



CICLO IDRICO INTEGRATO

SOLUZIONI DI CONNESSIONE ELETTRICA

CONNESSIONI ELETTRICHE SICURE ED AFFIDABILI PER IL SETTORE DELLE ACQUE.

MARECHAL ELECTRIC offre un'ampia gamma di prodotti adatta a tutte le vostre applicazioni.

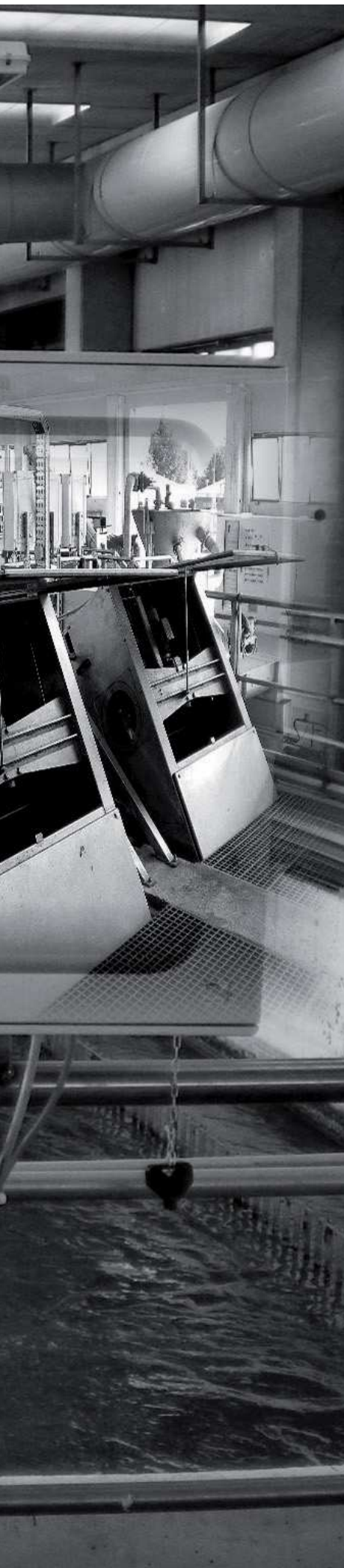
Il collegamento di pompe o motori per il trattamento e la depurazione dell'acqua richiede prodotti che soddisfino criteri e requisiti specifici.

Per soddisfare le molteplici esigenze relative all'attività, MARECHAL ELECTRIC fornisce soluzioni di connessioni elettriche, che riducono il tempo e le procedure d'intervento ...

- Affidabilità
- Velocità
- Flessibilità
- Qualità

... sempre con l'obiettivo di garantire la sicurezza delle persone e degli impianti.





SOMMARIO

**LA TECNOLOGIA
MARECHAL ELECTRIC**
P. 4



**DSN
DECONTATORE™
COMPATTO E STAGNO**
P. 6



**DS
DECONTATORE™ METALLO**
P. 8

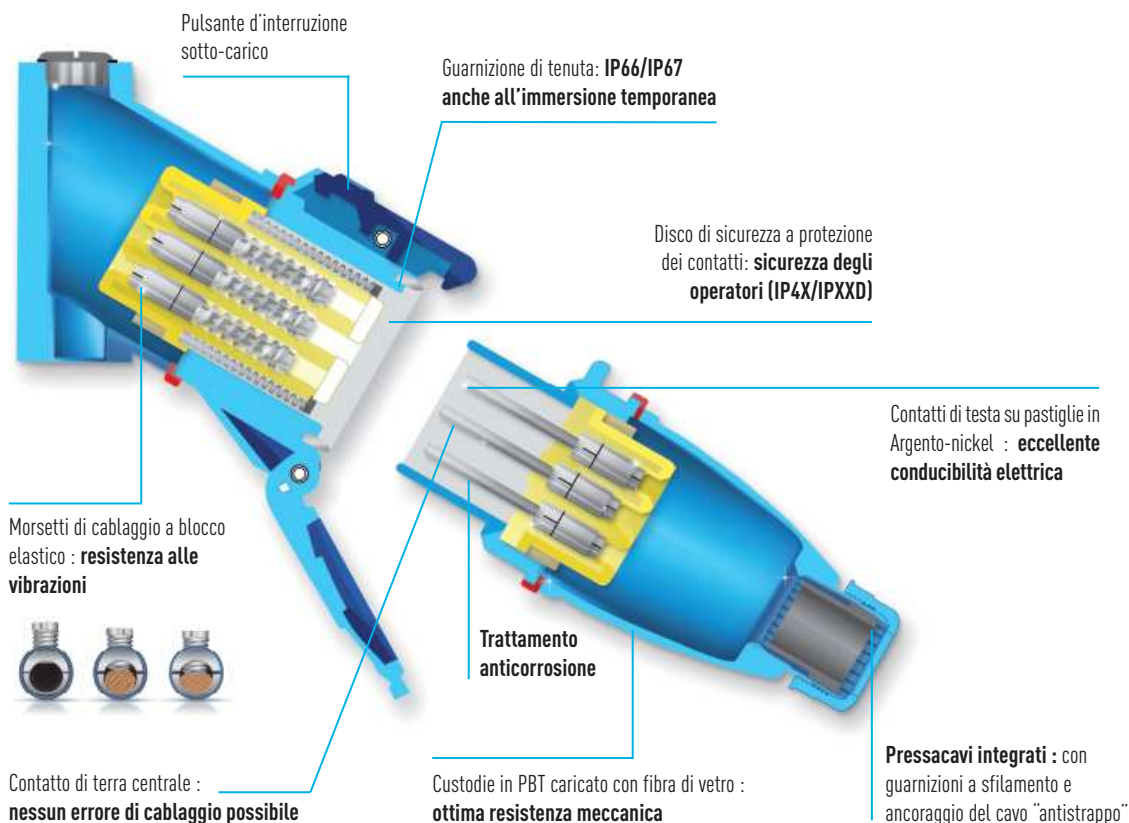


**STELLA-TRIANGOLO
DECONTATORI E
CONNETTORI 7 POLI**
P. 10



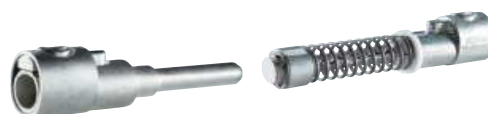
TECNOLOGIA MARECHAL ELECTRIC

La presa elettrica industriale MARECHAL® integra la funzione d'interruzione chiamata decontattore. Questa tecnologia permette di collegare e scollegare motori in totale sicurezza, con un semplice «Plug & Play». Le prese MARECHAL® assicurano una robustezza impareggiabile nel tempo e garantiscono un intervento rapido e sicuro durante le operazioni di manutenzione. Sono conformi alla norma IEC EN 60309-1 ed alla Direttiva Europea sulla Bassa Tensione.



Tecnologia DECONTATORE™ : sicurezza comprovata

- ▶ Una presa di corrente e un interruttore in un blocco compatto.
- ▶ Un semplice pulsante interrompe la corrente e previene il rischio di archi elettrici. La spina retrocede automaticamente e il dispositivo è sezionato.
- ▶ La sicurezza personale è garantita in ogni momento.



Qualità e continuità della connessione

I prodotti MARECHAL® sono dotati di contatti di testa a molla e assicurano un contatto franco e permanente. Le pastiglie in Argento-nickel situate alle estremità dei contatti offrono una qualità eccezionale di connessione ed un'eccellente resistenza all'ossidazione, anche dopo anni di utilizzo.

Collegamento veloce e sicuro in ogni momento

Con il sistema di aggancio automatico della spina nella presa, si ha la certezza del corretto funzionamento del dispositivo e della sua tenuta stagna.

Quando la spina è stata rimossa, un disco di sicurezza nella parte anteriore della presa impedisce l'accesso alle parti sotto tensione.

Tenuta stagna IP66/IP67

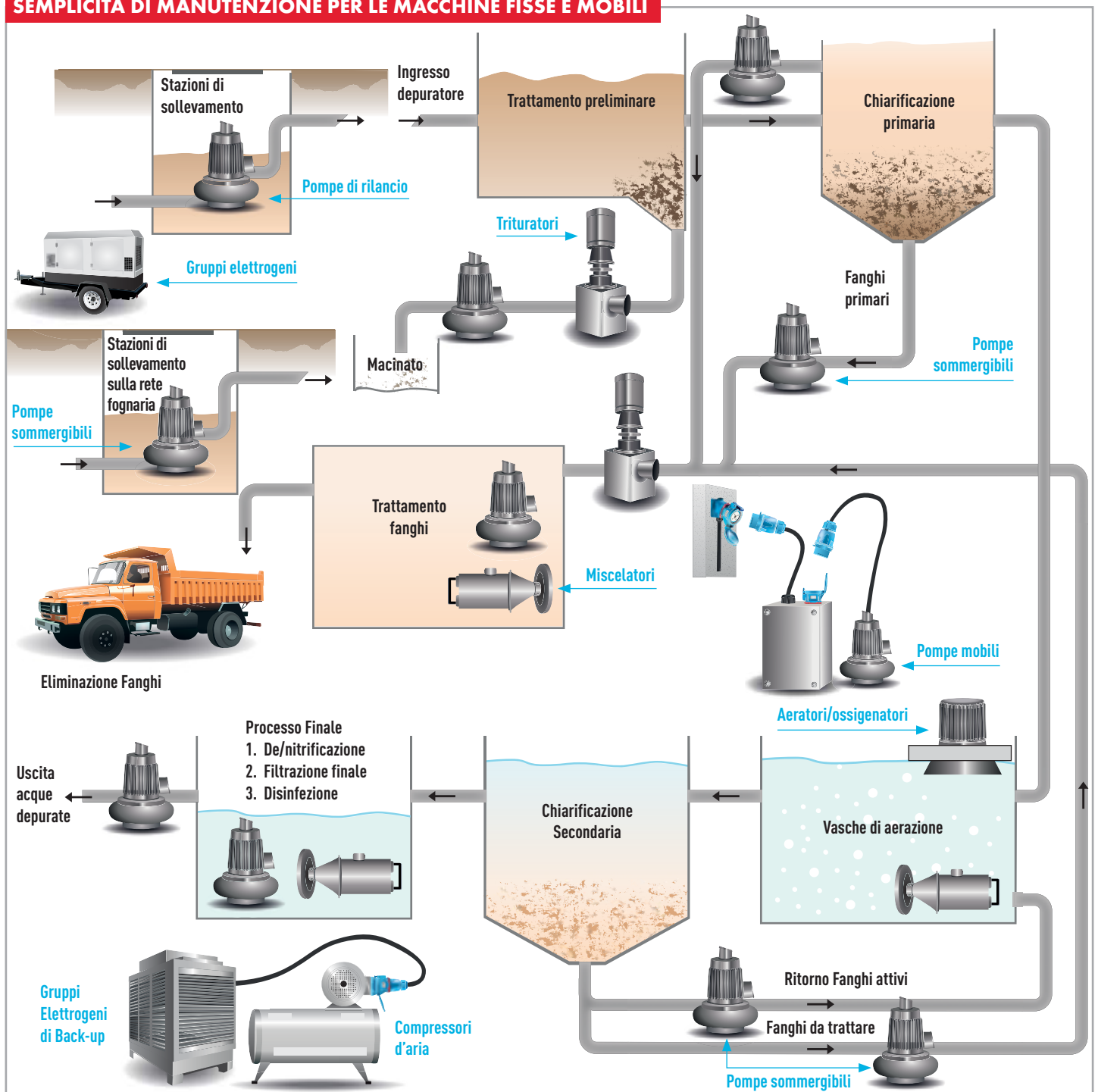
La tenuta stagna IP66/IP67 è ottenuta automaticamente nel momento dell'introduzione della spina ed è mantenuta anche quando essa viene rimossa e richiuso il suo coperchio. La connessione è protetta dalle intemperie, senza precauzioni particolari.

PIÙ VELOCE, PIÙ SICURA, PIÙ SEMPLICE.

I decontattori hanno un potere d'interruzione AC-22/AC-23 secondo la norma degli interruttori. Il solo decontattore può sostituire una presa e un sezionatore. I meccanici possono così collegare e scollegare in modo semplice e senza particolari procedure di sicurezza le macchine sotto carico, essendo completamente protetti. I decontattori sono realizzati con materiali duresi e resistenti, idonei alle condizioni ambientali gravose. Essi sono progettati per resistere agli agenti chimici e alla corrosione causata dalle esalazioni di vapori di acido solfidrico (H₂S), comunemente presenti negli impianti di depurazione.



SEMPLICITÀ DI MANUTENZIONE PER LE MACCHINE Fisse E MOBILI





DSN

DECONTATTORE™ COMPATTO E STAGNO 20 A / 32 A / 63 A

Ricoprendo i calibri da 20 a 63 A, I decontattori DSN si caratterizzano per la loro grande compattezza: una spina 63 A ha un diametro di solo 83 mm. La connessione è automaticamente IP66/IP67 al semplice inserimento della spina o alla chiusura del coperchio della presa.

- ▶ IP66/IP67 automaticamente
- ▶ Potere d'interruzione integrato AC-22 e AC-23
- ▶ Custodie in PBT resistenti agli urti

PRESCRIZIONE TIPO

Presa con potere d'interruzione integrato AC-22/AC-23, IP66/IP67 senza manovra supplementare, disco di sicurezza sui contatti IP4X/IPXXD, contatti di testa in argento-nickel e treccia metallica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | DSN1 | DSN3 | DSN6 |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Corrente nominale (In) | 20 A | 32 A | 63 A |
| U _{max} | 500 V | 690 V | 1000 V |
| Potere in AC-22 | 20 A / 500 V | 32 A / 690 V | 63 A / 690 V |
| Potere in AC-23 | 20 A / 400 V | 32 A / 400 V | 63 A / 400 V |
| Contatti ausiliari | - | 2 | 4 |
| Posizioni di polarizzazione ⁽¹⁾ | 24 per tutta la serie DSN | | |
| Protezione coperchio chiuso | IP66/IP67 per tutta la serie DSN | | |
| Protezione spina inserita | IP66/IP67 per tutta la serie DSN | | |
| Temperatura d'utilizzo | -40°C a +60°C per tutta la serie DSN | | |
| Resistenza agli urti | IK08 per tutta la serie DSN | | |
| Conduttori flessibili (min-max) | 1 - 2,5 mm ² | 2,5 - 6 mm ² | 6 - 16 mm ² |
| Conduttori rigidi (min-max) | 1,5 - 4 mm ² | 2,5 - 10 mm ² | 10 - 25 mm ² |
| Corrente di corto circuito I _{cc} | 10 kA per tutta la serie DSN | | |

⁽¹⁾ per differenziare le diverse tensioni

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE



PRESA DA PARETE DSN6



SPINA MOBILE DSN6



Scatola da parete poly 70°
51CA058



Presa
6164013



Impugnatura diritta poly 616A013



Spina
6168013

PRESA
femmina



SPINA
maschio



| | Tensione 50 Hz | Polarità | Codice | Codice |
|--------------------|----------------|-----------|------------|------------|
| DSN1 (20 A) | 380 - 440 V | 3P+T | 6114013 | 6118013 |
| DSN3 (32 A) | 380 - 440 V | 3P+T | 6134013 | 6138013 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+2aux | 6134013972 | 6138013972 |
| DSN6 (63 A) | 380 - 440 V | 3P+T | 6164013 | 6168013 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+2aux | 6164013972 | 6168013972 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+4aux | 6164013264 | 6168013264 |

Per altre tensioni, polarità e opzioni quali la lucchettabilità, oppure diverse polarizzazione meccaniche, consultateci.

SCATOLE

Senza pressacavi



Scatola da parete poly 30°



Scatola da parete poly 70°*

| | Ingresso | | |
|-------------|----------|---------|---------|
| DSN1 | M20 | 611A053 | 51AA058 |
| DSN3 | M20 | 613A053 | 51BA058 |
| | M25 | 613A083 | |
| DSN6 | M25 | 616A083 | 51CA058 |

* Senza fori né pressacavi

FLANGE



Da pannello poly 30°

| | |
|-------------|---------|
| DSN1 | 611A027 |
| DSN3 | 613A027 |
| DSN6 | 616A027 |

IMPUGNATURE



Diritta poly

| | | |
|-------------|----------|----------|
| DSN1 | 9-18 mm | 611A013 |
| DSN3 | 5-21 mm | 613A013 |
| | 10-30 mm | 616A013 |
| DSN6 | 10-30 mm | 616A473* |



* Impugnatura munita di alette laterali d'introduzione (fortemente consigliate per le prolunghe)

ACCESSORI E OPZIONI

Lucchettabilità (asse con 3 fori Ø 4 mm) senza lucchetto : Codice Presa + 844

Spina lucchettabile : Codice Spina + 839

Tappo spina

Codice DSN1 : 611A126

Codice DSN3 : 613A126

Codice DSN6 : 616A126

Coperchio presa a 180°

Codice Presa + 10

Coperchio presa a ritorno

Codice Presa + R

Coperchio a ritorno e 180°

Codice Presa + 18





DS

DECONTATTORE™ METALLO 90 A / 150 A / 250 A

Ricoprendo i calibri da 90 A a 250 A (calibri previsti dalla norma 60309-1 edizione 4.1) la serie DS è la più ampia e la più completa della gamma dei decontactori. Prese e spine sono proposte nella versione in metallo.

- ▶ Connessione sicura anche a 250 A
- ▶ Disco di sicurezza
- ▶ Custodie in PBT o metallo

PRESCRIZIONE TIPO

Presse IP66/IP67 con potere d'interruzione integrato AC-22/AC-23, disco di sicurezza sui contatti IP4X/IPXXD, contatti di testa in argento-nickel e treccia metallica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | DS6 METALLO* | DS9 METALLO* | DS2 METALLO |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Corrente nominale (In) | 90 A | 150 A | 250 A |
| U _{max} | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Potere in AC-22 | 63 A / 690 V | 150 A / 400 V | 250 A / 400 V |
| Potere in AC-23 | 90 A / 400 V | 100 A / 440 V | 160 A / 440 V |
| Contatti ausiliari | 4 | 6 | 7 |
| Posizioni di polarizzazione ⁽¹⁾ | 24 | 24 | 12 |
| Protezione coperchio chiuso | IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP66/IP67 |
| Protezione spina inserita | IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP66/IP67 |
| Temperatura d'utilizzo | -40°C a +60°C per tutta la serie DS | | |
| Resistenza agli urti | IK08 | IK08 | IK09 |
| Conduttori flessibili (min-max) | 10 - 25 mm ² | 25 - 70 mm ² | 70 - 95 mm ² |
| Conduttori rigidi (min-max) | 10 - 35 mm ² | 25 - 95 mm ² | 70 - 120 mm ² |
| Corrente di corto circuito I _{cc} | 10 kA per tutta la serie DS | | |

⁽¹⁾ per differenziare le diverse tensioni

* Per la DS6 e la DS9, esistono anche custodie in PBT. Consultateci per i codici.



PRESA DA PARETE DS9



SPINA MOBILE DS9



Scatola da parete in metallo 70°

879A053



Preso 3994013



Impugnatura in elastomero

659A013D45



Spina 3998013

PRESA
femminaSPINA
maschio

| | Tensione 50 Hz | Polarità | Codice | Codice |
|---------------------------------|----------------|-----------|------------|------------|
| DS6 (90 A) IP66/IP67 | 380 - 440 V | 3P+T | 3964013600 | 3968013600 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+2aux | 3964013602 | 3968013602 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+4aux | 3964013268 | 3968013268 |
| DS9 (150 A) IP66/IP67 | 380 - 440 V | 3P+T | 3994013600 | 3998013600 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+2aux | 3994013655 | 3998013655 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+4aux | 3994013656 | 3998013656 |
| DS2 (250 A) IP66/IP67 | 380 - 440 V | 3P+T | 3924013600 | 3928013600 |
| | 380 - 440 V | 3P+T+2aux | 3924013602 | 3928013602 |

Per altre tensioni, polarità e opzioni quali la lucchettabilità, oppure diverse polarizzazione meccaniche, consultateci.

SCATOLE

Senza pressacavi



Scatola da parete in metallo 70°



Scatola da parete in metallo 60°



Scatola da parete poly 70°**

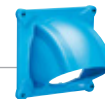
| | Ingresso | | |
|------------|----------|---------|---------|
| DS6 | M40 | 876A053 | 51DA058 |
| DS9 | M50 | 879A053 | |
| DS2 | M63 | | 392A053 |

* Senza fori né pressacavi

FLANGE



Da pannello in metallo 70°



Da pannello in metallo 60°



Da pannello poly 70°

| | | |
|------------|---------|---------|
| DS6 | 876A087 | 51DA757 |
| DS9 | 879A087 | |
| DS2 | | 392A027 |

IMPUGNATURE



Diritta poly



Diritta in elastomero

| | | | |
|------------|----------|----------|--------------|
| DS6 | 13-35 mm | 316A013 | |
| | 13-35 mm | 316A473* | |
| DS9 | 35-45 mm | | 659A013D45** |
| DS2 | 45-49 mm | | 352A013D49** |

* Impugnatura munita di alette laterali d'introduzione (fortemente consigliate per le prolunghie)

** D35 = Diametro di cavo da 25 a 35 mm - D45 = Diametro di cavo da 35 a 45 mm

D49 = Diametro di cavo da 45 a 49 mm

ACCESSORI E OPZIONI

Lucchettabilità (asse con 3 fori Ø 8 mm) senza lucchetto : Codice Presa + 844

Spina lucchettabile : Codice Spina + 839

Tappo spina

Codice DS6 : 316A126

Codice DS9 : 319A126

Codice DS2 : 312A126



Coperchio presa a 180°

Coperchio presa a ritorno

Coperchio a ritorno e 180°

Codice Presa + 10

Codice Presa + R

Codice Presa + 18

STELLA-TRIANGOLO

DECONTATTORI E CONNETTORI 7 POLI DA 30 A 150 A

Grazie ai suoi contatti "di testa" su pastiglie in argento-nickel, i decontattori sono concepiti per sopportare importanti e ripetitivi sovraccarichi e sono particolarmente adatti al collegamento di motori in modo affidabile, anche nel caso di frequenti riavvii.

- ▶ Connessione di motori a stella-triangolo
- ▶ Connessione di motori a due velocità
- ▶ Più semplice e sicuro del cablaggio fisso
- ▶ Stagni e resistenti ai sovraccarichi

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | DN9C METALLO | DSN7C3 POLY | DS7C3 METALLO* | DN7C6 METALLO | DS7C9 METALLO |
|--------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| I _{max} (per ogni fase) | 30 A | 32 A | 50 A | 90 A | 150 A |
| U _{max} | 415 V | 500 V | 500 V | 415 V | 500 V |
| Potere in AC-22 | 30 A / 415 V | 32 A / 500 V | 50 A / 500V | 90 A / 415 V | - |
| Collegamento dei morsetti | a vite per tutta la serie | | | | |
| Contatti ausiliari | 2 | - | 3 | - | 3 |
| Posizioni di polarizzazione ⁽¹⁾ | 2 | - | 5 | - | - |
| Protezione coperchio chiuso | IP55 (IP66/IP67 opzionale) | IP66/IP67 | IP55 (IP66/IP67 opzionale) | IP55 (IP66/IP67 opzionale) | IP55 (IP66/IP67 opzionale) |
| Protezione spina inserita | IP54 (IP66/IP67 opzionale) | IP66/IP67 | IP54 (IP66/IP67 opzionale) | IP54 (IP66/IP67 opzionale) | IP54 (IP66/IP67 opzionale) |
| Temperatura d' utilizzo | -40°C a +60°C per tutta la serie | | | | |
| Resistenza agli urti | IK09 | IK08 | IK09 | IK09 | IK09 |
| Conduttori flessibili (min-max) | 1 - 6 mm ² | 2,5 - 6 mm ² | 2,5 - 10 mm ² | 10 - 25 mm ² | 16 - 50 mm ² |
| Conduttori rigidi (min-max) | 1,5 - 10 mm ² | 2,5 - 10 mm ² | 2,5 - 16 mm ² | 10 - 35 mm ² | 16 - 70 mm ² |

⁽¹⁾ per differenziare le diverse tensioni

* Per la DS7C3, esistono anche custodie in PBT. Consultateci per i codici.

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE



PRESA DA PARETE DSN7c3



SPINA MOBILE DSN7c3



Scatola da parete poly 70°
51BA058



Preso
6134061



Impugnatura diritta poly
613A013



Spina
6138061

PRESA
femmina



SPINA
maschio



| | Umax (V) / Imax (A) | Polarità | Codice | Codice |
|----------------------------------|---------------------|-----------|------------|------------|
| DN9c (30 A) | 415 / 30 | 6P+T | 1914061 | 1918061 |
| | 415 / 30 | 6P+T+2aux | 1914081262 | 1918081262 |
| DSN7c3 (32 A) | 500 / 32 | 6P+T | 6134061 | 6138061 |
| DS7c3 (50 A) IP66/IP67 | 500 / 50 | 6P+T | 3934561600 | 3938561600 |
| | 500 / 50 | 6P+T+2aux | 3934561748 | 3938561748 |
| | 500 / 50 | 6P+T+3aux | 3934561268 | 3938561268 |
| DN7c6 (90 A) | 415 / 90 | 6P+T | 1964061 | 1968061 |
| DS7c9 (150 A)* | 500 / 150 | 6P+T | 3994061 | 3998061 |
| | 500 / 150 | 6P+T+2aux | 3994061172 | 3998061172 |

* Connettore senza potere d'interruzione

SCATOLE

Senza pressacavi



Scatola da parete in metallo 70°



Scatola da parete in metallo 60°



Scatola da parete poly 70°*

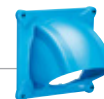
| | Ingresso | | |
|---------------|----------|---------|---------|
| DN9c | M25 | 873A053 | |
| DSN7c3 | | | 51BA058 |
| DS7c3 | M40 | 876A053 | |
| DN7c6 | M50 | 879A053 | |
| DS7c9 | M63 | | 392A053 |

* Senza fori né pressacavi

FLANGE



Da pannello in metallo 70°



Da pannello in metallo 60°



Da pannello poly 30°

| | | |
|---------------|---------|---------|
| DN9c | 873A087 | |
| DSN7c3 | | 613A027 |
| DS7c3 | 876A087 | |
| DN7c6 | 879A087 | |
| DS7c9 | | 392A027 |

IMPUGNATURE



Diritta poly



Diritta in elastomero

| | | | |
|---------------|----------|----------|--------------|
| DN9c | 10-30 mm | 191A013 | |
| | 10-30 mm | 191A473* | |
| DSN7c3 | 5-21 mm | 613A013 | |
| DS7c3 | 13-35 mm | 316A013 | |
| | 13-35 mm | 316A473* | |
| DN7c6 | 35-45 mm | | 659A013D45** |
| DS7c9 | 45-49 mm | | 352A013D49** |

* Impugnatura munita di alette laterali d'introduzione (fortemente consigliate per le prolunghe)
** D35 = Diametro di cavo da 25 a 35 mm - D45 = Diametro di cavo da 35 a 45 mm
D49 = Diametro di cavo da 45 a 49 mm

ACCESSORI E OPZIONI

Lucchettabilità (asse con 3 fori Ø 8 mm - Ø 4 mm per la DSN7C3)

senza lucchetto : Codice Presa + 844

Spina lucchettabile : Codice Spina + 839



Tappo spina

Codice DN9C : 191A126

Codice DSN7C3 : 613A126

Codice DS7C3 : 316A126

Codice DN7C6 : 196A126

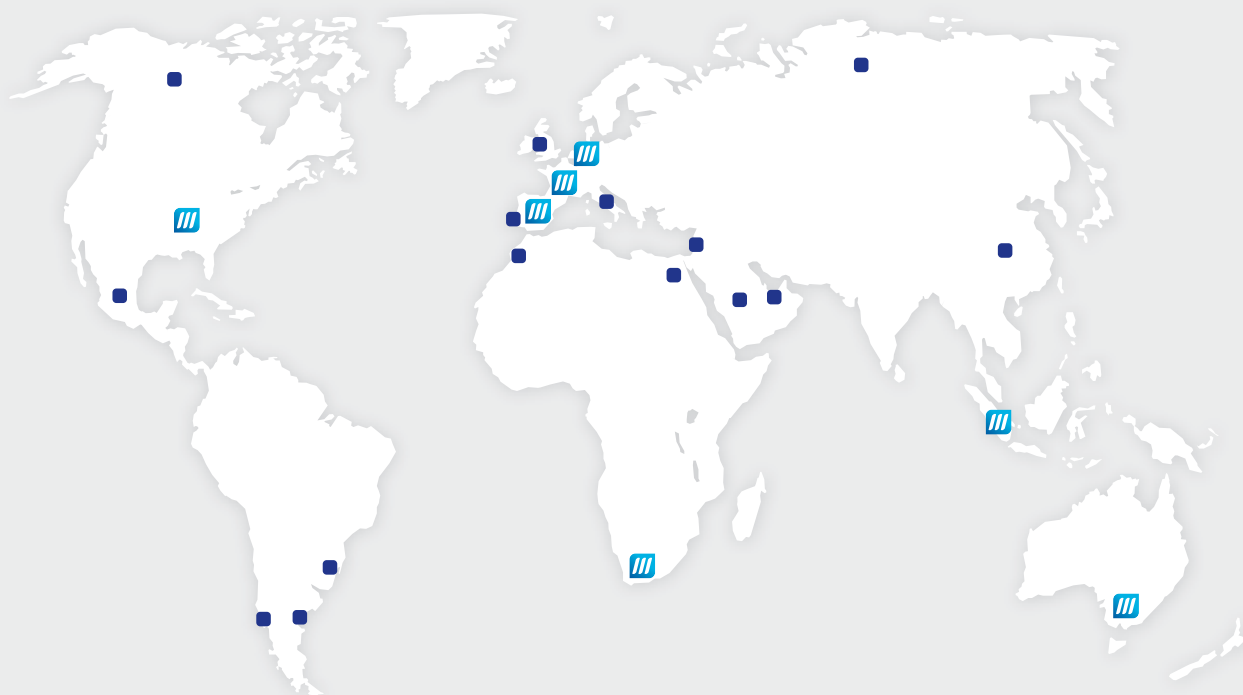
Codice DS7C9 : 312A126



Coperchio presa a 180°
Coperchio presa a ritorno
Coperchio a ritorno e 180°

Codice Presa + 10
Codice Presa + R
Codice Presa + 18

GRUPPO **MARECHAL** ELECTRIC



SEDE LEGALE

5, avenue de Presles
94417 Saint-Maurice Cedex
Francia

Tel. : +33 1 45 11 60 00

Fax : +33 1 45 11 60 60

In Italia

Via Roma, 11
20864 Agrate Brianza

Tel. : + 39 039 6892408

Fax : + 39 039 6330071

e-mail : contact@marechal.com

marechal.com

 **MARECHAL**
ELECTRIC