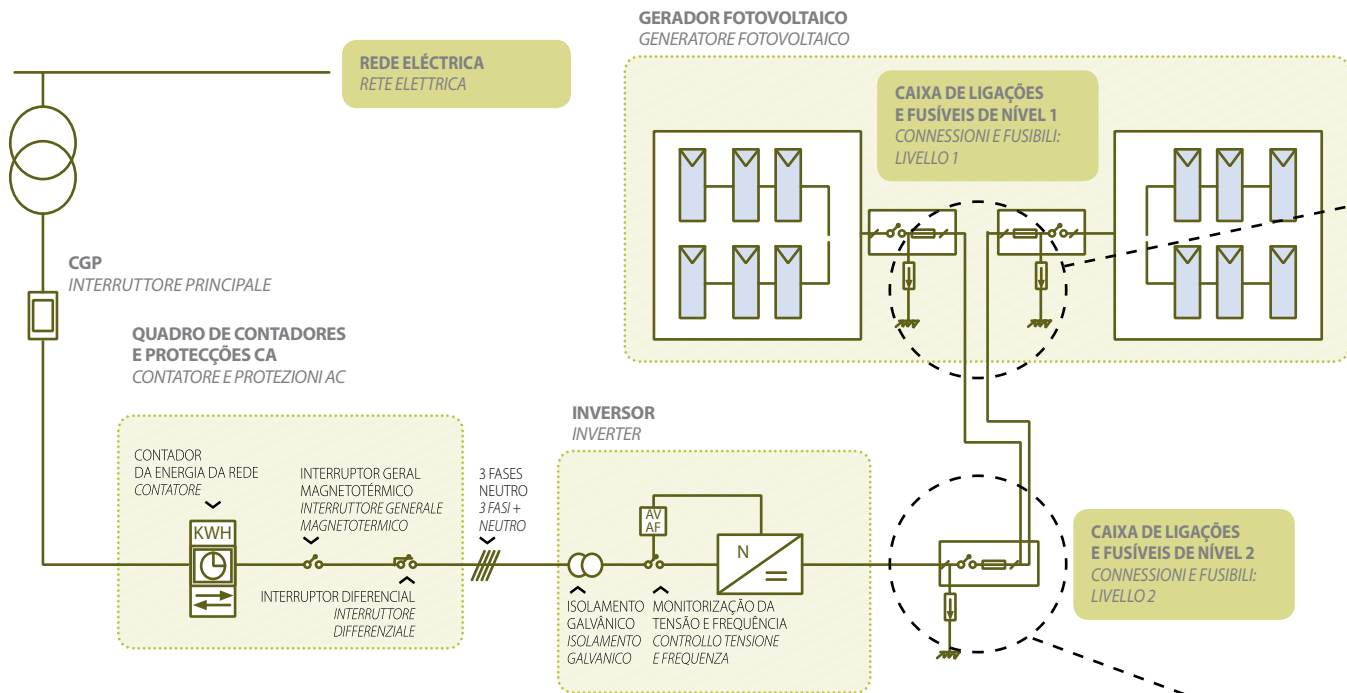


CTRCC		
A	3P	3P + N ^{*(1)}
	Código Codice	Código Codice
200	CTRCCC02003PSAN	CTRCCC02003NSAN
250	CTRCCC02503PSAN	CTRCCC02503NSAN
315	CTRCCC03153PSAO	CTRCCC03153NSAO
400	CTRCCC04003PSAO	CTRCCC04003NSAO
500	CTRCCC05003PSAO	CTRCCC05003NSAO
630	CTRCCC06303PSAO	CTRCCC06303NSAO
800	CTRCCC08003PSAO	CTRCCC08003NSAO
1000	CTRCCC10003PSAP	CTRCCC10003NSAP
1250	CTRCCC12503PSAP	CTRCCC12503NSAP
1600	CTRCCF16003PSAP	CTRCCF16003NSAP
1800	CTRCCF18003PSAP	CTRCCF18003NSAP

^{*(1)} Neutro avançado no fecho e retardado na abertura.

^{*(1)} Neutro a chiusura anticipata ed apertura ritardata.

CFV | Instalações fotovoltaicas para geração de energia Installazioni fotovoltaiche per la generazione di energia



Princípio de funcionamento de uma instalação tipo

As instalações fotovoltaicas geradoras de energia são formadas por painéis solares que captam a energia do Sol transformando-a em corrente eléctrica (corrente contínua). Cada painel individual fornece uma tensão reduzida (30 - 60 Vdc) pelo que se ligam em série (soma das tensões) para que a tensão de saída se encontre numa gama entre 500 - 700 Vdc. Esta tensão de saída (tensão de circuito aberto) é constante e só diminui ou desaparece ao diminuir, de forma significativa, a radiação solar (**os painéis estão sempre a produzir energia em corrente contínua enquanto recebem luz do Sol**).

Cada painel fornece uma intensidade de saída que varia de forma considerável com a radiação solar que o painel recebe (em função do tipo de painel, oscila entre 4 - 7 A). Para conseguir intensidades mais elevadas, os grupos de painéis ligados em série são agrupados em paralelo (soma de intensidades) produzindo intensidades que podem chegar a alcançar os 250 - 300 A. Esta corrente é conduzida a um equipamento inversor que a transforma em corrente alterna e se encarrega de a adaptar ao seu consumo.

A jusante do inversor liga-se um quadro de protecção magnetotérmico e diferencial, segue-se uma unidade para medir a corrente fornecida para a rede. Por último existe um transformador que converte para o valor da corrente requerido pela rede eléctrica.

Devido às dimensões das instalações (tamanho dos painéis, distâncias entre os grupos, etc.) é necessário dispor de uma solução segura, que facilite a ligação dos painéis na parte de corrente contínua. Os painéis têm elementos que os autoprotegem de falhas internas, mas também é necessário colocar os elementos necessários para proteger a instalação a jusante dos painéis. Em zonas de "geração de energia em corrente contínua" é necessário providenciar interruptores que permitam desligar selectivamente a instalação para efectuar, com segurança, operações de manutenção ou inspecção.

Nossas soluções normalizadas

Oferecemos quadros que facilitam a instalação e economizam no tempo de montagem, equipando-os com interruptores de corte em carga para corrente contínua, elementos de protecção (de acordo com a configuração) e fusíveis especiais para corrente contínua. Também podemos adaptá-los a soluções personalizadas (de acordo com as unidades).

Princípio di funzionamento di una installazione tipo

Le installazioni di generazione fotovoltaiche sono costituite da pannelli che convertono l'energia solare in energia elettrica (corrente continua). Ciascun pannello genera una bassa tensione (30 - 60 Vdc), vengono quindi collegati in serie più pannelli, fino a raggiungere una tensione di 500 - 700 Vdc. Questa tensione di uscita (tensione a circuito aperto) è costante e diminuisce o scompare al variare dell'irraggiamento solare, (i pannelli generano energia se colpiti dai raggi del sole).

Ciascun pannello fornisce una corrente in uscita che varia a seconda dell'irraggiamento solare (in funzione del pannello oscilla tra 4 e 7 A). Per ottenere maggiori correnti, i gruppi di pannelli in parallelo vengono a loro volta connessi in serie (somma delle correnti) raggiungendo valori fino a 250 - 300 A. Questa corrente viene convogliata in un inverter che la trasforma in alternata, rendendola così utilizzabile.

A valle dell'inverter è presente un quadro di protezione magnetotermica e differenziale, segue quindi un contatore bidirezionale. Infine c'è un trasformatore che porta il valore di tensione a quello della rete elettrica.

A seconda dell'installazione (dimensione dei pannelli, distanza tra le unità, etc.) occorre un sistema di collegamento sicuro per i pannelli e la parte in corrente continua. I pannelli dispongono di protezioni contro i guasti interni, ma occorre comunque proteggere il resto dell'impianto a valle. E' necessario quindi adottare dispositivi che sezionino l'impianto per eseguire le operazioni di ispezione e di manutenzione.

Le nostre soluzioni standard

Offriamo quadri di semplice installazione, che consentono notevoli risparmi di tempo, equipaggiati con interruttori-sezionatori sotto carico in corrente continua, protezioni (secondo la configurazione) e fusibili speciali per corrente continua. Inoltre possiamo fornire soluzioni personalizzate (a seconda della quantità).

! Novo - Nuovo

Quadros de ligação Nível 1 / Quadri di connessione livello 1



Situado por baixo da estrutura de painéis para a ligação em paralelo dos painéis integrados numa armação de suporte. Este nível permite interromper a geração desse grupo de painéis sem afectar os restantes.

Effettua il parallelo dei pannelli già connessi in serie ed è racchiuso in un singolo box. Consente la disconnessione di una stringa di pannelli senza influenzare le altre.

Composição básica / Composizione base:

Nível Livello	Calibre Formato	Tensão de funcionamento Ue Tensione di impiego Ue	Tamanho (mm) Dimensioni (mm)	Caixa em poliéster Box poliestere	Grau de protecção Grado di protezione	Nº. strings N° stringhe	Terminal entrada Terminali entrata	Terminal saída Terminali uscita	Tipo de fusível * ⁽¹⁾ Tipo di fusibile * ⁽¹⁾	Descarregador sobretensão Scaricatore sovratensioni * ⁽²⁾	Código Codice
1	0	900 (DC21)	360x360x205	Caixa em poliéster Box poliestere	IP65	8x6 A	☒	☒	10 x 38 mm gR 900 Vdc Cilíndrico	SIM / SÍ	CFV5E060842100
		900 (DC21)	500x400x200	Quadro mural Quadro murale	IP65	9x6 A	☒	☒	10 x 38 mm gR 900 Vdc Cilíndrico	SIM / SÍ	CFV5M060942100
	1	900 (DC22)	540x540x205	Caixa em poliéster Box poliestere	IP65	13x10 A	☒	☒	10 x 38 mm gR 900 Vdc Cilíndrico	SIM / SÍ	CFV5E101352100
		900 (DC22)	600x500x200	Quadro mural Quadro murale	IP65	12x10 A	☒	☒	10 x 38 mm gR 900 Vdc Cilíndrico	SIM / SÍ	CFV5M101252100
		900 (DC22)	750x500x300	Quadro mural Quadro murale	IP55	9x12 A	☒	☒	10 x 38 mm gR 900 Vdc Cilíndrico	SIM / SÍ	CFV50120952100

! Novo - Nuovo

Quadros de ligação Nível 2 / Quadri di connessione livello 2



Situado antes da entrada do inversor para o seccionamento completo da instalação do inversor. Este Nível permite desligar as entradas do inversor de uma forma segura (sem o perigo de choque eléctrico).

Situato all'ingresso dell'inverter per separare tutta la parte in continua. Questo livello consente un sicuro isolamento (senza rischio di shock elettrico).

Composição básica / Composizione base:

Nível Livello	Calibre Formato	Tensão de funcionamento Ue Tensione di impiego Ue	Tamanho (mm) Dimensioni (mm)	Caixa em poliéster Box poliestere	Grau de protecção Grado di protezione	Nº. strings N° stringhe	Terminal entrada Terminali entrata	Terminal saída Terminali uscita	Tipo de fusível * ⁽¹⁾ Tipo di fusibile * ⁽¹⁾	Descarregador sobretensão Scaricatore sovratensioni * ⁽²⁾	Código Codice
2	2	900 (DC22)	500x1000x300	Quadro mural Quadro murale	IP55	5x40 A	☒	☒	NH1 gR 750 Vdc	SIM / SÍ	CFV50400552100
		900 (DC22)	500x1000x300	Quadro mural Quadro murale	IP55	5x40 A	☒	☒	NH1 gR 750 Vdc	NÃO / NO	CFV50400552000
		900 (DC22)	500x1250x300	Quadro mural Quadro murale	IP55	7x40 A	☒	☒	NH1 gR 750 Vdc	SIM / SÍ	CFV50400752100
		900 (DC22)	500x1250x300	Quadro mural Quadro murale	IP55	7x40 A	☒	☒	NH1 gR 750 Vdc	NÃO / NO	CFV50400752000

*⁽¹⁾ Fusíveis específicos para corrente continua com tensão de funcionamento até 900 Vdc e tensão de ruptura de 1000 Vdc de tipo ultra-rápido e categoria de utilização gR, específicos para a protecção de semicondutores. Envolventes de poliéster com uma lata resistência aos agentes químicos e estabilizadas com raios UV (nos modelos equipados com a parte frontal transparente DA). Temperaturas de serviço entre -30 °C e 120 °C.

*⁽²⁾ Descarregador
 - Circuito em λ com três varistores de potência, impede que se produzam falhas no equipamento de protecção contra sobretensões no caso de falha do isolamento no circuito de corrente do gerador.
 - Para utilização de acordo com a norma IEC 60364-7-712 "Execução de sistemas de alimentação fotovoltaicos".
 - Indicação de avarias mediante marcas vermelhas na janela de inspecção.

Dados técnicos:

- Classe II
- Nível de protecção Up < 4kV
- Corrente nominal de descarga (8 / 20) In: 20 kA
- Corrente máxima de descarga (8 / 20) Imáx: 40 kA

Para qualquer variação sobre estas composições básicas que indicamos, e outras configurações especiais, são necessários os seguintes dados:

- Número de strings:
- Tensão de circuito aberto a 0° C (Voc) por string:
- Intensidade de curto-circuito (Icc) por string:
- Protecção fusível pólo "+": SIM / NÃO
- Protecção fusível pólo "-": SIM / NÃO
- Descarregadores de sobretensão: SIM / NÃO
- Outras indicações SIM / NÃO

*⁽¹⁾ Fusibili extrarapidi gR per corrente continua, con tensione di funzionamento fino a 900 Vdc e tensione di rottura 1000 Vdc, specifici per la protezione di semiconduttori. Box in poliestere ad alta resistenza contro gli agenti chimici e stabilizzati contro la radiazione UV (nei modelli forniti con coperchio trasparente tipo DA). Temperature di servizio tra i -30 °C e i 120 °C.

*⁽²⁾ Scaricatore

- Circuito a λ con tre varistori di potenza contro i guasti agli scaricatori in caso di rottura dell'isolamento del sistema di generazione.
- Per impiego secondo la norma IEC 60364-7-712 "Installazione di un sistema di alimentazione fotovoltaico".
- Indicazione di guasto mediante segnale rosso nella finestra di ispezione.

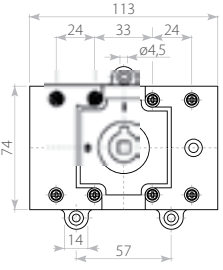
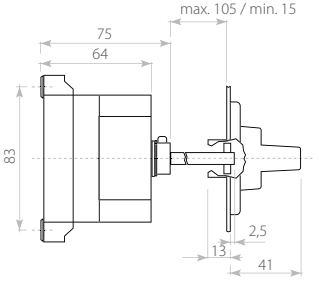
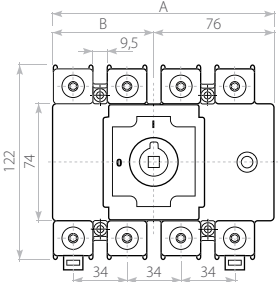
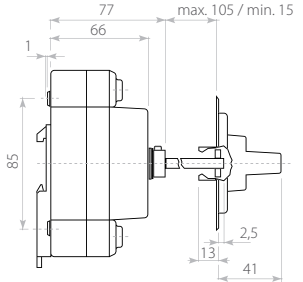
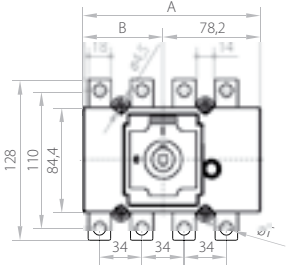
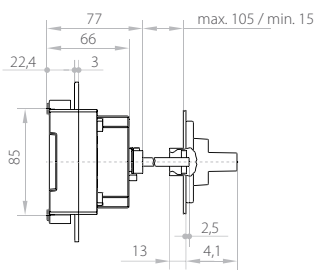
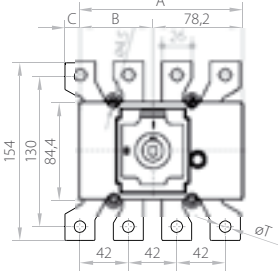
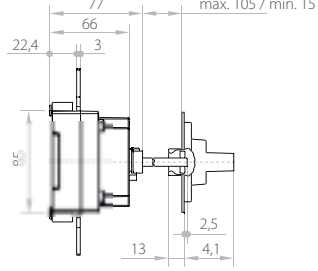
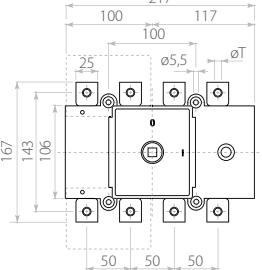
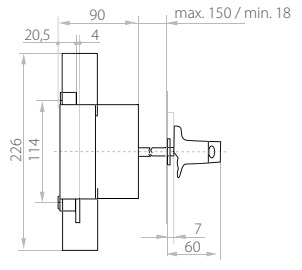
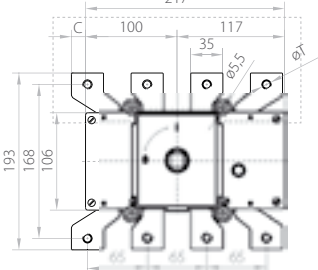
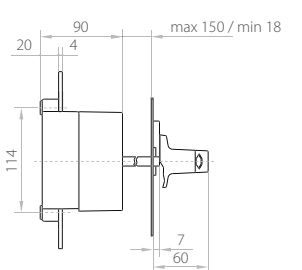
Dati tecnici:

- Classe II
- Livello di protezione Up < 4kV
- Corrente nominale di scarica (8 / 20) In: 20 kA
- Corrente massima di scarica (8 / 20) Imáx: 40 kA

Per qualunque modifica rispetto alle configurazioni indicate o per configurazioni speciali, occorrono le seguenti informazioni:

- Numero di stringhe:
- Tensione a circuito aperto a 0° C (Voc) per stringa:
- Corrente di cortocircuito (Icc) per stringa:
- Protezione con fusibile polo "+": SÍ / NO
- Protezione con fusibile polo "-": SÍ / NO
- Scaricatori di sovratensione: SÍ / NO
- Altre indicazioni: SÍ / NO

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

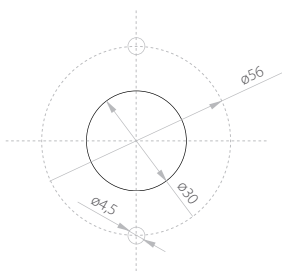
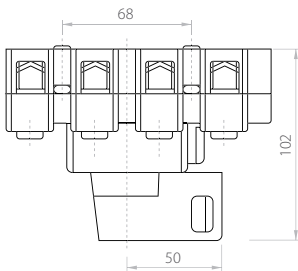
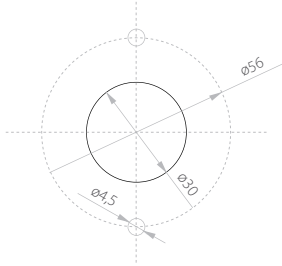
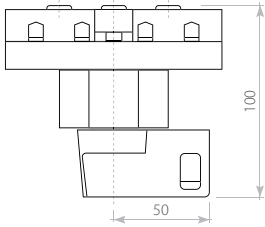
Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
S5	40 63 80		
	125 160		
	125 160		
	200 250 C		
	250 315		
	400		

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

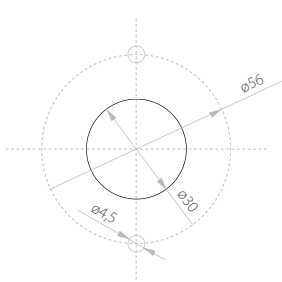
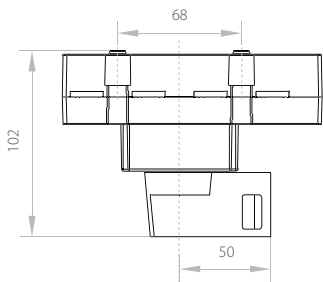
Vista em altura
Vista superiore

Painel de perfuração
Foratura pannello

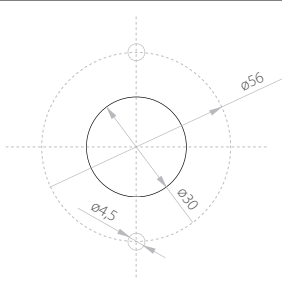
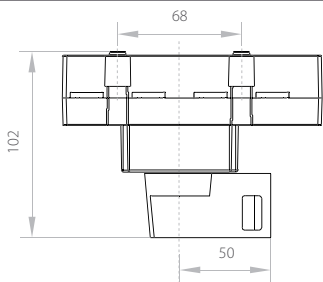
Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



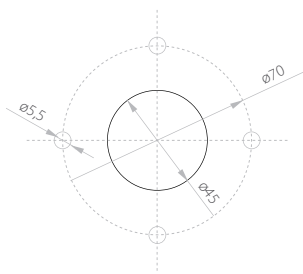
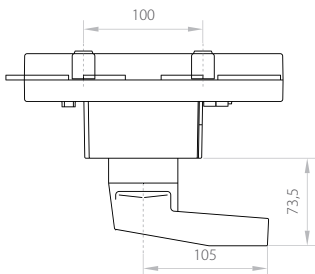
	A		B	
	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli
125 A	129	140	53	64
160 A	129	140	53	64



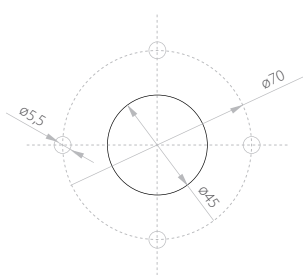
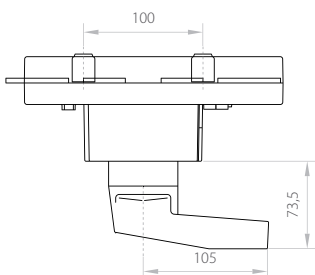
	A		B		øT
	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	
125 A	131	142	53	64	M8
160 A	131	142	53	64	M8



	A		B		C		øT
	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	
200 A	131	142	53	64	-	11,8	M10
250 A	131	142	53	64	-	11,8	M10



	øT
250 A	M10
315 A	M10



	C	øT
400 A	15	M10

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

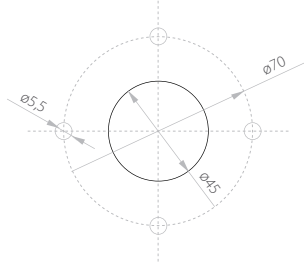
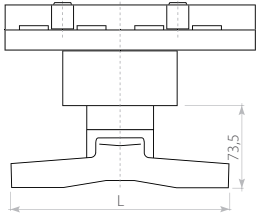
Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale	
500 630 800 C 800 1000 C 1250 C				
2000 C				
S5		1000 1250 1600 1800		
		2000 2500 3150		

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Vista em altura
Vista superiore

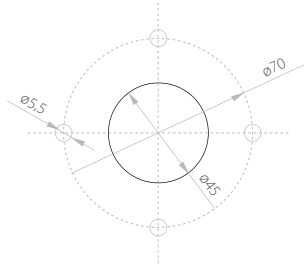
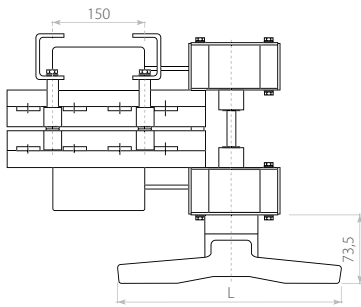
Painel de perfuração
Foratura pannello

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



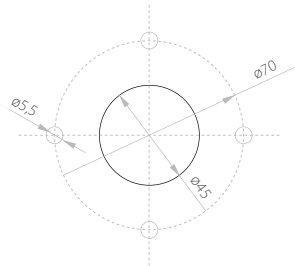
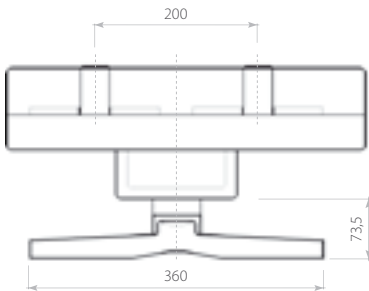
	A	C	E	F	G	H	I	J
500 A	275	65	130	145	160	190	220	25
630 A	275	65	130	145	160	205	235	30
800 C	275	65	130	145	160	205	235	30
800 A	325	75	150	175	190	250	290	40
1000 C - 1250 C	325	75	150	175	190	250	290	40

	R		K	L	M	N	O	max	min	øP	øT
	max	min									
500 A	119	18	290	245	5	30	121	119	18	6,5	M10
630 A	119	18	290	245	5	30	121	119	18	6,5	M10
800 C	119	18	290	245	5	30	121	119	18	6,5	M10
800 A	108	18	340	285	8	39	137	108	18	9	M14
1000 C - 1250 C	108	18	340	285	8	39	137	108	18	9	M14

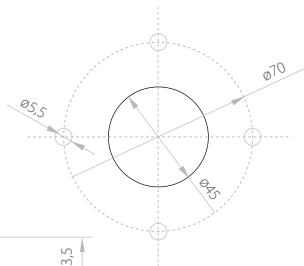
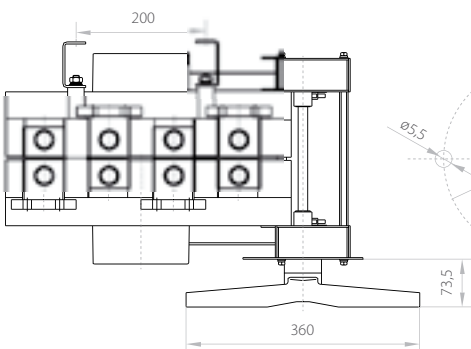


	A	C	E	F	G	H	I
2000 C	422	75	150	193	190	250	290

	J	L	M	N	O	T	øT
2000 C	40	360	8	67	274	108	M14



	H	I	X	øT
1000 A	330	381	-	M16
1250 A	330	381	-	M16
1600 A	330	441	40	M14
1800 A	330	441	40	M14



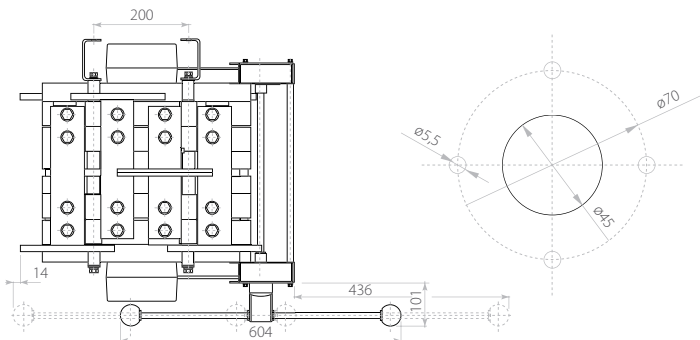
	I	X	A	D	J	N	T	M	øT
2000 A	543	40	20	85	80	106	117	10	M12
2500 A	543	40	20	85	80	106	117	10	M12
3150 A	603	50	25	95	100	126	102	15	M12

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Vista em altura
Vista superiore

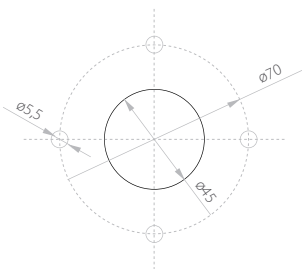
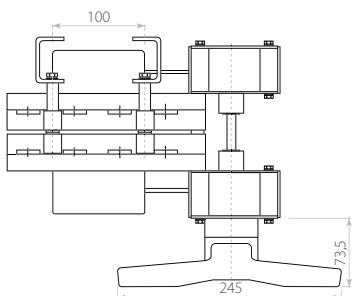
Painel de perfuração
Foratura pannello

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)

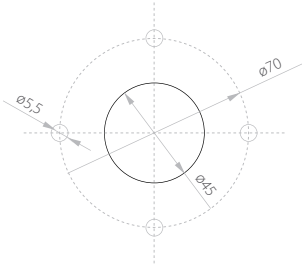
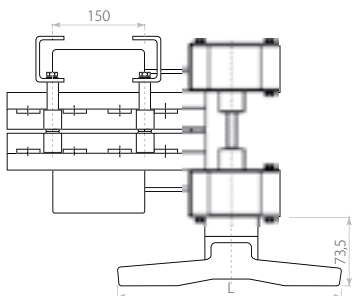


	I	X	A	D	J	N
4000 A	643	50	25	95	200	116
5000 A	643	50	25	95	200	164,5
6300 A	643	50	25	95	200	164,5

	T	M	L	O	P	øT
4000 A	132	15	20	107,5	489,5	M12
5000 A	132	15	20	164,5	632	M12
6300 A	132	15	20	164,5	632	M12



	C	H	I	J	øT
200 A	50	130	150	20	M8
250 A	50	143	167	25	M10
315 A	50	143	167	25	M10
400 A	65	168	193	35	M10



	A	C	E	F	G	H	I
500 A	373	65	130	164	160	190	220
630 A	373	65	130	164	160	205	235
800 C	373	65	130	164	160	205	235
800 A	422	75	150	193	190	250	290
1000 C - 1250 C	422	75	150	193	190	250	290

	J	L	M	N	O	T	øT
500 A	25	285	5	59	252	105	M10
630 A	30	285	5	59	252	105	M10
800 A	40	360	8	67	274	108	M14
1000 C - 1250 C	40	360	8	67	274	108	M14

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

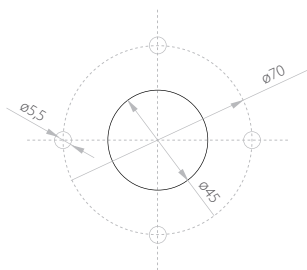
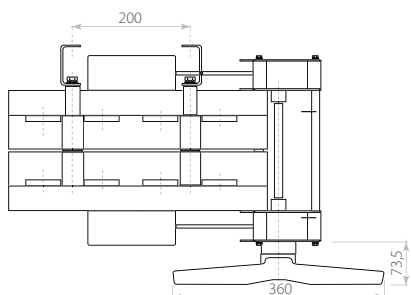
Série Séries	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
S5M	1000		
	1250		
	1600		
	1800		
S5L	40		
	63		
	80		
S5L	125		
	160		
S5L	125		
	160		

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

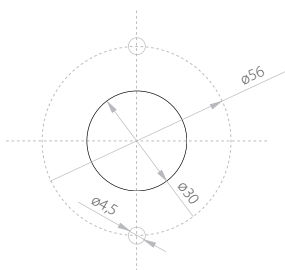
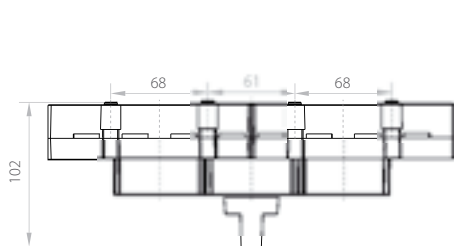
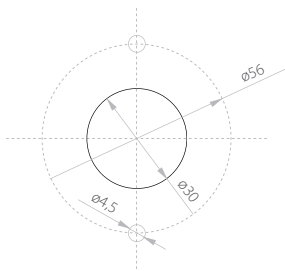
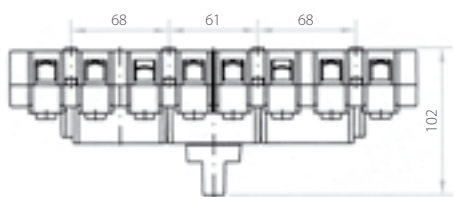
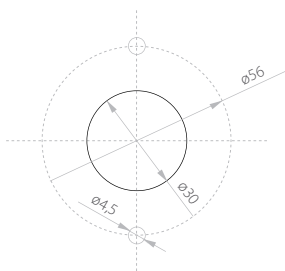
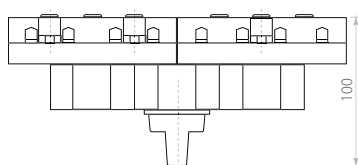
Vista em altura
Vista superiore

Painel de perfuração
Foratura pannello

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



	I	X	ϕT
1000 A	381	-	M16
1250 A	381	-	M16
1600 A	441	40	M14
1800 A	441	40	M14



	ϕT
125 A	M8
160 A	M8

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

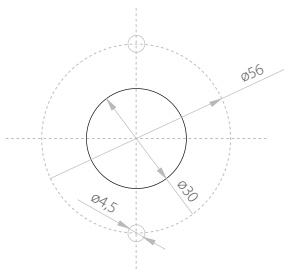
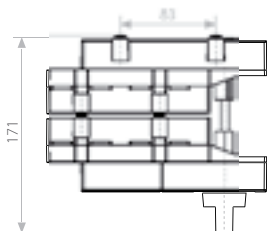
Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
S5F	125 160		
	200		
	1600 1800		

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

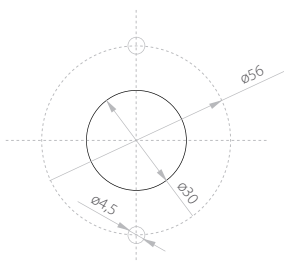
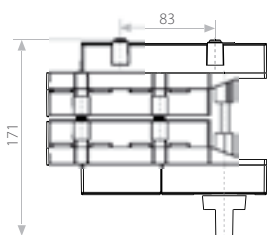
Vista em altura
Vista superiore

Painel de perfuração
Foratura pannello

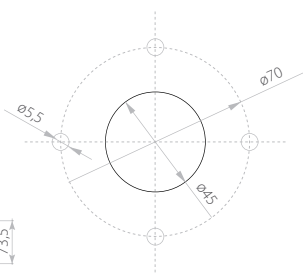
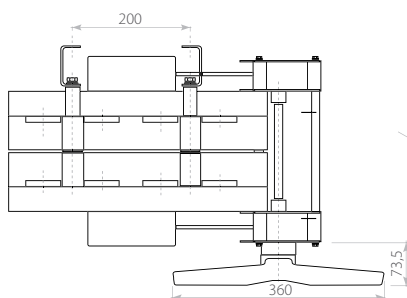
Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



	A		B		øT
	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	
125 A	181	192	53	64	M8
160 A	181	192	53	64	M8



	A		B		C		øT
	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	
200 A	181	192	53	64	-	11,8	M10



	I	X	øT
1600 A	441	40	M14
1800 A	441	40	M14

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

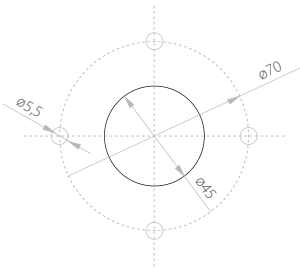
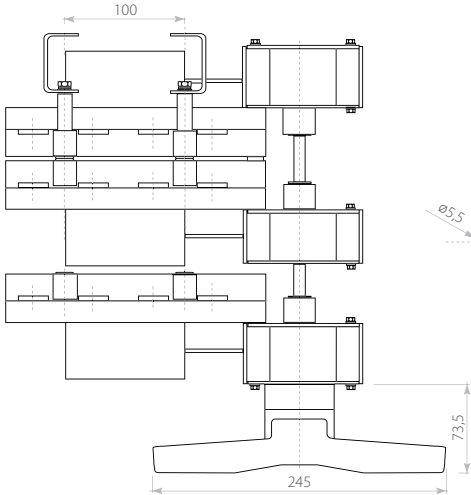
Série Séries	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
S5B	200 250 315 400		
	500 630 800 C 800 1000 C 1250 C		
	1000 1250 1600 1800		

S5000 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

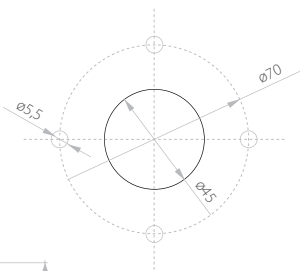
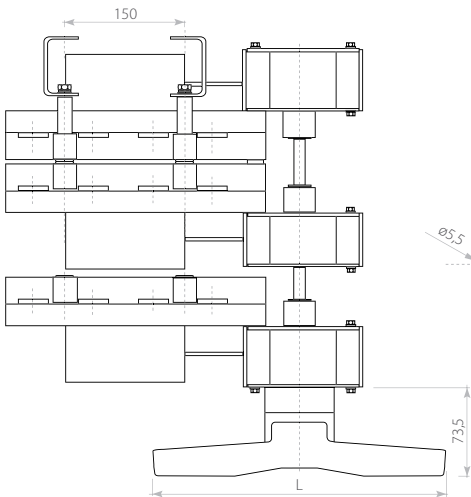
Vista em altura
Vista superiore

Painel de perfuração
Foratura pannello

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)

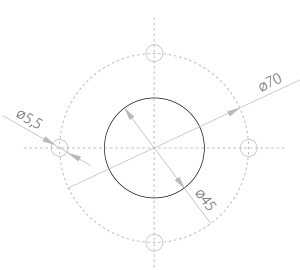
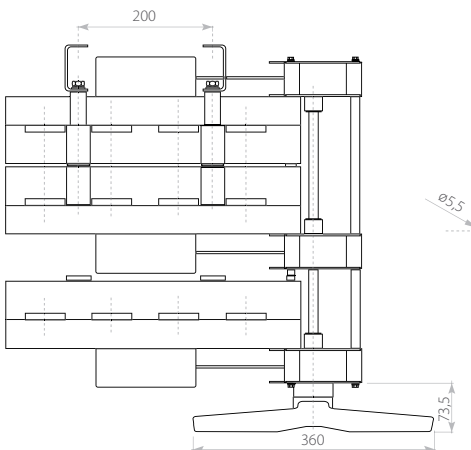


	C	H	I	J	øT
200 A	50	130	150	20	M8
250 A	50	143	167	25	M10
315 A	50	143	167	25	M10
400 A	65	168	193	35	M10



	A	C	E	F	G	H	I
500 A	373	65	130	164	160	190	220
630 A	373	65	130	164	160	205	235
800 C	373	65	130	164	160	205	235
800 A	422	75	150	193	190	250	290
1000 C - 1250 C	422	75	150	193	190	250	290

	J	L	M	N	O	P	T	øT
500 A	25	285	5	59	375	117	105	M10
630 A	30	285	5	59	375	117	105	M10
800 C	30	285	5	59	375	117	105	M10
800 A	40	360	8	78	417	125	108	M14
1000 C - 1250 C	40	360	8	78	417	125	108	M14



	I	X	øT
1000 A	381	-	M16
1250 A	381	-	M16
1600 A	441	40	M14
1800 A	441	40	M14

CCF/P | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

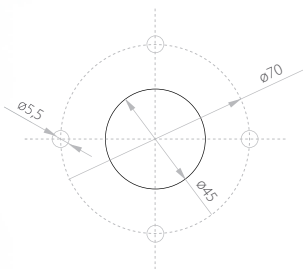
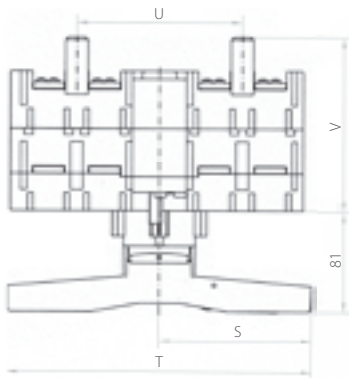
Série Séries	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
CCF	200		
	250		
	315		
	400		
	500		
	630		
	800		
1000			
250			
315			
400			
500			
630			
800			
1000			
1250			

CCF/P | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Vista em altura
Vista superiore

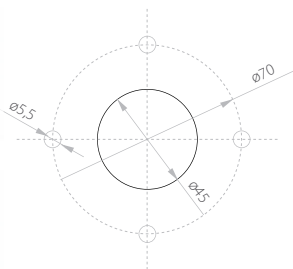
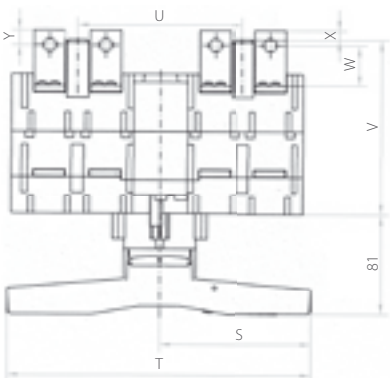
Painel de perfuração
Foratura pannello

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



	A		B		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
	3P 4P	3P 4P	3P 4P	3P 4P										
200 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170
250 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170
315 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170
400 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170
500 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247
630 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247
800 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247
1000 A	424	210	214	50	9	295	375	419	85	163	595	315	315	315
1250 A	424	210	214	50	9	295	375	419	85	163	595	315	315	315

	R												ø	øT
	N	O	P	Q	max	min	S	T	U	V	W	X		
200 A	42	3	67	151	103	7	105	-	133	142	10,5	M10	M10	
250 A	42	3	67	151	103	7	105	-	133	142	10,5	M10	M10	
315 A	42	3	67	151	103	7	105	-	133	142	10,5	M10	M10	
400 A	42	3	67	151	103	7	105	-	133	142	10,5	M10	M10	
500 A	46	5	87	180	75	7	-	245	186	171	12,5	M12	M12	
630 A	46	5	87	180	75	7	-	245	186	171	12,5	M12	M12	
800 A	46	5	88	180	75	7	-	245	186	171	12,5	M12	M12	
1000 A	57	6	88	208	56	7	-	360	248	199	14,5	M14	M14	
1250 A	57	6	88	208	56	7	-	360	248	199	14,5	M14	M14	



	A		B		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
	3P 4P	3P 4P	3P 4P	3P 4P												
200 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170	42	3
250 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170	42	3
315 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170	42	3
400 A	235	119,5	115,5	25	5,5	157	192	216	45	88	357	170	170	170	42	3
500 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247	46	5
630 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247	46	5
800 A	321	162	159	40	7	232	282	312	65	121	482	247	247	247	46	5
1000 A	424	210	214	50	9	295	375	419	85	163	595	315	315	315	57	6
1250 A	424	210	214	50	9	295	375	419	85	163	595	315	315	315	57	6

	R												ø	øT
	P	Q	max	min	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
200 A	3	151	103	7	105	-	133	142	32,5	10	12	10,5	M10	
250 A	3	151	103	7	105	-	133	142	32,5	10	12	10,5	M10	
315 A	3	151	103	7	105	-	133	142	32,5	10	12	10,5	M10	
400 A	3	151	103	7	105	-	133	142	32,5	10	12	10,5	M10	
500 A	5	180	75	7	-	245	186	171	59	36	15	12,5	M12	
630 A	5	180	75	7	-	245	186	171	59	36	15	12,5	M12	
800 A	5	180	75	7	-	245	186	171	59	36	15	12,5	M12	
1000 A	6	208	56	7	-	360	248	199	104,5	81	22	14,5	M14	
1250 A	6	208	56	7	-	360	248	199	104,5	81	22	14,5	M14	

	max NxM							
	A	B	C	D	E	F	G	H
T1	18	52,5	133	117	150	150	237	245
	25	52,5	133	117	150	150	237	245
T2	57	88,5	167	153	184	172	312	361
	78	88,5	167	153	184	172	312	361
T3	110	88,5	167	153	184	172	312	361
	150	88,5	167	153	184	172	312	361

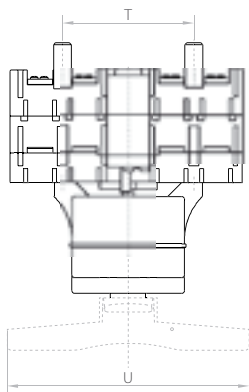
CCF/P | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
CCF + UM	200		
	250		
	315		
	400		
	500		
	630		
	800		
1000			
1250			
CCP + UM	200		
	250		
	315		
	400		
	500		
	630		
	800		
1000			
1250			
S5F + UM	1600		
	1800		

CCF/P | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

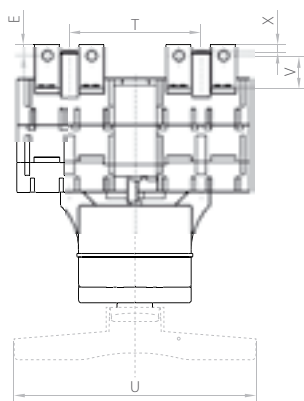
Vista em altura
Vista superiore

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



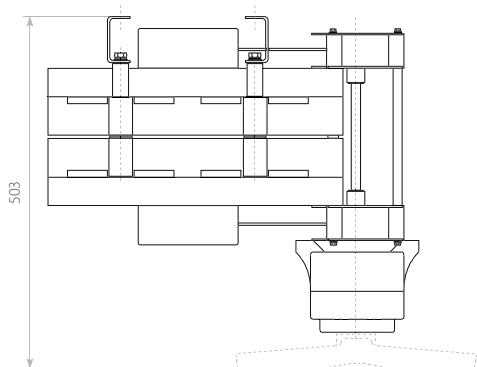
	A		B		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
	3P 4P	3P 4P	3P 4P	3P 4P										
200 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170		
250 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170		
315 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170		
400 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170		
500 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247		
630 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247		
800 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247		
1000 A	424	210	214	153	9	50	375	419	85	163	595	315		
1250 A	424	210	214	153	9	50	375	419	85	163	595	315		

	N	O	P	Q	R	S	T	U	ø
200 A	42	3	67	253	380	237	133	245	10,5
250 A	42	3	67	253	380	237	133	245	10,5
315 A	42	3	67	253	380	237	133	245	10,5
400 A	42	3	67	253	380	237	133	245	10,5
500 A	46	5	87	282	455	312	186	360	12,5
630 A	46	5	87	282	455	312	186	360	12,5
800 A	46	5	88	282	455	312	186	360	12,5
1000 A	57	6	88	310	455	312	248	360	14,5
1250 A	57	6	88	310	455	312	248	360	14,5



	A		B		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
	3P 4P	3P 4P	3P 4P	3P 4P												
200 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170	42	3		
250 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170	42	3		
315 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170	42	3		
400 A	235	119,5	115,5	117	5,5	25	192	216	45	88	357	170	42	3		
500 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247	46	5		
630 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247	46	5		
800 A	321	162	159	153	7	40	282	312	65	121	482	247	46	5		
1000 A	424	210	214	153	9	50	375	419	85	163	595	315	57	6		
1250 A	424	210	214	153	9	50	375	419	85	163	595	315	57	6		

	P	Q	R	S	T	U	V	X	E	ø
200 A	3	253	380	237	133	245	32,5	10	12	10,5
250 A	3	253	380	237	133	245	32,5	10	12	10,5
315 A	3	253	380	237	133	245	32,5	10	12	10,5
400 A	3	253	380	237	133	245	32,5	10	12	10,5
500 A	5	282	455	312	186	360	59	36	15	12,5
630 A	5	282	455	312	186	360	59	36	15	12,5
800 A	5	282	455	312	186	360	59	36	15	12,5
1000 A	6	310	455	312	248	360	104,5	81	22	14,5
1250 A	6	310	455	312	248	360	104,5	81	22	14,5




	I	X	øT
1600 A	441	40	M14
1800 A	441	40	M14


M11 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)


Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
M11	32 50 63 63 100		
	100 125 125 160		
	100 125 125 160		

M11 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)

		A		
		2 pólos 2 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli
32 A	A1	83	114	145
50 A	14 x 51	83	114	145
63 A	00C	83	114	145
	A2 - A3	83	114	145
100 A	00C	83	114	145

		A		
		2 pólos 2 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli
100 A	A2 - A3	95	132	169
125 A	00	95	132	169
	22 x 58	95	132	169
160 A	00	95	132	169

		A			øT
		2 pólos 2 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	
100 A	A2 - A3	95	132	169	M6
125 A	00	95	132	169	M8
	22 x 58	95	132	169	M6
160 A	00	95	132	169	M8

M11 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Série Serie	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale	Painel de perfuração Foratura pannello					
M11								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>M11</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>78,5</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>84,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>DM1ENB1</p>	M11	D	00	78,5	0	84,5	
M11	D							
00	78,5							
0	84,5							
	<p>DM1EI01</p>							

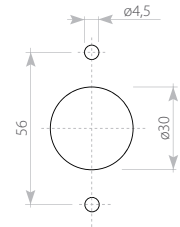
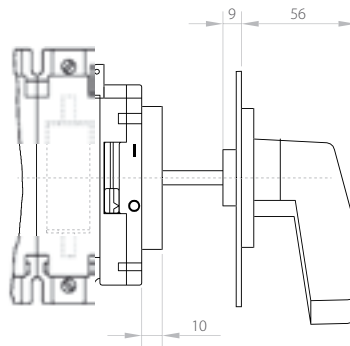
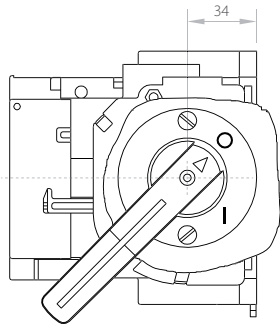
M11 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Vista frontal
Vista frontale

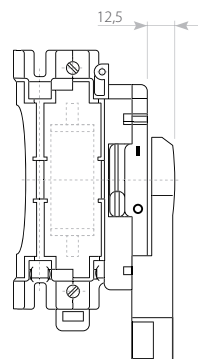
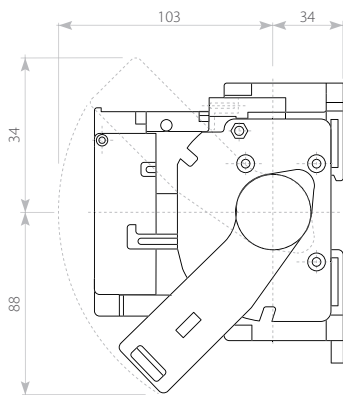
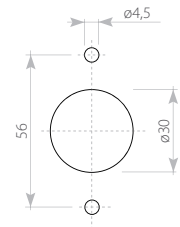
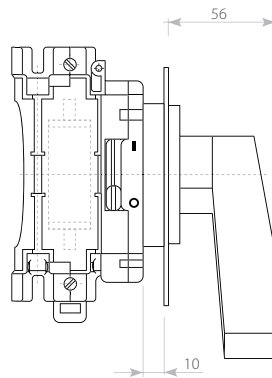
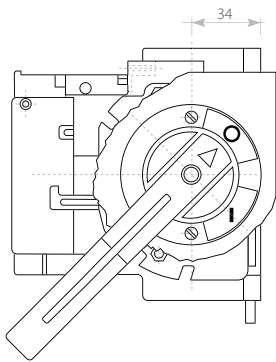
Vista lateral
Vista laterale

Painel de perfuração
Foratura pannello

DM1ELB1
DM1RLB1
Fundo Armário
Montaggio su base



DM1ELB1
DM1RLB1
Montagem lateral
Montaggio laterale



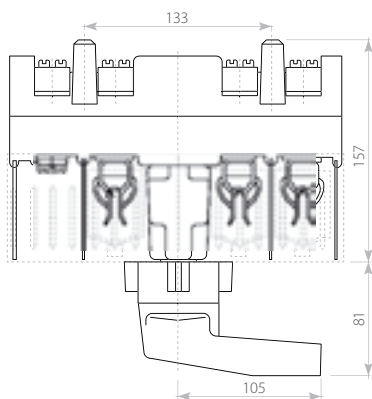
DM1ILB1

M21 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

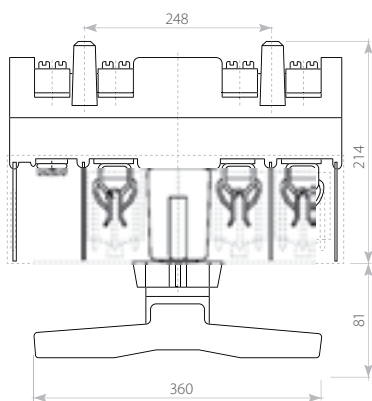
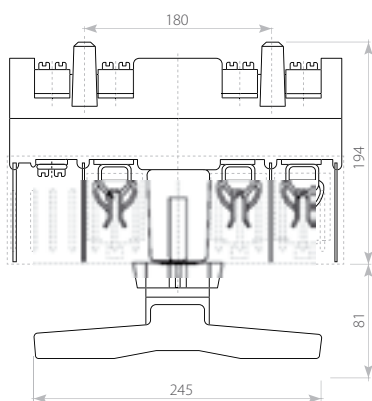
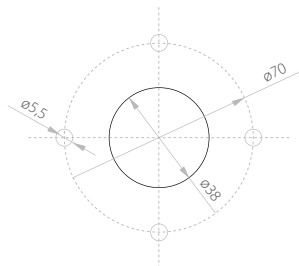
Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
M21	160 200		
	250 315 400		
	630 800		

M21 | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Vista em altura
Vista superiore



Painel de perfuração
Foratura pannello



Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)

	☛	A		B		C	D	E	ø	øT
		3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli	3 pólos 3 poli	4 pólos 4 poli					
160 A	A4	200	239	82,5	121,5	168	192	3	8,5	M8
160 A	0	200	239	82,5	121,5	168	192	3	8,5	M8
200 A	B2	200	239	82,5	121,5	168	192	3	8,5	M8
250 A	1	274	329	111	166	216	246	4	10,5	M10
315 A	B3	274	329	111	166	216	246	4	10,5	M10
400 A	2	274	329	111	166	216	246	5	10,5	M10
400 A	B4	274	329	111	166	216	246	5	10,5	M10
630 A	3	381	426	166	211	-	-	-	-	M12
630 A	C2	381	426	166	211	-	-	-	-	M12
800 A	C3	381	426	166	211	-	-	-	-	M8
800 A	3	381	426	166	211	-	-	-	-	M8

CIS25 A - D - C - F | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

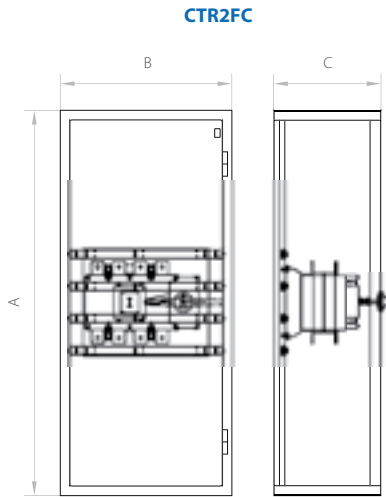
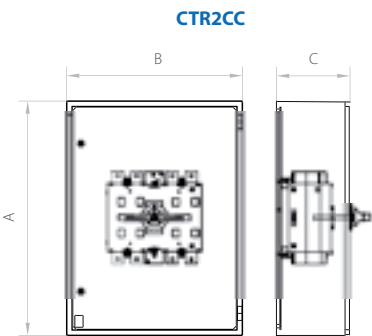
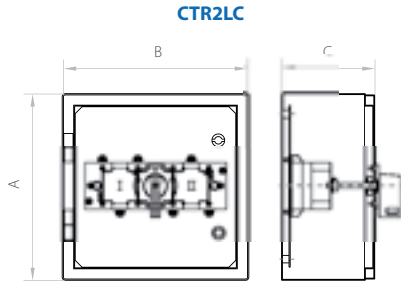
Série Séries	A	Vista frontal / lateral Vista frontale / laterale	Dimensões (mm) Dimensioni (mm)																																								
CIS25A 160 250 400 - 630 800 1000 - 1250			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>160 A</td> <td>630</td> <td>270</td> <td>200</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>250 A</td> <td>630</td> <td>270</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>400 A</td> <td>730</td> <td>360</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>630 A</td> <td>730</td> <td>360</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>800 A</td> <td>1080</td> <td>540</td> <td>210</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1000 A</td> <td>1080</td> <td>540</td> <td>210</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1250 A</td> <td>1080</td> <td>540</td> <td>210</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		R	B	H	M	160 A	630	270	200	41	250 A	630	270	200	60	400 A	730	360	200	60	630 A	730	360	200	60	800 A	1080	540	210	60	1000 A	1080	540	210	60	1250 A	1080	540	210	60
				R	B	H	M																																				
	160 A	630	270	200	41																																						
	250 A	630	270	200	60																																						
	400 A	730	360	200	60																																						
	630 A	730	360	200	60																																						
800 A	1080	540	210	60																																							
1000 A	1080	540	210	60																																							
1250 A	1080	540	210	60																																							
CIS25D 40 - 63 - 80 125 - 160 200 - 250 - 315 400 - 630 800 1000 - 1250 1600			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40 - 63 - 80 A</td> <td>270</td> <td>180</td> <td>170</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>125 - 160 - 200 A</td> <td>270</td> <td>180</td> <td>170</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>250 - 315 A</td> <td>360</td> <td>270</td> <td>170</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>400 - 630 A</td> <td>540</td> <td>360</td> <td>205</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>800 A</td> <td>720</td> <td>360</td> <td>205</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1000 - 1250 A</td> <td>1080</td> <td>540</td> <td>205</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1600 A</td> <td>1080</td> <td>540</td> <td>205</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		R	B	H	M	40 - 63 - 80 A	270	180	170	41	125 - 160 - 200 A	270	180	170	41	250 - 315 A	360	270	170	60	400 - 630 A	540	360	205	60	800 A	720	360	205	60	1000 - 1250 A	1080	540	205	60	1600 A	1080	540	205	60
				R	B	H	M																																				
	40 - 63 - 80 A	270	180	170	41																																						
	125 - 160 - 200 A	270	180	170	41																																						
	250 - 315 A	360	270	170	60																																						
	400 - 630 A	540	360	205	60																																						
800 A	720	360	205	60																																							
1000 - 1250 A	1080	540	205	60																																							
1600 A	1080	540	205	60																																							
CIS25C 40 - 63 - 80 125 - 160 200 - 250 - 315 400 - 630 800 1000 - 1250 1600			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40 - 63 - 80 A</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>150</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>125 - 160 - 200 A</td> <td>300</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>250 - 315 A</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>400 - 630 A</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>800 A</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1000 - 1250 A</td> <td>800</td> <td>600</td> <td>250</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1600 A</td> <td>1000</td> <td>600</td> <td>250</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		R	B	H	M	40 - 63 - 80 A	300	200	150	41	125 - 160 - 200 A	300	250	150	41	250 - 315 A	400	300	200	60	400 - 630 A	500	400	200	60	800 A	600	400	200	60	1000 - 1250 A	800	600	250	60	1600 A	1000	600	250	60
				R	B	H	M																																				
	40 - 63 - 80 A	300	200	150	41																																						
	125 - 160 - 200 A	300	250	150	41																																						
	250 - 315 A	400	300	200	60																																						
	400 - 630 A	500	400	200	60																																						
800 A	600	400	200	60																																							
1000 - 1250 A	800	600	250	60																																							
1600 A	1000	600	250	60																																							
CIS25F 40 - 63 - 80 125 - 160 200 - 250 - 315 400 - 630 800 1000 - 1250 - 1600			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40 - 63 - 80 A</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>125 - 160 - 200 A</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>250 - 315 A</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>400 A</td> <td>700</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>630 A</td> <td>800</td> <td>600</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>800 A</td> <td>800</td> <td>600</td> <td>200</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1000 - 1250 - 1600 A</td> <td>1200</td> <td>800</td> <td>300</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		R	B	H	M	40 - 63 - 80 A	400	300	200	41	125 - 160 - 200 A	400	300	200	41	250 - 315 A	600	400	200	60	400 A	700	500	200	60	630 A	800	600	200	60	800 A	800	600	200	60	1000 - 1250 - 1600 A	1200	800	300	60
				R	B	H	M																																				
	40 - 63 - 80 A	400	300	200	41																																						
	125 - 160 - 200 A	400	300	200	41																																						
	250 - 315 A	600	400	200	60																																						
	400 A	700	500	200	60																																						
630 A	800	600	200	60																																							
800 A	800	600	200	60																																							
1000 - 1250 - 1600 A	1200	800	300	60																																							

CTR | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Série
Séries

Vista frontal / lateral
Vista frontale / laterale

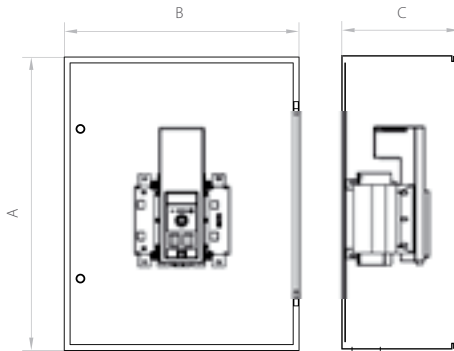
Dimensões (mm)
Dimensioni (mm)



	A	B	C
63A	300	300	150
80A	300	300	150
125A	400	300	200
160A	400	300	200
200A	500	400	250
250A	500	400	250
315A	600	400	250
400A	600	400	250
500A	700	500	250
630A	700	500	250
800A	800	600	250
1000A	1200	800	400
1250A	1200	800	400
1600A	1800	800	500
1800A	1800	800	500
2000A	2000	1000	900
2500A	2000	1000	900
3150A	2000	1000	900

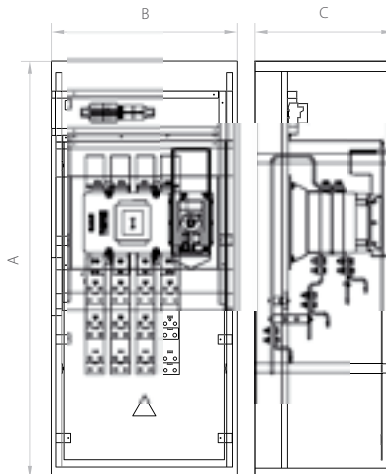
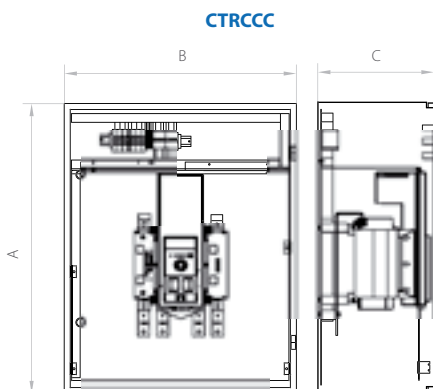
CTR

CTR FCC / CTR FCC



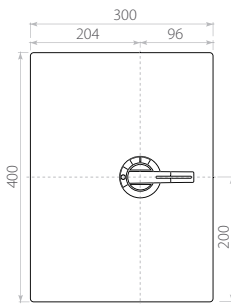
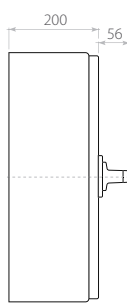
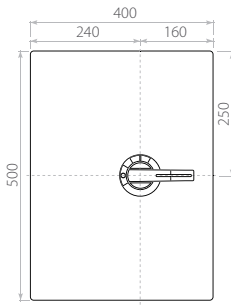
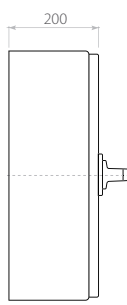
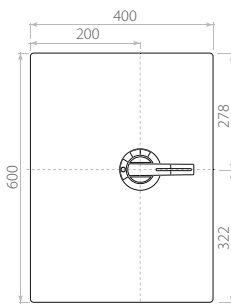
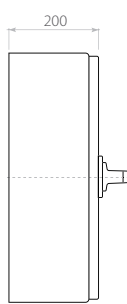
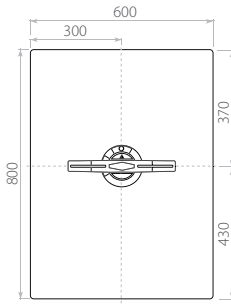
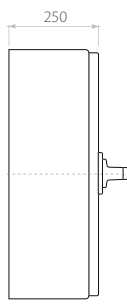
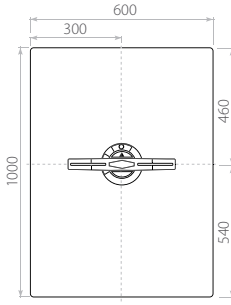
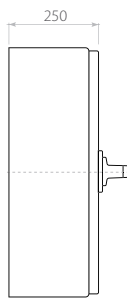
	A	B	C
200A	800	400	300
250A	800	400	300
315A	800	400	300
400A	800	400	300
500A	1000	800	400
630A	1000	800	400
800A	1000	800	400
1000A	1200	800	400
1250A	1200	800	400
1600A	1800	800	600
1800A	1800	800	600

CTR CFC

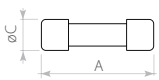




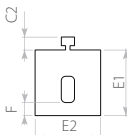
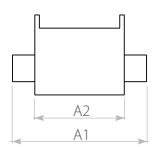



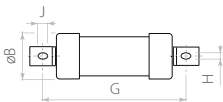
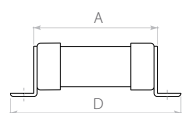



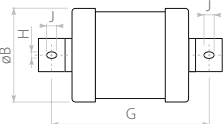
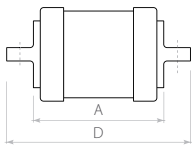



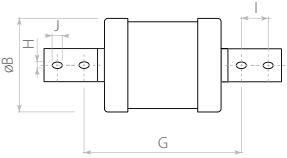
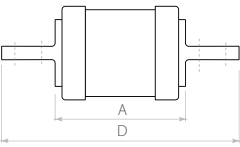


	A	B	C
200A	800	400	300
250A	800	400	300
315A	800	400	300
400A	800	400	300
500A	1000	800	400
630A	1000	800	400
800A	1000	800	400
1000A	1200	800	400
1250A	1200	800	400
1600A	1800	800	600
1800A	1800	800	600

CIF | Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)

Série Serie	A	Vista frontal Vista frontale	Vista lateral Vista laterale
CIF	M11 63 - 100		
	M11 125 - 160		
	M21 160 (NH / DIN 0)		
	M21 250 (NH / DIN 1) 400 (NH / DIN 2)		
	M21 630 - 800 (NH / DIN 3)		

M11 - M21 | **Dimensões (mm) / Dimensioni (mm)**

Série Serie	Vista em altura Vista superiore	Vista lateral Vista laterale	Dimensões (mm) Dimensioni (mm)																																																																							
NFC			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>A</th> <th>øC</th> </tr> <tr> <th>nom</th> <th>max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14 x 51</td> <td>51</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>22 x 58</td> <td>58</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>		A	øC	nom	max	14 x 51	51	14	22 x 58	58	22																																																												
					A	øC																																																																				
nom	max																																																																									
14 x 51	51	14																																																																								
22 x 58	58	22																																																																								
DIN			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>C2</th> <th>E1</th> <th>E2</th> <th>F</th> </tr> <tr> <th>nom</th> <th>max</th> <th>max</th> <th>max</th> <th>max</th> <th>max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00C</td> <td>80</td> <td>54</td> <td>10</td> <td>42</td> <td>24</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>00</td> <td>80</td> <td>54</td> <td>10</td> <td>48</td> <td>30</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>128</td> <td>68</td> <td>11</td> <td>48</td> <td>40</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>135</td> <td>75</td> <td>11</td> <td>53</td> <td>52</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>153</td> <td>75</td> <td>11</td> <td>61</td> <td>60</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>153</td> <td>75</td> <td>11</td> <td>76</td> <td>75</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>		A1	A2	C2	E1	E2	F	nom	max	max	max	max	max	00C	80	54	10	42	24	15	00	80	54	10	48	30	15	0	128	68	11	48	40	15	1	135	75	11	53	52	15	2	153	75	11	61	60	15	3	153	75	11	76	75	18																
					A1	A2	C2	E1	E2	F																																																																
				nom	max	max	max	max	max																																																																	
			00C	80	54	10	42	24	15																																																																	
			00	80	54	10	48	30	15																																																																	
			0	128	68	11	48	40	15																																																																	
1	135	75	11	53	52	15																																																																				
2	153	75	11	61	60	15																																																																				
3	153	75	11	76	75	18																																																																				
BS (A1, A4)			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>A</th> <th>øB</th> <th>D</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>J</th> </tr> <tr> <th>max</th> <th>max</th> <th>max</th> <th>nom</th> <th>nom</th> <th>min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>36,5</td> <td>14,5</td> <td>56</td> <td>44,5</td> <td>4,2</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>57</td> <td>24</td> <td>86</td> <td>73</td> <td>5,5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>A3 (M11.00)</td> <td>58</td> <td>24</td> <td>91</td> <td>73</td> <td>5,5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>A3 (M11.0)</td> <td>58</td> <td>27</td> <td>91</td> <td>73</td> <td>5,5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td>70</td> <td>37</td> <td>111</td> <td>94</td> <td>8,7</td> <td>9,5</td> </tr> </tbody> </table>		A	øB	D	G	H	J	max	max	max	nom	nom	min	A1	36,5	14,5	56	44,5	4,2	5,5	A2	57	24	86	73	5,5	7	A3 (M11.00)	58	24	91	73	5,5	7	A3 (M11.0)	58	27	91	73	5,5	7	A4	70	37	111	94	8,7	9,5																							
					A	øB	D	G	H	J																																																																
				max	max	max	nom	nom	min																																																																	
			A1	36,5	14,5	56	44,5	4,2	5,5																																																																	
			A2	57	24	86	73	5,5	7																																																																	
			A3 (M11.00)	58	24	91	73	5,5	7																																																																	
A3 (M11.0)	58	27	91	73	5,5	7																																																																				
A4	70	37	111	94	8,7	9,5																																																																				
BS (B1, B4)			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>A</th> <th>øB</th> <th>D</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>J</th> <th>L</th> </tr> <tr> <th>max</th> <th>max</th> <th>max</th> <th>nom</th> <th>nom</th> <th>min</th> <th>min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1</td> <td>70</td> <td>37</td> <td>138</td> <td>111</td> <td>8,7</td> <td>11</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>77</td> <td>42</td> <td>138</td> <td>111</td> <td>8,7</td> <td>11</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td>77</td> <td>42</td> <td>138</td> <td>111</td> <td>8,7</td> <td>11</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td>83</td> <td>66</td> <td>138</td> <td>111</td> <td>8,7</td> <td>11</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td>83</td> <td>66</td> <td>212</td> <td>133</td> <td>10,3</td> <td>11</td> <td>25,4</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>85</td> <td>77</td> <td>212</td> <td>133</td> <td>10,3</td> <td>11</td> <td>25,4</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>89</td> <td>84</td> <td>212</td> <td>133</td> <td>10,3</td> <td>12,5</td> <td>25,4</td> </tr> </tbody> </table>		A	øB	D	G	H	J	L	max	max	max	nom	nom	min	min	B1	70	37	138	111	8,7	11	-	B2	77	42	138	111	8,7	11	-	B3	77	42	138	111	8,7	11	-	B4	83	66	138	111	8,7	11	-	C1	83	66	212	133	10,3	11	25,4	C2	85	77	212	133	10,3	11	25,4	C3	89	84	212	133	10,3	12,5	25,4
					A	øB	D	G	H	J	L																																																															
				max	max	max	nom	nom	min	min																																																																
			B1	70	37	138	111	8,7	11	-																																																																
			B2	77	42	138	111	8,7	11	-																																																																
			B3	77	42	138	111	8,7	11	-																																																																
B4	83	66	138	111	8,7	11	-																																																																			
C1	83	66	212	133	10,3	11	25,4																																																																			
C2	85	77	212	133	10,3	11	25,4																																																																			
C3	89	84	212	133	10,3	12,5	25,4																																																																			
BS (C1, C3)																																																																										

S5000 | Informação técnica / Informazioni tecniche

De acordo com IEC/EN 60947 -3 / Secondo IEC/EN 60947-3				40	63	80	125	160	200		
Intensidade térmica	Corrente termica nominale	Ith	em ambiente in ambiente	40° C	A	50	63	80	125	160	200
				50 °C	A	50	63	80	125	160	200
				65 °C	A	35	44	56	90	110	140
Tensão de isolamento	Tensione d'isolamento	Ui		V	800	800	800	1000	1000	1000	
Rigidez dieléctrica	Rigidità dielettrica	50 Hz., 1 min.		V	3500	3500	3500	4000	4000	4000	
Tensão de impulso	Tensione di impulso	Uimp		kV	8	8	8	8	8	8	
Intensidade de utilização AC ^{*(1)} (Frequência de utilização 50 / 60 Hz)	Corrente di impiego in AC ^{*(1)} (Frequenza di impiego 50 / 60 Hz)	Ie	400V	AC21A	A	50	63	80	125	160	200
			400V	AC22A	A	50	63	80	125	160	200
			400V	AC23A	A	50	63	63	125	160	160
			500V	AC21A	A	50	63	80	125	160	200
			500V	AC22A	A	50	63	63	125	160	200
			500V	AC23A	A	40	50	50	100	125	125
			690V	AC20A	A	50	63	80	125	160	200
			690V	AC21A	A	50	63	63	125	160	180
			690V	AC22A	A	40	50	50	100	125	160
			690V	AC23A	A	25	32	32	80	80	80
			800V	AC20A	A	-	-	-	125	160	200
			1000V	AC20A	A	-	-	-	125	160	200
			Intensidade de utilização DC ^{*(2)}	Corrente di impiego in DC ^{*(2)}	Ie	48V	DC23A (II)	A	80	100	100
110V	DC21A (II)	A				63	63	80	160	160	200
110V	DC23A (I)	A				40	63	80	125	160	160
230V	DC21A (I)	A				40	63	80	125	160	160
230V	DC23A (I)	A				40	63	63	125	125	125
400V	DC21A (I)	A				20	25	25	63	63	63
400V	DC23A (I)	A				-	-	-	-	-	-
500V	DC20A (II)	A				80	125	125	250	250	250
500V	DC23A (I)	A				-	-	-	-	-	-
Potência de utilização AC ^{*(3)}	Potenza di impiego in AC ^{*(3)}	Pe				3x230V	AC23A	kW	15,9	20	20
			3x400V	AC23A	kW	27,7	34,9	34,9	69,2	88,6	88,6
			3x500V	AC23A	kW	27,7	34,6	34,6	69,2	86,6	86,6
			3x690V	AC23A	kW	23,9	30,5	30,5	76,4	76,4	76,4
Potência reactiva	Potenza reattiva	400V, sen φ = 0,65		kVAr	22,5	28,3	28,3	56,2	72	72	
Poder de corte	Potere di interruzione	400V, cos φ = 0,35-0,45		A	400	504	504	1000	1280	1280	
Poder de fecho	Potere di chiusura	400V, cos φ = 0,45		A	500	630	630	1250	1600	1600	
Comportamento antes do curto-circuito / Comportamento in corto circuito											
Intensidade de pico máxima estabelecida ^{*(4)}	Massima Corrente di picco sopportata ^{*(4)}	Icm		kA (pico)/(picco)	5	5	5	10	10	10	
Intensidade eficaz suportada em 1s.	Corrente efficace sopportata per 1s.	Icw		kA rms	3	3	3	6	6	6	
Int. de curto-circuito condicional ^{*(5)}	Corrente di corto circuito condizionata ^{*(5)}			kA rms	100	100	100	100	100	100	
Intensidade de pico limitada máxima	Massima corrente di cut - off			kA (pico)/(picco)	10	10	10	17	20	20	
Energia dissipada máxima (I ² t)	Massima energia dissipata (I ² t)			A ² s (x10 ³)	54,7	54,7	54,7	55	198	198	
Nº mínimo de manobras sem carga ^{*(6)}	Nº minimo di manovre a vuoto ^{*(6)}			Ciclos / Cicli	30000	30000	30000	30000	30000	30000	
Nº mínimo de manobras com carga ^{*(6)}	Nº minimo di manovre a carico ^{*(6)}	400V	AC23	Ciclos / Cicli	1500	1500	1500	1000	1000	1000	
		S5		Kg	0,4 / 0,4	0,4 / 0,4	0,4 / 0,4	0,85 / 1	0,85 / 1	0,9 / 1	
		S5L		Kg	0,8 / 0,8	0,8 / 0,8	0,8 / 0,8	1,8 / 2	1,8 / 2	2,1 / 2,4	
		S5M / S5F / S5FD		Kg	-	-	-	1,8 / 2,1	1,8 / 2,1	1,9 / 2,2	
		S5B / S5BS		Kg	-	-	-	-	-	-	
Capacidade de ligação / Capacità di connessione											
Cabo rígido (Cu)	Cavo rigido (Cu)			mm ²	25	25	25	95	95	120	
Barra (espessura / comprimento)	Sbarra (spessore / larghezza)			mm				5 / 25 ^{*(8)}	5 / 25 ^{*(8)}	5 / 30	
Binário de aperto	Coppia di serraggio			Nm	2	2	2	4 / 13 ^{*(9)}	4 / 13 ^{*(9)}	13 / 18	

^{*(1)} Consultar para outras tensões e / ou categorias de utilização.

^{*(2)} Para interruptores 4P, em ligação série (I) ou paralelo (II), ver esquemas .

^{*(3)} Valores indicativos, a intensidade associada depende do fabricante de motores.

^{*(4)} Sem dispositivo de protecção limitador (duração do curto-circuito: 50...100 ms).

^{*(5)} Com dispositivo de protecção que limita a intensidade de pico e a energia dissipada aos valores indicados.


^{*(6)} Consultar para maior número de manobras.

^{*(7)} Corrente de utilização AC22B.

^{*(8)} S5L: Pólo neutro 18 mm.

^{*(9)} Terminal tipo falange / pala.

^{*(1)} Altre tensioni e / o caratteristiche di impiego su richiesta.

^{*(2)} Per interruptori 4P, in connessione serie (I) o parallelo (II), vedere schemi .

^{*(3)} Valori orientativi, la corrente associata dipende dal motore impiegato.

^{*(4)} Senza dispositivo di protezione (durata cortocircuito: 50...100 ms).

^{*(5)} Con dispositivo di protezione che limita la corrente di picco e l'energia passante ai valori indicati.

^{*(6)} Per un numero maggiore di manovre richiedere informazioni.

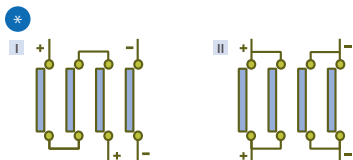
^{*(7)} Corrente di impiego AC22B.

^{*(8)} S5L: Polo neutro 18 mm.

^{*(9)} Terminali tipo morsetto / bullone.

S5000 | Informação técnica / Informazioni tecniche

250C	250	315	400	500	630	800C	800	1000C	1250C	2000C	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
250	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
250	250	315	400	500	600	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1500	1500	2000	2500	3150	4000	5000	6100
175	175	220	280	350	440	560	560	700	875	1400	700	875	1100	1250	1400	1750	2200	2800	3500	4400
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5000	5000	5000	5000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
8	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	8	8	12	12	12
250	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
250 ^(*)	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800 ^(*)	2000	2500 ^(*)	2500 ^(*)	3150	4000	4000
160	250	315	400	500	630	800	800	800	800	1400 ^(*)	1000	1000	1000	1000	1400 ^(*)	1400 ^(*)	1600 ^(*)	1600	1600	1600
200	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	2500	3150	4000	5000
200	250	315	400	500	630	800	800	1000	1000	2000	1000	1250	1250	1250	1600	1800 ^(*)	2000 ^(*)	2500	3150	3150
125	200	250	315	400	500	500	800	800	800	1250 ^(*)	800	800	900	900	1250 ^(*)	1250 ^(*)	1250 ^(*)	1250	1250	1250
250	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
180	250	315	400	500	630	800	800	1000	1000	2000	1000	1250	1600	1600	2000	2500	2500	2500	3150	3150
160	200	250	250	400	500	500	630	630	630	1000 ^(*)	800	800	1000	1000	1250 ^(*)	1250 ^(*)	1250 ^(*)	1600	2000	2000
80	160	160	160	250	315	315	500	500	500	800 ^(*)	630	630	630	630	800 ^(*)	800 ^(*)	800 ^(*)	1000	1000	1000
250	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
250	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2500	3150	4000	5000	6300
250	500	500	500	800	1000	1000	1250	1250	1250	2500	1600	1600	2000	2000	2500	2500	3150			
200	315	315	400	630	630	800	800	1000	1000	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2000	2500			
160	250	315	315	500	630	630	800	800	800	1600	1000	1250	1600	1600	2000	2000	2000			
160	250	315	400	500	630	800	800	1000	1250	2000	1000	1250	1600	1800	2000	2000	2000			
125	250	250	250	500	630	630	800	800	800	1400	1000	1000	1000	1000	1250	1250	1250			
63	250	315	400	500	630	800	800	1000	1000	2000	1000	1250	1600	1600	2000	2000	2000			
-	200	200	200	315	500	500	630	630	630	1000	800	800	800	800	1000	1000	1000			
250	500	500	500	800	1000	1000	1250	1250	1250	2500	1600	2000	2500	2500	3150	4000	5000			
-	200	200	200	315	500	500	630	630	630	800	800	800	800	800	1000	1000	1000			
50,9	79,6	100,3	127,4	159,3	200,7	254,9	254,9	254,9	254,9	446,1	318,6	318,6	318,6	318,6	446,1	446,1	509,9	509,9	509,9	509,9
88,6	138,5	174,5	221,7	277,1	349,1	443,4	443,4	443,4	443,4	775,9	554,2	554,2	554,2	554,2	775,9	775,9	886,8	886,8	886,8	886,8
86,6	138,5	173,2	218,2	277,1	346,4	346,4	554,2	554,2	554,2	866	554,2	554,2	623,5	623,5	866	866	866	866	866	866
76,4	152,9	152,9	152,9	239	301,1	301,1	478	478	478	764,8	602,3	602,3	602,3	602,3	764,8	764,8	764,8	956	956	956
72	112,5	141,8	180,1	225,1	283,7	360,2	360,2	360,2	360,2	630,4	450,3	450,3	450,3	450,3	630,4	630,4	720,5	720,5	720,5	720,5
1280	2000	2520	3200	4000	5000	5000	6400	6400	6400	11200	8000	8000	8000	8000	11200	11200	12800	12800	12800	12800
1600	2500	3150	4000	5000	6300	6300	8000	8000	8000	14000	10000	10000	10000	10000	14000	14000	16000	16000	16000	16000
10	14	14	14	26	26	26	34	34	34	68	42	42	42	42	90	90	90	100	100	100
6	10	10	10	16	16	16	19	19	19	38	35	35	35	35	46	46	46	50	50	50
100	100	100	100	100	100	100	72	72	72											
20	33	33	33	39	39	39	55	55	55											
198	1000	1000	1000	1600	1600	1600	4900	4900	4900											
30000	20000	20000	20000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	2500	2500	2500	1500	1500	1500
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
0,9 / 1	1,7 / 1,9	1,7 / 1,9	1,9 / 2,1	4,2 / 4,5	4,2 / 4,5	4,2 / 4,5	7 / 7,6	7 / 7,6	7 / 7,6	18,5 / 20	18,5 / 20,8	18,5 / 20,8	18,5 / 20,8	18,5 / 20,8	50 / 58	50 / 58	50 / 58	100 / 110	130 / 140	130 / 140
2,1 / 2,4	3,7 / 4,1	3,7 / 4,1	-	9 / 9,3	9 / 9,3	-	14,6 / 16,1	-	-	40,9 / 45,8	40,9 / 45,8	40,9 / 45,8	40,9 / 45,8	40,9 / 45,8	-	-	-	-	-	-
1,9 / 2,2	5,5 / 5,8	5,5 / 5,8	5,7 / 6	12,3 / 13	12,3 / 13	12,3 / 13	18,5 / 20	18,5 / 20	18,5 / 20	42,9 / 47,3	42,9 / 47,3	42,9 / 47,3	42,9 / 47,3	42,9 / 47,3	-	-	-	-	-	-
-	7,2 / 7,7	7,2 / 7,7	7,4 / 7,9	16,5 / 17,5	16,5 / 17,5	16,5 / 17,5	26,5 / 28,6	26,5 / 28,6	26,5 / 28,6	-	65,2 / 72,1	65,2 / 72,1	65,2 / 72,1	65,2 / 72,1	-	-	-	-	-	-
120	185	185	240	2x185	2x240	2x240	2x240	2x300	2x300	4x300										
5 / 30	7 / 25	7 / 25	7 / 40	6 / 40	2x5 / 40	2x5 / 50	2x10 / 50	2x10 / 50	2x10 / 50	4x10 / 50	2x7 / 80	2x7 / 80	2x7 / 80	2x7 / 80	3x12 / 80	3x12 / 80	3x12 / 100	4x10 / 100	6x10 / 100	6x10 / 100
13 / 18	18	18	24	24	24	24	45	45	45	45	80	80	55	55	45	45	45	45	45	45



Homologações / Omologazioni



* Ver também página 12 - 13 / Vedere anche pagg. 12 - 13

CCF/P | Informação técnica / Informazioni tecniche

De acordo com IEC/EN 60947 -3 / Secondo IEC/EN 60947-3				200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	
Tensão de isolamento	Tensione d'isolamento	Ui	V	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000	
Rigidez dieléctrica	Rigidità dielettrica		50 Hz, 1 min.	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000	8000	8000	
Tensão de impulso	Tensione di impulso	Uimp	kV	8	8	8	8	12	12	12	12	12	
Intensidade térmica em ambiente a 50°	Corrente termica nominale in ambiente a 50°	Ith	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	
Intensidade térmica em caixa	Corrente nominale termica in box	Ithe	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	
Intensidade de utilização AC ^{*(1)} (Frequência de utilização 50 / 60 Hz)	Corrente di impiego in AC ^{*(1)} (Frequenza di impiego 50 / 60 Hz)	Ie	400V - AC21A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
			400V - AC22A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
			400V - AC23B	A	200	200	250	250	400	400	630	1000	1250
			500V - AC21A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
			500V - AC22A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
			500V - AC23B	A	160	160	200	200	315	315	400	800	1000
			690V - AC21A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
			690V - AC22A	A	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
			690V - AC23B	A	125	125	160	160	250	250	315	630	800
			800V - AC20A	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
1000V - AC20A	A	-	-	-	-	500	630	800	1000	1250			
Potência de utilização AC ^{*(2)}	Potenza di impiego in AC ^{*(2)}	Pe	3x400V - AC23A	kW	100	100	125	125	200	200	315	501	626
			3x500V - AC23A	kW	100	100	125	125	197	197	250	501	626
			3x690V - AC23A	kW	108	108	138	138	216	216	272	544	691
Potência reactiva	Potenza reattiva	400V	kVAr	131	131	166	166	262	262	333	416	520	
Poder de corte	Potere di interruzione	400V - AC23	A	2520	2520	3200	3200	5040	5040	6400	8000	10000	
Poder de fecho	Potere di chiusura	400V - AC23	A	3150	3150	4000	4000	6300	6300	8000	10000	12500	
Comportamento ante curto-circuito / Comportamento in corto circuito													
Intensidade eficaz suportada em 1s. ^{*(3)}	Corrente efficace sopportata per 1s. ^{*(3)}	Icw	kA rms	8	8	8	8	13	13	13	25	25	
Intensidade eficaz de curto-circuito estabelecida ^{*(3)}	Corrente massima sopportata ^{*(3)}	Icm	kA	12	12	12	12	20	20	20	32	32	
Nº mínimo manobras sem carga ^{*(4)}	Nº minimo di manovre a vuoto ^{*(4)}		ciclos / cicli	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Nº mínimo manobras com carga ^{*(4)}	Nº minimo di manovre a carico ^{*(4)}	400V - AC22A	ciclos / cicli	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	500	500	
Frequência de manobras (O - I - O)	Frequenza di manovra (O - I - O)		ciclos - hora cicli - ora	120	120	120	60	60	60	20	20	20	
Binário de manobra (O - I / I - O) ^{*(5)}	Coppia di manovra (O - I / I - O) ^{*(5)}		Nm	11 / 13	11 / 13	11 / 13	11 / 13	25 / 30	25 / 30	25 / 40	50 / 62	50 / 62	
Resistência óhmica por pólo (I / II)	Resistenza per polo (I / II)		Ohm x 10 ⁶	170 / 145	170 / 145	155 / 145	155 / 145	100 / 90	100 / 90	95 / 85	70 / 60	60 / 50	
Peso máximo (3 / 4 pólos)	Peso massimo (3 / 4 poli)	CCF	Kg	4,8 / 5,3	4,8 / 5,3	5 / 5,5	5 / 5,5	11,5 / 12,6	11,5 / 12,6	11,9 / 13,2	21,8 / 24,3	23,6 / 26,7	
		CCP	Kg	5,3 / 5,8	5,3 / 5,8	5,5 / 6	5,5 / 6	12,8 / 14,3	12,8 / 14,3	13 / 14,6	24,3 / 27,7	25,3 / 29	
Capacidade de ligação / Capacità di connessione													
Cabo rígido (Cu)	Cavo rigido (Cu)	max	mm ²	240	240	240	240	2x240	2x240	2x240	-	-	
Barra (Espessura / Compr.)	Sbarra (spessore / larghezza)	max	mm	2x5 / 30	2x5 / 30	2x5 / 30	2x5 / 30	2x6 / 45	2x6 / 45	2x6 / 45	2x10 / 60	2x10 / 60	
Binário de aperto	Coppia di serraggio		Nm	24	24	24	24	45	45	45	55	55	

^{*(1)} Consultar outras tensões e / o Categorias de utilização.

^{*(2)} Valores indicativos, Os valores de intensidade dependem do fabricante de motores.

^{*(3)} Sem dispositivo de protecção limitador (duração curto-circuito: 50...100 ms).

^{*(4)} Consultar para um número maior de manobras.

^{*(5)} Valor típico para interruptores em estado de trabalho em continuo à intensidade térmica.

^{*(1)} Altre tensioni e / o caratteristiche di impiego su richiesta.

^{*(2)} Valori orientativi, la corrente associata dipende dal motore impiegato.

^{*(3)} Senza dispositivo di protezione (durata cortocircuito: 50...100 ms).

^{*(4)} Per un numero maggiore di manovre richiedere informazioni.

^{*(5)} Valore tipico per interruttore in servizio continuativo alla corrente termica nominale.

Homologações / Omologazioni



UM | Informação técnica / Informazioni tecniche

Unidade de motorização - Características eléctricas / Unità di motorizzazione - Caratteristiche elettriche

Tensão de alimentação / Tensione di alimentazione		V	120 Vac	230 Vac	277 Vac
			+ / -15%	+ / -15%	+ / -15%
Frequência	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	60
Consumo máximo durante a transferência	Assorbimento massimo durante la manovra	A			
Para comutadores de 200 a 400 A	Per commutatori da 200 a 400 A		1.025	0.695	0.595
Para comutadores de 630 a 800 A	Per commutatori da 630 a 800 A		3.415	1.965	1.595
Para comutadores de 1000 a 1800 A	Per commutatori da 1000 a 1800 A		5.325	3.075	2.475
Consumo mínimo em condições estáveis	Assorbimento minimo in condizioni di riposo	A	0.225	0.225	0.225
Tempos de transferência (valor máximo)	Tempo di manovra (valore massimo)	s			
Para comutadores de 200 a 400 A	Per commutatori da 200 a 400 A		0.208	0.192	0.200
Para comutadores de 630 a 800 A	Per commutatori da 630 a 800 A		0.180	0.168	0.174
Para comutadores de 1000 a 1250 A	Per commutatori da 1000 a 1250 A		0.166	0.148	0.154
Para comutadores de 1600 a 1800 A	Per commutatori da 1600 a 1800 A		0,172	0,175	0,169
Número máximo de manobras ^{*(1)}	Numero massimo di manovre ^{*(1)}				
Para comutadores de 200 a 400 A	Per commutatori da 200 a 400 A		7000 / 10000	7000 / 10000	7000 / 10000
Para comutadores de 500 a 630 A	Per commutatori da 500 a 630 A		4000 / 10000	4000 / 10000	4000 / 10000
Para comutadores de 800 A	Per commutatori da 800 A		2500 / 10000	2500 / 10000	2500 / 10000
Para comutadores de 1000 a 1800 A	Per commutatori da 1000 a 1800 A		2500 / 7000	2500 / 7000	2500 / 7000
Número máximo de manobras / hora ^{*(1)}	Numero massimo di manovre / ora ^{*(1)}				
Para comutadores de 200 a 400 A	Per commutatori da 200 a 400 A		120 / 120	120 / 120	120 / 120
Para comutadores de 500 a 630 A	Per commutatori da 500 a 630 A		60 / 120	60 / 120	60 / 120
Para comutadores de 800 A	Per commutatori da 800 A		20 / 120	20 / 120	20 / 120
Para comutadores de 1000 a 1800 A	Per commutatori da 1000 a 1800 A		20 / 60	20 / 60	20 / 60
Margem de temperatura de funcionamento Um	Temperatura di funzionamento Un			-40°	+65° ^{*(2)}

^{*(1)} De acordo com IEC/EN 60947-1 / Ensaios próprios

^{*(2)} 90% humidade relativa

^{*(1)} Secondo IEC/EN 60947-1 / Test propri

^{*(2)} 90% di umidità relativa

Tabela EMC / Tabella EMC

Imunidade / Immunità	EN	Critério Criterio	Nível Livello	Características Caratteristiche
Descargas electrostáticas Scariche elettrostatiche	EN 61000-4-2	A	Especial Special	± 8 kV descarga no ar / ± 8 kV scarica in aria ± 4 kV descarga no equipamento / ± 4 kV scarica nel dispositivo
Campo electromagnético A.F. Campo elettromagnetico di A.F.	EN 61000-4-3	A	3	10 V / m
Transitórios rápidos (Burst) Transitori rapidi (raffica)	EN 61000-4-4	A	4	± 4 kV linhas alimentação ± 4 kV alimentazione di potenza ± 2 kV linhas de sinal ± 2 kV linea di segnale
Transitorios rápidos (o. de choque) Transitori rapidi (scarica transitoria)	EN 61000-4-5	A	Especial Special	± 4 kV linhas alimentação L1 - L2 ± 4 kV alimentazione di potenza L1 - L2 Impedância gerador 2 Ω (onda 1.2 / 50 μs) Impedenza generatore 2 Ω (onda 1.2 / 50 μs)
Perturbações conduzidas Disturbi trasmessi	EN 61000-4-6	A	3	10 V alimentação e sinal 10 V alimentazione e segnale
Campo electromagnético, frequência industrial Campo elettromagnetico a frequenza industriale	EN 61000-4-8	A	4	Intensidade de campo 30 A / m Intensità di campo 30 A / m
Imunidade a quedas tensão, interrup. e variações tensão Immunità a buchi di tensione, interruzioni e variazioni di tensione	EN 61000-4-11	A B		60% Um - 1000 ms 95% Um - 5000 ms
Emissão / Emissioni				
Emissão de corrente harmónica Emissione di armoniche	EN 61000-3-2	- -	3 3	0,02 A corrente total (modo manual) 0,04 A corrente total (modo automático) 0,02 A corrente totale (modo manuale) 0,04 A corrente totale (modo automatico)
Tensão perturbadora Disturbo in tensione	EN 55011	-	3	Cumpre Conforme
Emissão radiada Emissioni radio	EN 55011	-	3	Cumpre Conforme

Nota: A instalação deste aparelho em ambientes domésticos pode produzir radiointerferências.

EN 61000 equivale a IEC 61000 - EN 55011 equivale a CISPR11.

CRITÉRIO A: Comportamento de serviço normal dentro de determinados limites.

CRITÉRIO B: Alteração transitória do serviço. O aparelho volta ao funcionamento normal sem intervenção do operador.

Nível de ensaio 3: Ambiente industrial típico, sem medidas de instalação especiais.

Nível de ensaio 4: Ambiente industrial severo.

Nível especial: Nível de maior severidade electromagnética.

Nota: L'installazione di questi apparecchi in ambienti domestici può provocare interferenze radio. EN 61000 equivale a IEC 61000 - EN 55011 equivale a CISPR11.

CRITERIO A: Servizio normale entro limiti stabiliti.

CRITERIO B: Alterazione transitoria del servizio. Il sistema ritorna al funzionamento normale senza l'intervento dell'operatore.

Livello di prova 3: Ambiente industriale tipico, senza particolari precauzioni.

Livello di prova 4: Ambiente industriale severo.

Livello speciale: Livello con elevata severità elettromagnetica.

M11 - M21 | Informação técnica / Informazioni tecniche

De acordo com IEC/EN 60947 -3 / Secondo IEC/EN 60947-3						M11	
						32	50
Fusíveis ^{*(1)}	Fusibili ^{*(1)}	NH / DIN			-	-	
		BS			A1	-	
		NFC			-	14x51	
Tensão de isolamento	Tensione d'isolamento	Ui		V	800	800	
Rigidez dielétrica	Rigidità dielettrica		50 Hz, 1 min	V	5000	5000	
Tensão de impulso	Tensione di impulso	Uimp		kV	8	8	
Intensidade térmica	Corrente termica nominale	Ith	em ambiente a in ambiente a	40 °C	A	32	50
Intensidade térmica em caixa	Corrente termica nominale in box	Ithe		A	-	-	
Potência dissipada com fusíveis ^{*(6)}	Potenza dissipata con i fusibili ^{*(6)}			W	2,8	4,7	
Intensidade de utilização AC ^{*(7)} (Frequência de utilização 50 / 60 Hz)	Corrente di impiego in AC ^{*(7)} (Frequenza di impiego 50 / 60 Hz)	Ie	400 V	AC21A	A	32	50
			400 V	AC22A	A	32	50
			400 V	AC23A	A	32	50
			500 V	AC21A	A	32	50
			500 V	AC22A	A	32	50
			500 V	AC23A	A	32	50
			690 V	AC21A	A	32	50
			690 V	AC22A	A	32	50
			690 V	AC23A	A	32	50
			800 V	AC20A	A	32	50
Potência de utilização AC ^{*(8)}	Potenza di impiego in AC ^{*(8)}	Pe	3x400 V	AC23A	kW	15	25
			3x500 V	AC23A	kW	18	30
			3x690 V	AC23A	kW	25	42
Potência reactiva	Potenza reattiva		400 V	kVAr	15	18	
Poder de corte	Potere di interruzione		400 V; cos φ = 0,35÷0,45	A	260	400	
Poder de fecho	Potere di chiusura		400 V; cos φ = 0,45	A	320	500	
Intensidade de curto-circuito condicional / Corrente di cortocircuito condizionata							
Intensidade eficaz suportada ^{*(10)}	Corrente transitoria sopportata ^{*(10)}			kA rms	100	100	
Intensidade eficaz estabelecida ^{*(10)}	Corrente efficace sopportata ^{*(10)}			kA rms	50	50	
Intensidade limitada max. (valor de pico)	Massima corrente di cut - off (picco)			kA	13	13	
Energia dissipada máxima (I ² t)	Massima energia dissipata (I ² t)			A ² s (x 10 ³)	76	76	
Nº mínimo de manobras sem carga ^{*(9)}	Nº minimo di manovre a vuoto ^{*(9)}			Ciclos / Cicli	10000	10000	
Nº mínimo de manobras em carga ^{*(9)}	Nº minimo di manovre a carico ^{*(9)}	400 Vac 23		Ciclos / Cicli	1500	1500	
Peso máximo (3 / 4 pólos)	Peso massimo (3 / 4 poli)			kg	1,1 / 1,5	1,1 / 1,5	
Capacidade de ligação / Capacità di connessione							
Cabo rígido (Cu)	Cavo rigido (Cu)	max		mm ²	35	35	
Barra (Espessura / Comprimento)	Sbarra (spessore / larghezza)	max		mm	-	-	
Binário de aberto	Coppia di serraggio			Nm	3	3	

^{*(1)} Ver dimensões de fusíveis admissíveis.

^{*(2)} Para fusíveis com b_{máx} = 24.

^{*(3)} Fusíveis NH / DIN.

^{*(4)} Fusíveis BS.

^{*(5)} Fusíveis NFC.

^{*(6)} Valores de potência dissipada dos fusíveis utilizados nos ensaios tipo. Consultar para fusíveis com potências dissipadas superiores.

^{*(7)} Consultar para outras tensões e / ou categorias de utilização.

^{*(8)} Valores indicativos: os valores de intensidade associados dependem do fabricante de motores.

^{*(9)} Consultar para número superior de manobras.

^{*(10)} Com dispositivo de protecção que limita a intensidade de pico e a energia dissipada para os valores indicados.

^{*(11)} Terminal tipo falange.

^{*(12)} Terminal tipo pala.

^{*(1)} Vedere dimensioni dei fusibili ammessi.

^{*(2)} Per fusibili con b_{máx} = 24.

^{*(3)} Fusibili NH / DIN.

^{*(4)} Fusibili BS.

^{*(5)} Fusibili NFC.

^{*(6)} Valore di potenza dissipata dei fusibili utilizzati nelle prove di omologazione. Per fusibili con potenza dissipata maggiore richiedere informazioni.

^{*(7)} Altre tensioni e / o caratteristiche di impiego su richiesta.

^{*(8)} Valori orientativi, la corrente associata dipende dal motore impiegato.

^{*(9)} Per un numero maggiore di manovre richiedere informazioni.

^{*(10)} Con dispositivo di protezione che limita la corrente di picco e l'energia passante ai valori indicati.

^{*(11)} Terminale a morsetto.

^{*(12)} Terminale a bullone.

M11 - M21 | Informação técnica / Informazioni tecniche

M11					M21						
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
00C	00C	-	00	00	0	-	1	-	2	3	3
A2 - A3 ^{*(1)} / _{*(2)}	-	A2 - A3	-	-	A4	B1 - B2	-	B1 - B4	B1 - B4	C1 - C2	C1 - C3
-	-	-	22x58	-	-	-	-	-	-	-	-
800	800	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
5000	5000	6000	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000	8000	8000
8	8	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
63	100	-	125	160	160	-	250	-	400	630	725
5,1 ^{*(3)} / 6,6 ^{*(4)}	6,9	8,5	9,5 ^{*(3)} / 12,5 ^{*(5)}	11,8	13,5 ^{*(3)} / 11 ^{*(4)}	13	18,7	24	30 ^{*(3)} / 29 ^{*(4)}	48 ^{*(3)} / 44 ^{*(4)}	57 ^{*(3)} / 63 ^{*(4)}
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	630
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
63	80	100	125	125	160	200	250	315	400	630	630
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	630
63	80	100	100	125	160	200	250	315	400	630	630
50	63	80	80	100	125	160	200	250	315	400	400
63	100	100	125	160	160	200	250	315	400	630	800
-	-	-	-	-	-	-	250	315	400	630	800
30	55	55	65	90	90	110	132	160	220	355	355
42	55	65	80	90	110	132	160	200	250	370	370
42	55	80	80	90	110	132	160	200	250	370	370
25	42	42	52	60	60	75	115	150	200	250	325
504	800	800	1000	1280	1280	1600	2000	2600	3200	5100	5100
800	1000	1000	1250	1600	1600	2000	2500	3150	4000	6300	6300
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
50	50	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100
13	13	17	17	17	26,3	26,3	43,3	43,3	43,3	60,8	60,8
76	76	190	190	190	478	478	1600	1600	1600	4600	4600
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	5000	5000
1500	1500	1500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500
1,1 / 1,5	1,1 / 1,5	1,7 / 2,2	1,7 / 2,2	1,7 / 2,2	3,1 / 4	3,1 / 4	6,6 / 8	6,6 / 8	6,6 / 8	13 / 15	13 / 15
35	35	95	95	95	120	120	240	240	240	2x185	2x240
-	-	3 / 25	3 / 25	3 / 25	5 / 25	5 / 25	6 / 40	6 / 40	6 / 40	2x7 / 50	2x7 / 50
3	3	4 ^{*(11)} / 13 ^{*(12)}	4 ^{*(11)} / 13 ^{*(12)}	4 ^{*(11)} / 13 ^{*(12)}	13	13	24	24	24	45	45

Homologações / Omologazioni



Categorias de utilização de acordo com / *Categorie di impiego secondo IEC/EN-UNE 60947-3*

Natureza da corrente / <i>Tipo di corrente</i>	Categoria de utilização / <i>Categoria di impiego</i>		Aplicações características / <i>Applicazioni tipiche</i>
	<i>Categoria A</i> ^{*(2)} <i>Categoria A</i> ^{*(2)}	<i>Categoria B</i> ^{*(3)} <i>Categoria B</i> ^{*(3)}	
Corrente alternada <i>Corrente alternata</i>	AC-20A ^{*(1)}	AC-20B ^{*(1)}	Fecho e abertura em vazio <i>Chiusura e apertura a vuoto</i>
	AC-21A	AC-21B	Ligação de cargas resistivas, incluindo sobrecargas moderadas <i>Connessione di carichi resistivi, inclusi sovraccarichi moderati</i>
	AC-22A	AC-22B	Ligação de cargas mistas resistivas e indutivas, incluindo sobrecargas moderadas <i>Connessione di carichi misti resistivi e induttivi, inclusi sovraccarichi moderati</i>
	AC-23A	AC-23B	Ligação de cargas constituídas por motores ou outras cargas fortemente indutivas <i>Connessione di motori o altri carichi fortemente induttivi</i>
Corrente contínua <i>Corrente continua</i>	DC-20A ^{*(1)}	DC-20B ^{*(1)}	Fecho e abertura em vazio <i>Chiusura e apertura a vuoto</i>
	DC-21A	DC-21B	Ligação de cargas resistivas, incluindo sobrecargas moderadas <i>Connessione di carichi resistivi, inclusi sovraccarichi moderati</i>
	DC-22A	DC-22B	Ligação de cargas mistas resistivas e indutivas, incluindo sobrecargas moderadas (por exemplo: motores shunt) <i>Connessione di carichi misti resistivi e induttivi, inclusi sovraccarichi moderati (ad esempio: motori ad eccitazione derivata)</i>
	DC-23A	DC-23B	Ligação de cargas fortemente indutivas (por exemplo: motores série) <i>Connessione di carichi fortemente induttivi (per esempio: motori eccitati in serie)</i>

^{*(1)} Estas categorias de utilização não são permitidas nos EE.UU. / *Questa categoria di impiego non è ammessa in EE.UU.*

^{*(2)} **A** Manobras frequentes / **A** *Manovre frequenti*

^{*(3)} **B** Manobras pouco frequentes / **B** *Manovre poco frequenti*

A categoria AC-23 inclui a ligação ocasional de motores individuais. A ligação de condensadores ou de lâmpadas de filamento de tungsténio devem ser objeto de acordo entre o fabricante e o utente.

As categorias de utilização mencionadas não se aplicam a um material normalmente utilizado para assegurar o arranque, a aceleração e / ou a paragem de motores individuais. As categorias de utilização para estes materiais são tratadas a seguir

La categoria AC-23 include la connessione occasionale di singoli motori. La connessione di condensatori o di lampade con filamento in tungsteno devono essere verificate congiuntamente dal fabbricante e dall'utilizzatore.

Le categorie di impiego elencate non si applicano ai dispositivi normalmente usati per partenze, accelerazioni e / o arresti di singoli motori le categorie di impiego per questi dispositivi sono elencate di seguito:

Categoria de utilização / <i>Categoria di impiego</i>		Aplicações características / <i>Applicazioni tipiche</i>
Corrente alternada <i>Corrente alternata</i>	AC-2	Motores induzidos com anéis coletores: arranque, inversão de marcha ^{a)} , corte <i>Motori a collettore: partenza, inversione ^{a)}, arresto</i>
	AC-3	Motores com rotor em curto-circuito: arranque, corte dos motores durante o funcionamento <i>Motori a gabbia di scoiattolo: partenza, frenata del motore durante il funzionamento</i>
	AC-4	Motores com rotor em curto-circuito: arranque, inversão de marcha ^{a)} , marcha por impulsos ^{b)} <i>Motori a gabbia di scoiattolo: partenza, inversione ^{a)}, marcia ad impulsi ^{b)}</i>
Corrente contínua <i>Corrente continua</i>	DC-3	Motores shunt: arranque, inversão de marcha ^{a)} , marcha por impulsos ^{b)} , corte dinâmico de motores de corrente contínua <i>Motori ad eccitazione derivata: partenza, inversione ^{a)}, marcia ad impulsi ^{b)}, frenatura dinamica dei motori in corrente continua</i>
	DC-5	Motores série: arranque, inversão de marcha ^{a)} , marcha por impulsos ^{b)} , corte dinâmico de motores de corrente contínua <i>Motori eccitati in serie: partenza, inversione ^{a)}, marcia ad impulsi ^{b)}, frenatura dinamica dei motori in corrente continua</i>

NOTA - O comando dos circuitos rotativos, dos condensadores ou das lâmpadas de filamento de tungsténio devem ser objeto de um acordo especial entre o fabricante e o utente.
NOTA - Il comando di circuiti rotanti, di condensatori o di lampade con filamento in tungsteno deve essere verificato congiuntamente dal fabbricante e dall'utilizzatore.

^{a)} Por inversão de marcha entende-se a paragem ou a inversão rápida do sentido de rotação do motor trocando as ligações de alimentação do motor enquanto está rodando.

^{a)} *Per inversione di marcia si intende l'arresto o l'inversione rapida del verso di rotazione tramite la variazione delle connessioni di alimentazione durante la marcia del motore.*

^{b)} Por marcha por impulsos entende-se um comando caracterizado por um ou vários cortes breves e frequentes do circuito de um motor, com o fim de obter pequenos movimentos do elemento accionador.

^{b)} *Per marcia ad impulsi si intende una serie di partenze brevi e frequenti nel tempo, al fine di ottenere piccoli movimenti della macchina.*

A Telergón, S.A. reserva-se no direito de alterar os produtos descritos sem aviso prévio . Os datos técnicos são válidos até à data de impressão do catálogo não se aceitando responsabilidades por possíveis erros ou omissões. Os produtos não provocam qualquer risco ou perigo para a saúde e segurança nos casos em que sejam instalados, mantidos e utilizados em aplicações para as quais foram concebidos de acordo com as "boas práticas profissionais" e com as instruções dadas pelo fabricante.

Telergón, S.A. si riserva il diritto di modificare i prodotti illustrati senza alcun preavviso. I dati tecnici riportati sono validi al momento della stampa e non si assumono responsabilità per eventuali errori od omissioni. I prodotti non danno origine ad alcun pericolo o rischio per la salute se vengono installati, mantenuti ed usati in maniera appropriata, in accordo con la "pratica professionale" e nel rispetto delle indicazioni del costruttore.

› Gama de Produtos › Gamma di Prodotti

- Interruptores multicelulares / *Interruttori a camme*
- Isoladores / *Isolatori*
- Fusíveis / Fusibili
- Aparelhos de medida / *Sistemi di misura*



TDM - S5 - P1 - 032008
COD. 01002009