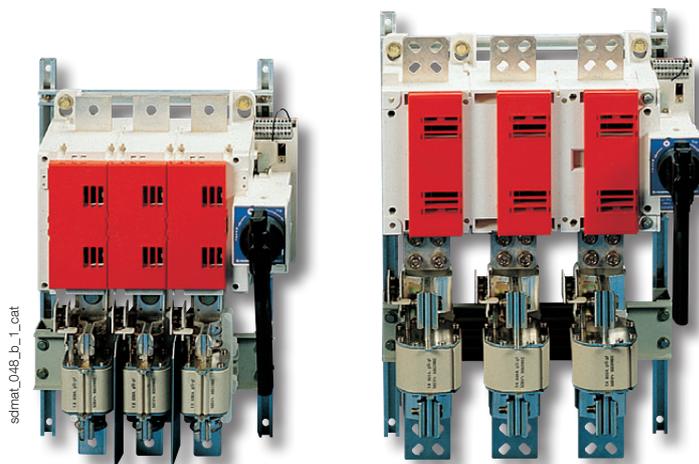


# SIDERMAT combinati

Interruttori-sezionatori con fusibili ad apertura visibile con bobina di sgancio da 630 a 1800 A

Protezione fusibile



SIDERMAT combinati  
da 630 a 1800 A

## La soluzione ideale per

- > Interruzione carico motore
- > Protezione dei quadri industriali
- > Distribuzione elettrica



## Punti di forza

- > Sgancio per sovraccarico
- > Alto potere di interruzione
- > Sicurezza rinforzata

## Una gamma completa

- > Possono essere combinati con fusibili uR per la protezione dei semiconduttori di potenza. Contattateci.

## Conformità alle norme

- > IEC 60947-3
- > EN 60947-3
- > BS EN 60947-3
- > NBN EN 60947-3
- > IEC 60269-1
- > IS 14947-3
- > DIN EN 60269-1
- > NF EN 60269-1
- > IEC 60269-2
- > VDE 0636-1
- > VDE 0660-107



## Funzione

I **SIDERMAT combinati** sono interruttori di manovra – sezionatori con fusibili tri o tetrapolari a comando manuale che possono essere sganciati a distanza.

Assicurano l'apertura o la chiusura sotto carico, il sezionamento di sicurezza e la protezione contro le sovracorrenti in tutte le reti a bassa tensione.

## Vantaggi

### Sgancio per sovraccarico.

Azionamento a distanza tramite bobina di sgancio della tensione.

### Alto potere di interruzione

Protezione contro i sovraccarichi e i cortocircuiti grazie ai fusibili ad alto potere di interruzione (100 kA eff.).

Possono inoltre svolgere lo sgancio automatico di un circuito di potenza in combinazione con:

- sensore di fusione del fusibile,
- relè termico,
- relè differenziale,
- relè di protezione DIRIS,
- altri dispositivi di protezione.

### Sicurezza rinforzata

- Doppia apertura per fase.
- Apertura visibile.
- Apertura completamente apparente.
- Protezione IP2X del pannello anteriore con coprimorsetti.

## Riferimenti

### NFC e DIN - Comando frontale - Apparecchio nudo con bobina di sgancio a lancio di corrente - 230 VAC

Calibro (A) / Fusibile <sup>(4)</sup>	N° di poli	Apparecchio nudo	Maniglia diretta	Maniglia esterna	Asse per comando esterno	1° CA di posizione	CA di sgancio	Coprimorsetti	Schermo di protezione dei poli (a monte)	Schermo di separazione dei poli																												
630 A / 3	3 P	3520 <b>3063</b>	Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>	Tipo S3 Nera IP55 1431 <b>3511</b> <sup>(1)</sup> Rosso IP55 1432 <b>3511</b>	320 mm 1401 <b>1532</b>	1° contatto NA/NC 3999 <b>0051</b> 2° contatto NA/NC 3999 <b>0052</b>	1 contatto NA/NC 3999 <b>0031</b>	3998 <b>3063</b>	3 P 2998 <b>3120</b> <sup>(2)</sup> 4 P 2998 <b>4120</b> <sup>(2)</sup>	3 P 2998 <b>0003</b> 4 P 2998 <b>0004</b>																												
	4 P	3520 <b>6063</b>						3998 <b>4063</b>																														
800 A / 4	3 P	3520 <b>3080</b>						Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>			Tipo S3 Nera IP55 1431 <b>3511</b> <sup>(1)</sup> Rosso IP55 1432 <b>3511</b>	320 mm 1401 <b>1532</b>	1° contatto NA/NC 3999 <b>0051</b> 2° contatto NA/NC 3999 <b>0052</b>	1 contatto NA/NC 3999 <b>0031</b>	3 P 2998 <b>3120</b> <sup>(2)</sup> 4 P 2998 <b>4120</b> <sup>(2)</sup>	3 P 2998 <b>0003</b> 4 P 2998 <b>0004</b>																						
	4 P	3520 <b>6080</b>																																				
1250 A / 4	3 P	3520 <b>3120</b>															Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>	Tipo S3 Nera IP55 1431 <b>3511</b> <sup>(1)</sup> Rosso IP55 1432 <b>3511</b>	320 mm 1401 <b>1532</b>	1° contatto NA/NC 3999 <b>0051</b> 2° contatto NA/NC 3999 <b>0052</b>	1 contatto NA/NC 3999 <b>0031</b>	3 P 2998 <b>3120</b> <sup>(2)</sup> 4 P 2998 <b>4120</b> <sup>(2)</sup>	3 P 2998 <b>0003</b> 4 P 2998 <b>0004</b>															
	4 P	3520 <b>6120</b>																																				
1600 A / 2 x 4*	3 P	3520 <b>3160</b>																						Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>	Tipo S3 Nera IP55 1431 <b>3511</b> <sup>(1)</sup> Rosso IP55 1432 <b>3511</b>	320 mm 1401 <b>1532</b>	1° contatto NA/NC 3999 <b>0051</b> 2° contatto NA/NC 3999 <b>0052</b>	1 contatto NA/NC 3999 <b>0031</b>	3 P 2998 <b>3120</b> <sup>(2)</sup> 4 P 2998 <b>4120</b> <sup>(2)</sup>	3 P 2998 <b>0003</b> 4 P 2998 <b>0004</b>								
	3 P + NC	3520 <b>4160</b>																																				
1800 A / 2 x 4*	4 P	3520 <b>6160</b>																													Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>	Tipo S3 Nera IP55 1431 <b>3511</b> <sup>(1)</sup> Rosso IP55 1432 <b>3511</b>	320 mm 1401 <b>1532</b>	1° contatto NA/NC 3999 <b>0051</b> 2° contatto NA/NC 3999 <b>0052</b>	1 contatto NA/NC 3999 <b>0031</b>	3 P 2998 <b>3120</b> <sup>(2)</sup> 4 P 2998 <b>4120</b> <sup>(2)</sup>	3 P 2998 <b>0003</b> 4 P 2998 <b>0004</b>	
	3 P	3520 <b>3180</b> <sup>(3)</sup>																																				2998 <b>3180</b> <sup>(2)</sup>
	3 P + NC	3520 <b>4180</b> <sup>(3)</sup>																																				incluso
1800 A / 2 x 4*	4 P	3520 <b>6180</b> <sup>(3)</sup>																																				Nera 3999 <b>6203</b> <sup>(1)</sup>
	4 P	3520 <b>6180</b> <sup>(3)</sup>	2998 <b>4180</b> <sup>(2)</sup>																																			

(1) Standard.

(2) Lo schermo di protezione dei poli a valle di serie

(3) Uno solo dei due fusibili T4 è dotato di percussore.

(4) Per i fusibili: consultare "Fusibili industriali NFC-DIN da 0,16 a 1250 A".

\* Due fusibili DIN di taglia 4 in parallelo per polo.

# SIDERMAT combinati

Interruttori-sezionatori con fusibili ad apertura visibile con bobina di sgancio

da 630 a 1800 A

## Accessori

### Maniglia frontale diretta

Calibro (A)	Colore della maniglia	Codice
630 ... 1800	Nero	3999 <b>6203</b>
630 ... 1800	Rosso	Consultateci



acces\_156\_a\_2\_cat

### Maniglia frontale esterna

Calibro (A)	Colore della maniglia	IP esterno	Codice
630 ... 1800	Nero	IP55	1431 <b>3511</b>
630 ... 1800	Rosso	IP55	1432 <b>3511</b>



acces\_151\_a\_2\_cat

acces\_166\_a\_2\_cat

Maniglia di tipo S3

### Altri colori per i coperchi per maniglia di tipo S

#### Uso

Per maniglie a leva singola di tipo S3.

Per altri colori: consultateci.

Colore	Ordinare per multipli di	Codice
Grigio chiaro	50	1401 <b>0001</b>
Grigio scuro	50	1401 <b>0011</b>



acces\_198\_a\_2\_cat

### Asse per comando esterno

#### Uso

Lunghezze standard:

- 200 mm,

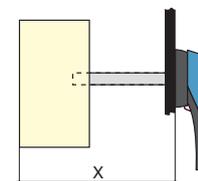
- 320 mm

Altre lunghezze: consultateci.

Calibro (A)	Dimensioni X (mm)	Lunghezza dell'asse (mm)	Codice
630 ... 800	350 ... 450	200	1401 <b>1520</b>
630 ... 800	350 ... 570	320	1401 <b>1532</b>
1250 ... 1800	370 ... 570	320	1401 <b>1532</b>



acces\_144\_b\_1\_cat



acces\_202\_a\_1\_X\_cat

### Resistenza a riduzione di corrente per la salvaguardia della bobina di sgancio a mancanza di tensione

#### Uso

Riduce, limitando la corrente, gli effetti dell'invecchiamento delle bobine a mancanza di tensione utilizzate nei processi continui o esposti a temperature ambiente elevate.

Tensione	Codice
110 VAC	3999 <b>3112</b>
230 VAC	3999 <b>3230</b>
400 VAC	3999 <b>3400</b>
110 VDC	3999 <b>4110</b>

## Bobine di sgancio alternative

Caratteristiche delle bobine: vedere "SIDERMAT".

Tensione	Bobina di sgancio a lancio di corrente	Bobina di serie <sup>(1)</sup>
	Bobina di sgancio di ricambio Codice	Codice
24 VAC	3990 1024	3991 1024
48 VAC	3990 1048	3991 1048
110 VAC	3990 1110	3991 1110
230 VAC	3990 1220	inclusa
400 VAC	3990 1380	3991 1380
12 VDC	3990 2012	3991 2012
24 VDC	3990 2024	3991 2024
48 VDC	3990 2048	3991 2048
110 / 200 VDC	3990 2220	3991 2220

Tensione	Bobine di sgancio a mancanza di tensione	Bobina di serie <sup>(1)</sup>
	Bobine di sgancio di ricambio Codice	Codice
24 VAC	3990 3024	3991 3024
48 VAC	3990 3048	3991 3048
110 VAC	3990 3110	3991 3110
230 VAC	3990 3220	3991 3220
400 VAC	3990 3380	3991 3380
12 VDC	3990 4012	3991 4012
24 VDC	3990 4024	3991 4024
48 VDC	3990 4048	3991 4048
110 VDC	3990 4110	3991 4110
220 VDC	3990 4220	3991 4220

(1) Da ordinare insieme all'interruttore (montaggio in fabbrica).

Bobina di sgancio a lancio di corrente.



access\_049\_a\_1\_cat

Bobina di sgancio a mancanza di tensione



access\_050\_a\_1\_cat

### Uso

Apertura istantanea comandata a distanza da una bobina di sgancio a lancio di corrente o a mancanza di tensione.

Nota: la bobina di sgancio a lancio di corrente non deve essere alimentata per più di 5 sec. Una bobina di sgancio a lancio di corrente da 230 VAC è associata all'apparecchio nudo di serie.

Per il tipo di bobina da associare al dispositivo vedere i codici a fianco (utilizzare il codice "bobina di serie").

### Esempi per ordinare

- SIDERMAT combinato con bobina di sgancio a lancio di corrente da 230 VAC - 1 riferimento:  
SIDERMAT combinato 630 A, 3 poli, comando frontale: 3520 3063.
- SIDERMAT combinato con una bobina non standard - 2 riferimenti:  
SIDERMAT combinato 630 A, 3 poli, comando frontale con bobina di sgancio a mancanza di tensione da 110 VAC: 3520 3063 + 3991 3110.

## Contatti ausiliari

### Riferimenti

Contatto NA/NC di posizione		
Calibro (A)	Posizione del CA	Codice
630 ... 1800	1° CA	3999 0051
630 ... 1800	2° CA	3999 0052
Contatto NA/NC livello basso di posizione		
Calibro (A)	Posizione del CA	Codice
630 ... 1800	1° CA	3999 0111
630 ... 1800	2° CA	3999 0112
Contatto NA/NC segnalazione di sgancio della bobina		
Calibro (A)	Posizione del CA	Codice
630 ... 1800	1 CA	3999 0031

### Caratteristiche

Contatto NA/NC di posizione					
Calibro (A)	Corrente nominale (A)	Corrente di funzionamento I <sub>o</sub> (A)			
		250 VAC AC-13	400 VAC AC-13	24 VDC DC-13	48 VDC DC-13
630 ... 1800	16	12	8	14	6
Contatto NA/NC segnalazione di sgancio della bobina					
Calibro (A)	Corrente nominale (A)	Corrente di funzionamento I <sub>o</sub> (A)			
		250 VAC AC-13	400 VAC AC-13	24 VDC DC-13	48 VDC DC-13
630 ... 1800	16	12	8	12	2



access\_048\_a\_1\_cat

### Uso

Preapertura e segnalazione delle posizioni 0 e I:  
da 1 a 2 contatti ausiliari NA/NC

### Sgancio della bobina

da 1 a 2 contatti ausiliari NA/NC

### Collegamento al circuito di comando

Tramite fast-on da 6,35 mm.

### Caratteristiche

Contatto ausiliario NA/NC: IP2.

### Caratteristiche elettriche

30.000 manovre.

# SIDERMAT combinati

Interruttori-sezionatori con fusibili ad apertura visibile con bobina di sgancio

da 630 a 1800 A

## Accessori (seguito)

### Indicazione fusione fusibile

#### Uso

Per fusibili DIN a percussore.

#### Principio elettrico

Un contatto ausiliario NA/NC rileva la fusione del fusibile.

#### Collegamento al circuito di comando

Tramite fast-on da 6,35 mm.

#### Caratteristiche elettriche

30.000 manovre.

#### Contatto invertitore NA/NC

Calibro (A)	N° di poli	Posizione del CA	Codice
630 ... 1800	3/4 P	1°	incluso

#### Caratteristiche

Calibro (A)	Corrente nominale (A)	Corrente di funzionamento I <sub>o</sub> (A)			
		250 VAC AC-13	400 VAC AC-13	24 VDC DC-13	48 VDC DC-13
630 ... 1800	16	12	8	12	2

### Coprimorsetti

#### Uso

Protezione a monte o a valle contro i contatti diretti con i morsetti o le barre di collegamento.

#### Vantaggi

Fori che permettono la verifica termografica a distanza senza smontaggio.

Calibro (A)	N° di poli	Posizione	Codice
630	3 P	A monte o a valle	3998 3063
630	4 P	A monte o a valle	3998 4063



access\_212\_a\_2\_cat

### Schermo di protezione dei poli

#### Uso

Protezione a monte o a valle contro i contatti diretti con i morsetti o le barre di collegamento.

Calibro (A)	N° di poli	Posizione	Codice
800 ... 1600	3 P	a monte	2998 3120
800 ... 1600	4 P	a monte	2998 4120
1800	3 P	a monte	2998 3180
1800	4 P	a monte	2998 4180
800 ... 1800	3/4 P	a valle	incluso

### Schermo di separazione dei poli

#### Uso

Separazione isolante di sicurezza tra i poli, indispensabile per l'utilizzo a 690 VAC o in un ambiente inquinato o polveroso.

Calibro (A)	N° di poli	Codice
1250 ... 1800	3 P	2998 0003
1250 ... 1800	4 P	2998 0004



access\_036\_a\_1\_cat

### Dispositivi di blocco della manovra

#### Uso

Blocco in posizione 0 della maniglia di comando frontale:  
 - con lucchetto (non compreso) e integrato di serie alla maniglia.  
 - con serratura RONIS 1104 A (chiave BC 3318) da montare direttamente sulla maniglia lucchettabile,  
 - con serratura RONIS EL11AP (non compresa).

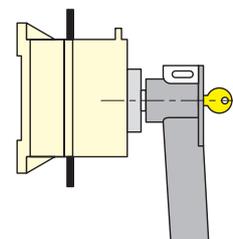
#### Blocco con serratura RONIS EL 1104 A (compresa)

Calibro (A)	Comando	Codice
630 ... 1800	frontale diretto	3999 8104

#### Blocco con serratura RONIS EL11AP (non compresa).

Calibro (A)	Comando	Codice
630 ... 1250	frontale diretto	3999 7007
1600 ... 1800	frontale diretto	3999 6117
630 ... 1800	frontale esterno	1499 7701

Serratura RONIS 1104 A



access\_010\_b\_1\_x\_cat

### Altri accessori specifici

- Schermi di protezione personalizzati (per specifiche dimensioni o per elevate temperature ambiente).
- Accessori di collegamento.
- Piastre di montaggio per sistemi standard.
- Realizzazioni particolari per ambienti specifici.

## Caratteristiche secondo la norma IEC 60947-3

da 630 a 1800 A

Corrente termica $I_{th}$ (40°C)	630 A	800 A	1250 A	1600 A	1800 A
Taglia del fusibile	3	4	4	2 x 4	2 x 4
Tensione nominale di isolamento U <sub>i</sub> (V)	1000	1000	1000	1000	1000
Tensione nominale di tenuta agli shock U <sub>imp</sub> (kV)	12	12	12	12	12

### Correnti nominali di funzionamento I<sub>e</sub> (A)

Tensione nominale	Categoria di impiego	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>
400 VAC	AC-22 A / AC-22 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	1600/1800
400 VAC	AC-23 A / AC-23 B	630/630	630/630	1250/1250	1600/1600	1600/1600
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-21 A / AC-21 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-22 A / AC-22 B	500/630	630/800	1000/1000	1250/1250	
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-23 A / AC-23 B	400/500	500/500	800/800	1000/1000	
220 VDC	DC-21 A / DC-21 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	
220 VDC	DC-22 A / DC-22 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	
220 VDC	DC-23 A / DC-23 B	500/630	630/800	1250/1250	1250/1250	
440 VDC	DC-20 A / DC-20 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	
440 VDC	DC-21 A / DC-21 B	630/630	800/800	1250/1250	1600/1600	
440 VDC	DC-22 A / DC-22 B	630/630 <sup>(3)</sup>	800/800 <sup>(3)</sup>	1250/1250 <sup>(4)</sup>	1600/1600 <sup>(4)</sup>	
440 VDC	DC-23 A / DC-23 B	500/630 <sup>(3)</sup>	630/800 <sup>(3)</sup>	1250/1250 <sup>(4)</sup>	1250/1250 <sup>(4)</sup>	

### Potenza uscita motore (kW)

A 400 VAC senza CA di preapertura in AC-23 <sup>(1)(5)</sup>	355/355	355/355	710/710	900/900	900/900
A 690 VAC senza CA di preapertura in AC-23 <sup>(1)(5)</sup>	400/475	475/475	750/750	900/900	
A 400 VAC senza CA di preapertura in AC <sup>(1)(5)</sup>	355/355	450/450	710/710	900/900	900/900
A 690 VAC senza CA di preapertura in AC <sup>(1)(5)</sup>	475/600	600/750	900/900	1100/1100	

### Potenza reattiva (kvar)

A 400 VAC <sup>(5)</sup>	290	365	575		
--------------------------	-----	-----	-----	--	--

### Corrente di cortocircuito condizionale con fusibile gG (kA eff.)

Corrente di corto circuito presunta (kA eff.) <sup>(6)</sup>	100	100	100	120	120
Calibro del fusibile associato (A) <sup>(6)</sup>	630	800	1250	2 x 800	2 x 900

### Capacità di cortocircuito

Valore nominale di picco della corrente ammissibile - (kA di picco) <sup>(6)</sup>	55	80	100	120	120
--	----	----	-----	-----	-----

### Collegamento

Sezione minima dei cavi in rame (mm <sup>2</sup> )	2 x 150	2 x 185			4 x 240
Sezione minima delle barre in rame (mm <sup>2</sup> )	2 x 30 x 5	2 x 40 x 5	2 x 60 x 5	2 x 80 x 5	
Sezione massima dei cavi in rame (mm <sup>2</sup> )	2 x 300	2 x 300	4 x 185	6 x 240	8 x 240
Larghezza massima delle barre in rame (mm)	50	63	100	100	100
Coppia di serraggio min. (Nm)		20	20	40	

### Caratteristiche meccaniche

Durata (numero di cicli di manovra)	5000	5000	5000	3000	3000
Peso del dispositivo tripolare (kg)	20	25	27	54	59
Peso del dispositivo quadripolare (kg)	24	30	32	70	75

(1) Categoria con indice A = manovre frequenti / Categoria con indice B = manovre non frequenti.

(2) Con coprimorsetti o schermo di separazione dei poli

(3) I poli non possono essere contigui.

(4) Apparecchio 4 poli con 2 poli in serie per polarità.

(5) Il valore di potenza è dato a titolo indicativo, i valori di corrente variano da un costruttore all'altro.

(6) Per una tensione d'impiego nominale U<sub>e</sub> = 400 VAC.

# SIDERMAT combinati

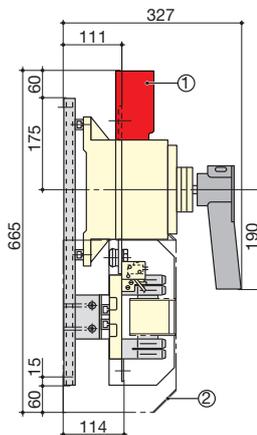
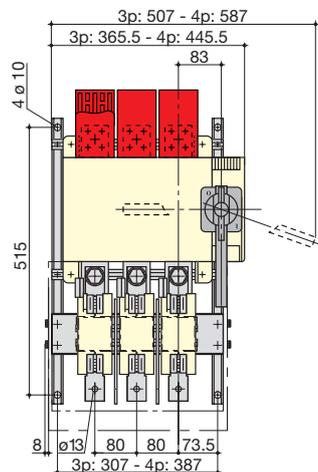
Interruttori-sezionatori con fusibili ad apertura visibile con bobina di sgancio

da 630 a 1800 A

## Dimensioni

### SIDERMAT combinati da 630 A

Comando frontale diretto

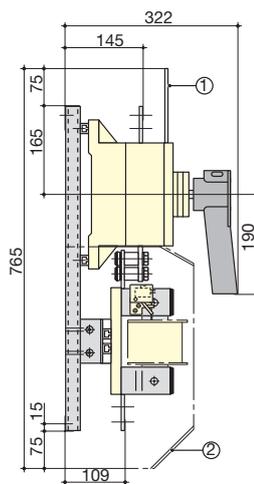
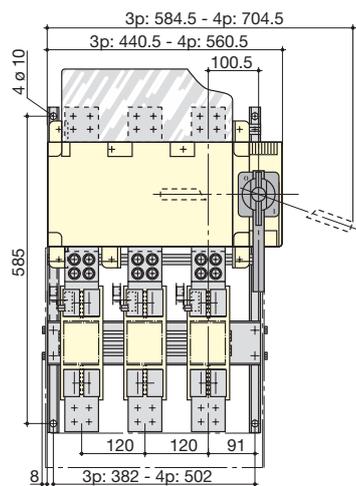


1. Coprimorsetti
2. Schermo di protezione dei poli (a valle)

sidmat\_006\_c\_1\_x\_cat

### SIDERMAT combinati da 800 a 1250 A

Comando frontale diretto

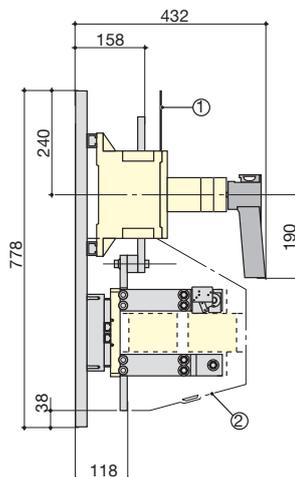
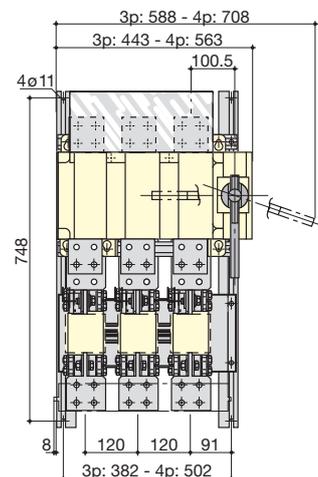


1. Schermo di protezione dei poli (a monte)
2. Schermo di protezione dei poli (a valle)

sidmat\_005\_a\_1\_x\_cat

### SIDERMAT combinati da 1600 A

Comando frontale diretto

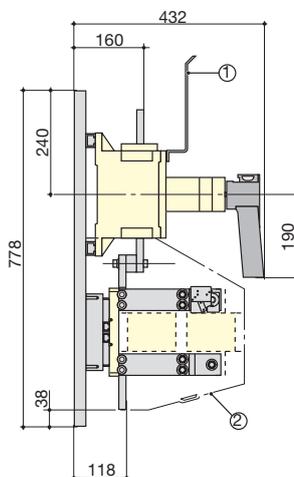
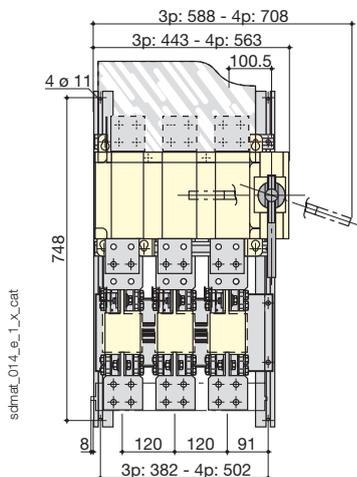


1. Schermo di protezione dei poli (a monte)
2. Schermo di protezione dei poli (a valle)

sidmat\_013\_a\_1\_x\_cat

## SIDERMAT combinati da 1800 A

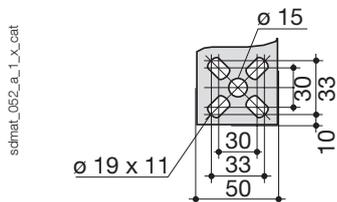
Comando frontale diretto



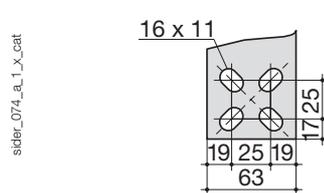
1. Schermo di protezione dei poli (a monte)
2. Schermo di protezione dei poli (a valle)

## Morsetti di collegamento

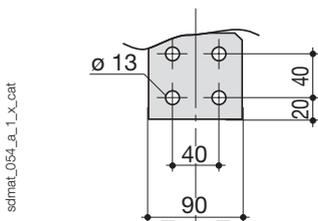
### SIDERMAT combinati - 630 A



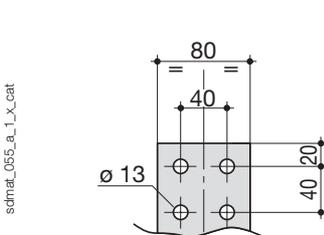
### SIDERMAT combinati da 800 a 1250 A



### SIDERMAT combinati da 1600 a 1800 A - a valle



### SIDERMAT combinati da 1600 A - a monte



### SIDERMAT combinati da 1800 A - a monte

