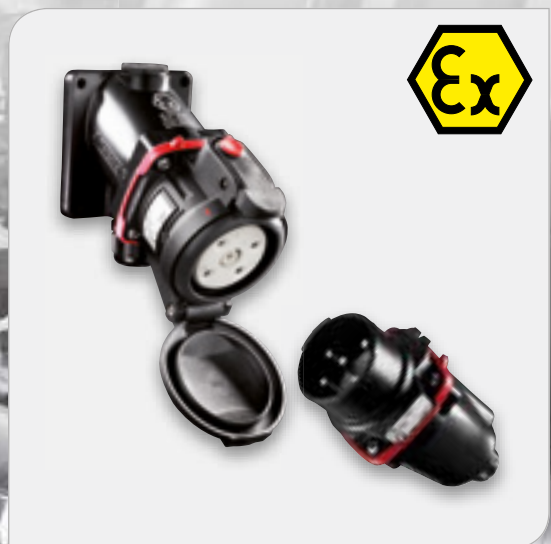
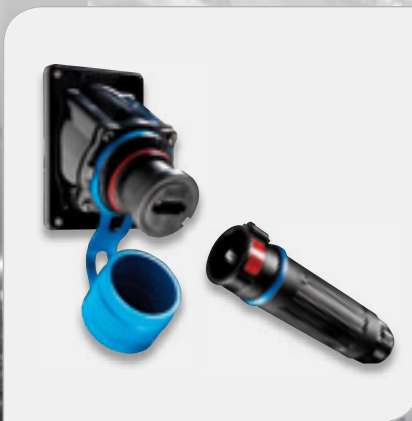


# INDUSTRIESTECKVORRICHTUNGEN, STECKVERBINDER, DECONTACTOR™-BAUREIHEN & VERTEILERKÄSTEN

EX-PROGRAMM   MEHRPOLIGE STECKVERBINDER   HOCHSTROMBAUREIHEN   HITZEBESTÄNDIGE STECKVORRICHTUNGEN



Marechal®

## STROMVERSORGUNG FÜR DIE INDUSTRIE

<b>DSN</b> - DECONTACTOR™, KOMPAKT UND WASSERDICHT • Baugrößen von 20 A bis 63 A	<b>S. 16</b>
<hr/>	
<b>DS</b> - DECONTACTOR™ FÜR DIE INDUSTRIE • Baugrößen von 30 A bis 250 A	<b>S. 26</b>
<hr/>	
<b>DN</b> - DECONTACTOR™, ROBUSTE METALLAUSFÜHRUNG • Baugrößen von 20 A bis 90 A	<b>S. 40</b>
<hr/>	
<b>PNC</b> - KOMPAKTSTECKVERBINDER • bis 16 A	<b>S. 50</b>
<b>PN</b> - KOMPAKTSTECKVORRICHTUNG • bis 30 A	
<hr/>	
<b>DB</b> - MOTOR-SCHALTGERÄTE • bis 125 A	<b>S. 56</b>
<b>STERN DREIECK</b> - 7-POLIGE DECONTACTOR™-STECKVORRICHTUNGEN & STECKVERBINDER • Baugrößen von 30 A bis 150 A	

## MESSEN UND STEuern

**S. 70**

**PN7c, DN9c, PN12c, DN20c,**  
**DSN24c, DSN37c** - MEHRPOLIGE STECKVERBINDER • Baugrößen von 5 A bis 30 A

## HOCHSTROM-BAUREIHEN

**S. 84**

**PF** - KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNGEN • bis 600 A / 8 Hk.  
**DS4** - KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNG • bis 400 A / 2 Hk.  
**CS1000** - EINPOLIGER HOCHSTROM-STECKVERBINDER • bis 400 A

**SP** - SINGLE-POLE-KONNEKTOR • bis 700 A + Pilotkontakt  
**CS** - HOCHSTROMVERBINDER • von 75 A bis 250 A

## HITZEBESTÄNDIGE BAUREIHEN

**S. 100**

**PNHT/DSHT** - DREHSTROM

## SELF-EJECTING

**S. 104**

**MECHANISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME** - DSN, DS FÜR FAHRZEUGE UND MOBILE GERÄTE  
**ELEKTRISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME** - RETTBOX® UND RETTBOX®-AIR FÜR FEUERWEHR- UND RETTUNGSFAHRZEUGE

## VERTEILERKÄSTEN UND ZUSATZPRODUKTE

**S. 110**

**BM** - MODULARE ANSCHLUSSKÄSTEN  
**CD** - STECKDOSENKOMBINATIONEN  
**PN** - EDELSTAHLBOXEN

**DS4** - AUFBAUKÄSTEN  
**CRIC** - KLEMMEN  
**TUNNEL** - AUSTRÜSTUNG

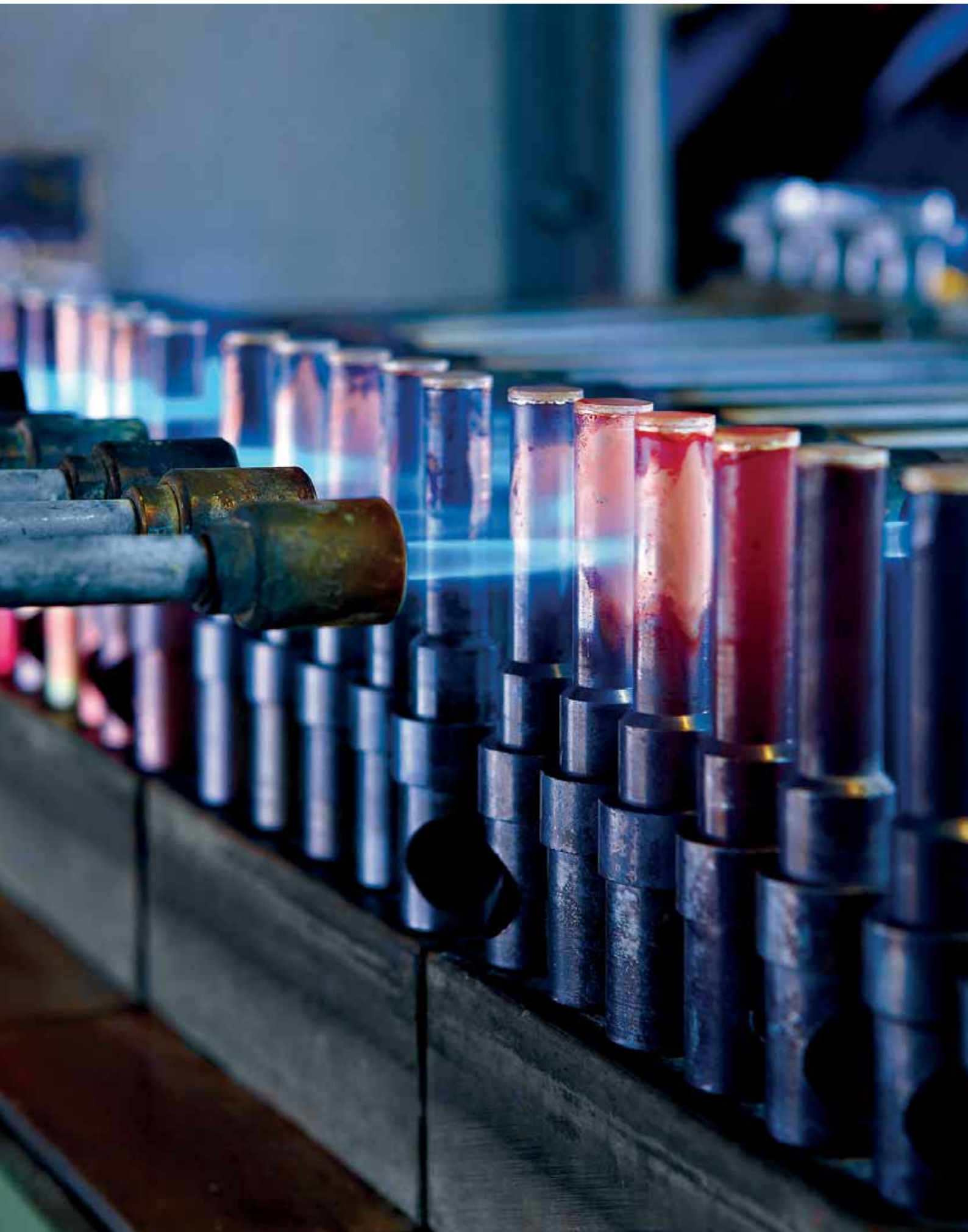
## ATEX

**S. 122**

**DXN** - DECONTACTOR™, KOMPAKT & WASSERDICHT • 20 A bis 63 A  
**DXA1** - METALL DECONTACTOR™ • bis 20A  
**DX** - DECONTACTOR™, METALLAUSFÜHRUNG • 20 A bis 200 A  
**PNCX** - KOMPAKTSTECKVERBINDER • bis 5 A  
**PXN12c, DXN25c, DXN37c** - MEHRPOLIGE STECKVERBINDER • 12 bis 37 Kontakte

**SPeX** - SINGLE-POLE-KONNEKTOR • bis 680 A - 1000 V  
**MXBs, MXBJ, B2x**- AUFBAUDOSEN, VERBINDUNGSKÄSTEN & ABZWEIGKÄSTEN • bis 350 A - 750 V

**Technor**  
A company of MARECHAL ELECTRIC GROUP  
LEUCHTEN, EXPLOSIONSGESCHÜTZTE KÄSTEN, VERBINDUNGSKÄSTEN, STEUERKÄSTEN, AKUSTISCHE & OPTISCHE MELDER, KABELVERSCHRÄUBUNGEN & ZUBEHÖR



# MARECHAL ELECTRIC GROUP

MARECHAL GmbH ist ein Tochterunternehmen und Produktionsstandort der internationalen MARECHAL ELECTRIC GROUP und seit 1969 in Deutschland angesiedelt. Die Fertigung erfolgt nach den strengen Qualitätskriterien der MARECHAL®-Technologie und ist nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.

MARECHAL GmbH ist exportorientiert und neben Deutschland auf den Märkten Österreich, Schweiz und Osteuropa präsent.

## MARECHAL ELECTRIC GROUP

Die 1952 gegründete MARECHAL ELECTRIC GROUP zählt mit einem konsolidierten Umsatz von 100 Millionen € zu den führenden Anbietern auf dem Gebiet elektrischer Anschlusssysteme für raue Umgebungen und explosionsfähige Atmosphären. Dank unserer operativen und vertrieblichen Präsenz in Europa, Amerika, Asien, dem Mittleren Osten, Afrika und Australien zeichnen wir uns durch Kundennähe und Reaktionsschnelligkeit aus. Mit weltweit 440 Mitarbeitern vereint das Unternehmen alle Kompetenzen aus Forschung und Entwicklung, Produktion und Geschäftsentwicklung unter einem Dach. Unsere Betriebsmittel werden in allen Industriebereichen eingesetzt, wo die Qualität und Robustheit der Produkte entscheidend sind.

### Die Entwicklungsarbeit der MEG beruht auf 4 Eckfeilern:

#### ► Sicherheit und Zuverlässigkeit der Steckvorrichtungen

MEG stützt sich auf spezielles Know-how und technologische Kompetenz, in deren Fokus die Personensicherheit in Elektroinstallationen sowie das Handling der Steckvorrichtungen stehen. Die Konzeption der Produkte beruht auf Haltbarkeit und langfristiger Leistungsfähigkeit - unabhängig von Stechkäufigkeit, Umgebung und Einsatzbedingungen.

#### ► Optimierung des modularen Konzepts

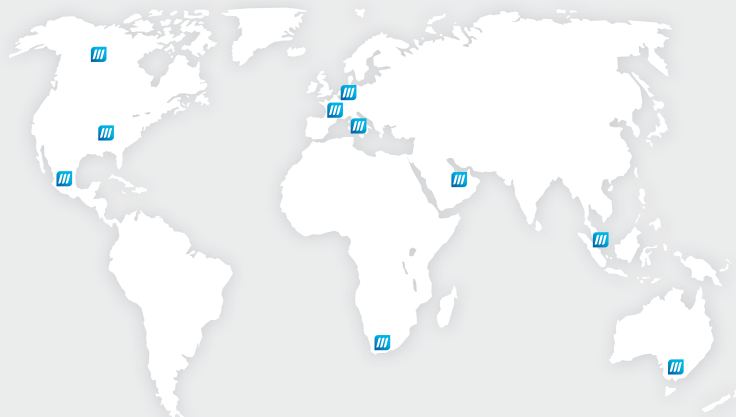
Für den Einbau der Steckvorrichtungen vor Ort bietet MEG unterschiedliche Montageoptionen der Steckvorrichtungen und Verteilerkästen, die der Kunde je nach Bedarf für seine speziellen Konfigurationen nutzen kann. Bei Großprojekten steht dem Kunden ein Fachberater-Team zur Seite, das eine Komplettlösung sicherstellt. MEG unterstützt den Kunden mit Produkten, die auf seinen Bedarf und die spezifischen Anforderungen der Applikation zugeschnitten sind.

#### ► Weiterentwicklung in Kooperation mit Kunden

Durch Präsenz auf den Schlüsselmärkten, Kundennähe und Weiterentwicklung des Angebots gemeinsam mit allen Projektbeteiligten werden Leistungsfähigkeit und Funktionalität der Produkte zum Nutzen des Kunden stetig optimiert.

#### ► Erfüllung internationaler Normen

### MARECHAL ELECTRIC GROUP PRÄSENZ AUF 5 KONTINENTEN



- 5 Kontinente
- 440 Mitarbeiter
- 10 Tochtergesellschaften
- 25 Länder

## WELTWEITE PRÄSENZ

### Kundennähe

MEG ist weltweit in über 20 Ländern präsent. Mit Produktionsstandorten, Niederlassungen oder Vertretungen und über 330 Mitarbeitern pflegt das Unternehmen enge Kundenbeziehungen.

Über ein Drittel der Mitarbeiter sind vorrangig in den Bereichen Vertrieb, Kundenberatung und Projektbegleitung im Einsatz und unterstützen den Kunden angefangen von der Bedarfsanalyse über die Anpassung des Angebots bis hin zur Installation und Inbetriebnahme der Produkte vor Ort.

Ein Netz von exklusiven Vertriebspartnern sorgt für den direkten Kundenkontakt im alltäglichen Betrieb.

Sie repräsentieren MEG vor allem in Asien, im Mittleren Osten und in Südamerika.

Diese Kundennähe ermöglicht es, alle Beteiligten in jeder Phase eines Projektes kompetent zu beraten, ausschreibende Firmen, Ingenieurbüros, Installateure, Händler, Endanwender...

Unsere Websites liefern mit entsprechenden Tools schnelle Antworten auf alle Arten von Anfragen.

### Vertriebszonen

- ▶ Europa
- ▶ Afrika
- ▶ Amerika
- ▶ Asien, Pazifik-Raum
- ▶ Mittlerer Osten

### Produktionsstandorte

4 Produktionsstandorte in Frankreich, Deutschland, Australien und den USA sorgen für optimalen Kundenservice rund um den Globus. Sie verfügen gleichermaßen über:

- ▶ kontrollierte und flexible Produktionsabläufe
- ▶ Testlabore und Prüfstände
- ▶ Lagerbereiche (Rohmaterial, Halbfertig- und Fertigprodukte)
- ▶ Versandplattform für Kundennähe und erhöhte Reaktionsfähigkeit

Jeder Standort sichert die Produktion von Tausenden von Artikeln: Standard-Steckvorrichtungen aus dem MEG-Katalog oder speziell nach Kundenanforderung konzipierte Versionen (40% des Volumens). Ein PPS-System vom Auftragseingang bis zum Versand sorgt für kurze Lieferzeiten.

Lieferantenauswahl, Bezugsquellen und Fertigungsprozesse sind identisch. Sie stehen für Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Produkte unter der gemeinsamen Marke MARECHAL®.

Die Standorte sind nach DIN EN ISO 9001:2008 (Deutschland), ISO 9001 (Frankreich) und UL (USA) zertifiziert.

## ENTWICKLUNGSDYNAMIK

### ▶ Chronik

1952 Gründung von MARECHAL Frankreich  
In den letzten Jahren verstärkt MEG ihren Ausbau:  
2006 Südafrika  
2011 Mexiko  
2011 Singapur & Australien  
2013 TECHNOR stößt zur MEG

### ▶ Kundenorientierung

Bei MEG steht der Kunde im Mittelpunkt.  
Ein kundennahes Vertriebsnetz gewährleistet bei Projekten stets fachliche Beratung.  
MEG entwickelt verkaufsunterstützende anwendungsbezogene Instrumente für Industrie, Dienstleistungssektor, Infrastruktur und Ex-Bereiche.  
Websites und Produktfinder bieten dem Kunden neben nationalen und regionalen Messen weitere wertvolle Informationsquellen.

## Zielsetzungen

### ▶ Ausbau von Forschung und Entwicklung für Innovation und Produktsicherheit

Innovation und Industriekompetenz sind die wichtigsten Wachstumssäulen der MEG. Die Realisierung von Komplettlösungen und die Berücksichtigung des Endanwenders oder Installateurs stehen dabei gleichermaßen im Vordergrund.

### ▶ Nutzung der Organisationsstrukturen für erhöhte Flexibilität und Reaktionsfähigkeit

MEG stellt sich auf Nachfrageveränderungen ein, indem jährlich in die Produktionskapazitäten investiert wird. Die Gruppe baut Kompetenzen in all ihren Industrieprozessen aus: Kunststoffverarbeitung (Thermoplast), Drehtechnik, Giessereitechnik bis hin zur Logistik.

### ▶ Ausbau der weltweiten Präsenz insbesondere in Ländern mit hohem Marktpotential

MEG setzt zunehmend auf Partnerschaften rund um den Globus und kann so schlüsselfertige Lösungen anbieten (Steckvorrichtungen integriert in Verteilerkästen, Schaltschränken, Unterflurverteiltern...). Das Unternehmen verfügt damit über eine erhöhte Reaktionsfähigkeit und steht dem Kunden bei kleinen oder großen internationalen Projekten mit Fachkompetenz zur Seite.



# TECHNOLOGISCHE KOMPETENZ

## 60 Jahre Erfahrung und Kompetenz

MEG bietet eine besondere Technologie: Der DECONTACTOR™ ist eine Steckvorrichtung mit exklusivem integriertem Schaltsystem. Diese Technologie kombiniert Kompaktheit und hohe Leistungsfähigkeit in Elektroinstallationen. Sie kann überall integriert werden und bietet dem Anwender Flexibilität und Sicherheit. Sie ist die passende Lösung für alle Industriesparten, den Dienstleistungssektor, Infrastrukturprojekte und Ex-Bereiche.

MEG hat dieses Know-how kontinuierlich ausgebaut und Standard- oder Sonderlösungen für folgende Applikationen entwickelt:

	<p><b>Nahrungsmittelindustrie</b></p> <p>Produktion, Weiterverarbeitung, Verpackung, Lagerung, Silos</p>	<p><b>Bau und Infrastruktur</b></p> <p>Tiefbau (Straßen, Autobahnen, Schienenwege, Brücken, Tunnel, Hafen- und Stadtentwicklung, Industriebau)</p>	
	<p><b>Abwasseraufbereitung</b></p> <p>Klärwerke, mobile Wasseraufbereitungsanlagen</p>	<p><b>Energie</b></p> <p>Produktion und Verteilung von Strom, Erdöl und Erdgas (Pipelines, Raffinerien, Kraftwerke...), Militär: Shelter, mobile Einheiten...</p>	
	<p><b>Chemie</b></p> <p>Chemie, Petrochemie, Pharmaindustrie, Laboratorien, Forschung und Mineralölindustrie</p>	<p><b>Transport</b></p> <p>Luft, Schiene, See, Straße, Ausstattung, Karosseriebau, Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge, Abrollwechsell-einheiten, Elektrofahrzeuge</p>	
	<p><b>Schwerindustrie</b></p> <p>Produktion und Weiterverarbeitung von Rohstoffen, Metallindustrie, Eisen- und Stahlindustrie, Gießereien, Schiffbau</p>	<p><b>Unterhaltung und Medien</b></p> <p>Events (Messen, Kongresse, Ausstellungen), Festivals und Konzerte, Fernsehen, Marktplätze, Jahrmärkte und Veranstaltungen</p>	

Die DECONTACTOR™-Technologie basiert auf dem permanenten Bestreben, die Sicherheit von Personen und Gütern zu gewährleisten. Mit rund zehn Produktfamilien ermöglicht sie ein sicheres Trennen unter Last und das Handling von Elektroinstallationen ohne spezielles Berechtigungsverfahren. Die Technologie bietet eine integrierte Schaltfunktion oder eine elektrische Verriegelungsfunktion (Pilotkontakte) zu Schutzzwecken.

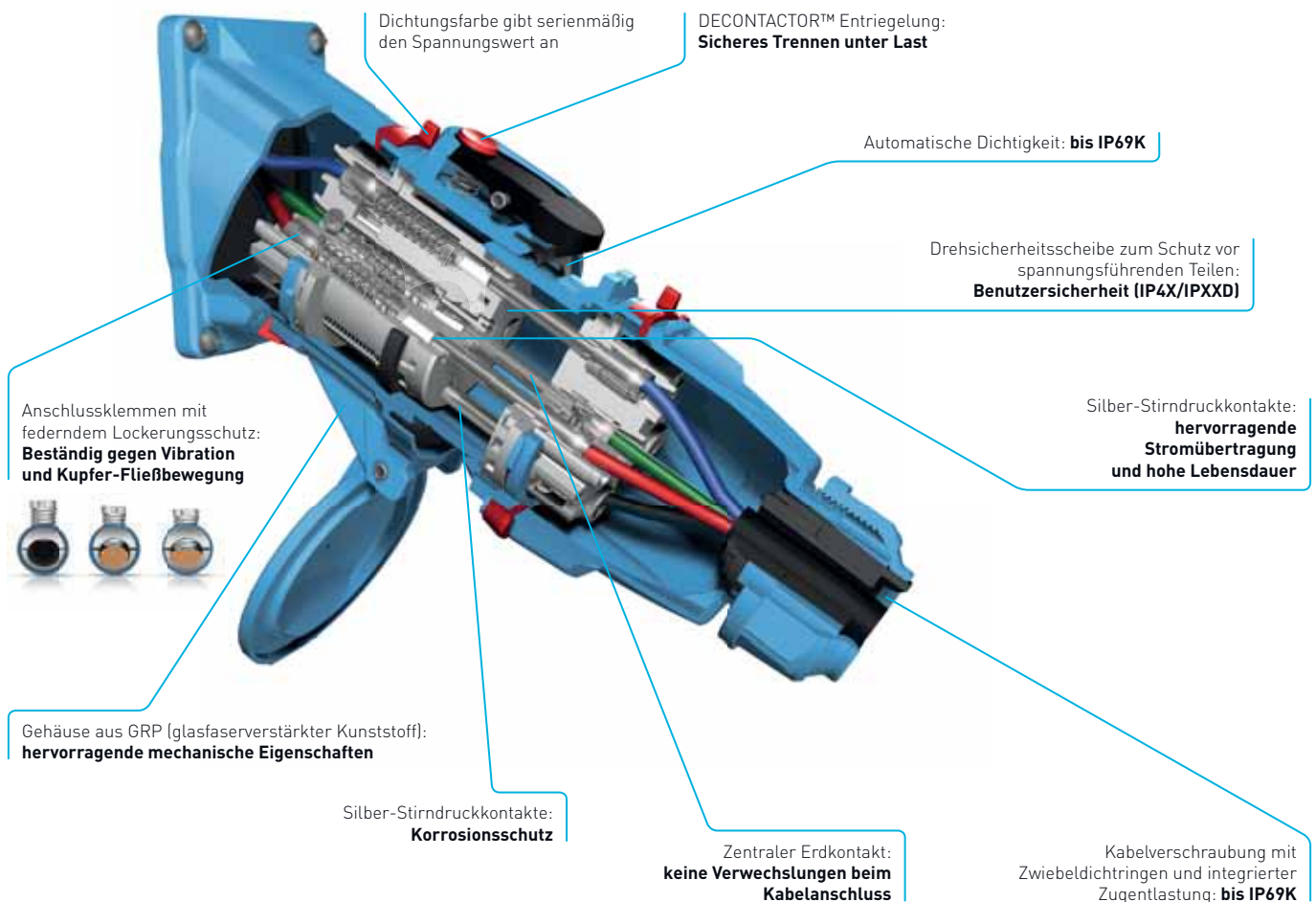
Aufgrund ihrer überschaubaren Struktur und Größe ist die Gruppe in der Lage, spezifische Produkte anzubieten und eine Vorreiterrolle in Spezialbereichen wie beispielsweise der Elektromobilität zu übernehmen.

Die Integration aller Kompetenzen und Prozesse - Forschung und Entwicklung / Herstellung / Vertrieb - stärkt die Position des Unternehmens sowie seine Fähigkeit, die Technologie kontinuierlich anzupassen und auf Marktentwicklungen schnell zu reagieren.



## Steckvorrichtungen mit einem Höchstmaß an Funktionalität und Mehrwert

Die Qualität der Werkstoffe, die Konzeption sowie die Montage der einzelnen Bauteile sind das Herzstück unseres Know-how und der MARECHAL®-Technologie. Diese Elemente gewährleisten jeweils eine ganz bestimmte Funktion und optimieren Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit der Steckvorrichtungen und Installationen.



## Sicherheit

### ► Auslösehaken zur Lasttrennung

Ein einfacher Knopfdruck auf den Auslösehaken der Dose ermöglicht ein sicheres Abschalten unter Last bis 250 A. Damit ist die Steckvorrichtung beim Herausnehmen des Steckers bereits lastfrei und bietet maximale Sicherheit. So kann die Stromzufuhr von Geräten und Anlagen je nach Bedarf und ohne aufwendige Vorkehrungen getrennt werden. Dies ermöglicht schnelle Wartungs- und Reparaturarbeiten und eine Reduzierung der Stillstandzeiten im Betrieb.

### ► Drehsicherheitsscheibe

Die Drehsicherheitsscheibe gewährleistet den Schutz des Benutzers (IP4X/IPXXD). Spannungsführende Teile sind unzugänglich.

### ► Automatische Dichtigkeit IP66/IP67

Die Schutzart IP66/IP67 wird automatisch beim Stecken oder mit dem Schließen des Dosedeckels erreicht und ermöglicht den sicheren Einsatz in feuchten oder staubigen Umgebungen.

### ► Verriegelung und Sperrung

Bei Installationen, die ein Risiko bergen, oder bei denen versehentliche Zugriffe vermieden werden sollen, bieten die Verriegelungs- und Sperr-Optionen zusätzliche Sicherheit.

## Langlebigkeit

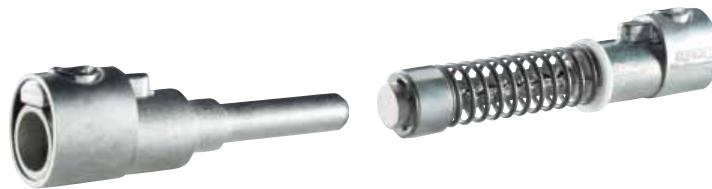
### ► Gecrimpte Litzen

Das MARECHAL®-System, das eine gecrimpte Litze mit einer Spiralfeder kombiniert, gewährleistet Leistungen und Toleranzen, die über die Standardkonzepte mit Stift/Buchsen-System hinausgehen.

Die Flexibilität der Litze ermöglicht, dass das Dosen-Kontaktplättchen immer perfekt auf das Stecker-Kontaktplättchen zentriert ist - ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit im Laufe der Zeit und unabhängig von den äußeren Einsatzbedingungen. Die Spiralfeder sorgt für hohen Bedienkomfort, da der Steckvorgang mit nur minimalem Kraftaufwand erfolgt. Sie gewährleistet langlebige Steckverbindungen und hohe Steckzyklen, da sie nur zu einem Bruchteil ihrer Elastizität beansprucht wird.

### ► Stirndruckkontakte

Die Stirndruckkontakte mit Silber-Nickel-Plättchen gewährleisten auch langfristig eine hervorragende Kontaktqualität. Die Stromübertragung ist aufgrund des Federdrucks immer optimal. Die Kontakte sind hochresistent gegen Korrosion, mechanische Beanspruchung (Stoßfestigkeit IK08) und klimatische Einflüsse (Temperaturbereich -40 °C bis + 60 °C). Sie widerstehen außerdem wiederholt auftretenden Überlasten, insbesondere bei der Einspeisung von Motoren und deren häufigem Wiederanlauf.



### ► Anschlussklemmen mit federndem Lockerungsschutz

Die meisten Baureihen verfügen über Schraubklemmen gemäß IEC EN 60309-1. Ein elastischer Lockerungsschutz an den Klemmanschlüssen gewährleistet eine konstant hohe Leiterpressung und sorgt dafür, dass sich die Leiter auch bei Vibrationen nicht lockern. Weitere Baureihen verfügen über Löt- oder Crimpanschlüsse.

### ► Gehäuse aus technischen Werkstoffen

MARECHAL®-Produkte verfügen je nach Modell über Gehäuse aus GRP (glasfaserverstärkter Kunststoff) oder aus Metall. Die Wahl der Werkstoffe ist ein weiterer Faktor für die hervorragenden mechanischen Eigenschaften und die lange Lebensdauer der Steckvorrichtungen.

## Baukastensystem

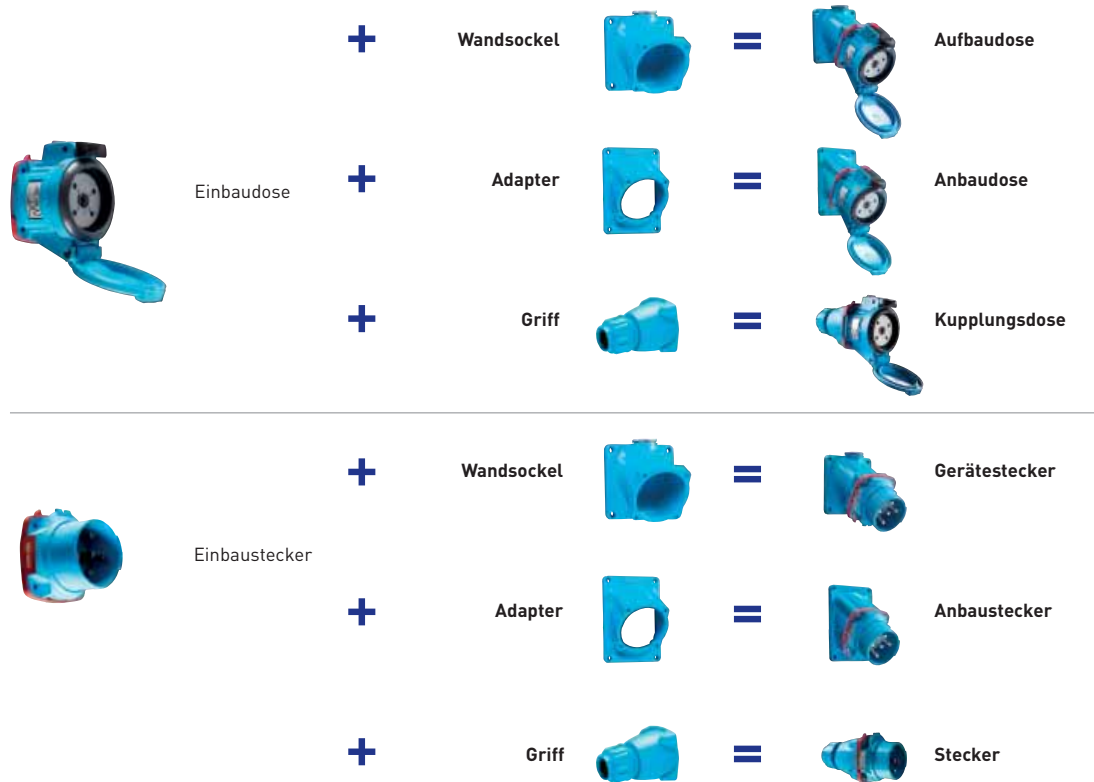
### ► Duale Spannung

Dosen mit dualer Spannung 230/400 V - 3P+N+E sind für Stecker 3P+E und 3P+N+E bei 400 V und 1P+N+E bei 230 V konzipiert. Diese Kompatibilität stellt für den Benutzer eine echte Kostenersparnis bei der Installation der Steckvorrichtungen dar.



► **Baukastensystem für ein Maximum an Kombinationen**

Durch Kombination von 2 Produkten und 3 Anbauteilen erhalten Sie 6 weitere Produktformen.



► **Hilfskontakte**

MARECHAL®-Steckvorrichtungen können mit Hilfskontakten für die Übertragung von Signalen und Informationen ausgestattet werden.



► **Unverwechselbarkeit**

Die Unverwechselbarkeit erfolgt durch unterschiedliche Kodierpositionen an den Einbaugeräten. 24 Positionen für verschiedene Frequenz/Spannungskombinationen sind möglich. Den meisten Kodierpositionen wurde eine feste Betriebsspannung zugeordnet. Andere sind frei für weitere Spannungen oder spezifische Systeme. Die Zeilenfarben der folgenden Tabelle entsprechen dem internationalen Standard. Der Dichtungsring und das Spannungsetikett der Einbaudose oder des Einbausteckers haben ebenfalls diese Farbe, so dass die dem Gerät zugeordnete Frequenz/Spannungskombination leicht zu erkennen ist.

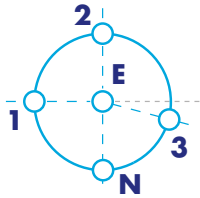


Einbaudose

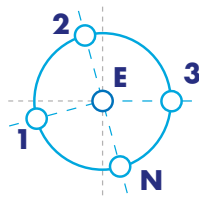
Einbaustecker

Betriebsspannung	Stromart	Kontaktbelegung	Kodierposition	Betriebsspannung	Stromart	Kontaktbelegung	Kodierposition
20 - 24 V	AC 50 Hz	2P+E, 2P+N+E 3P+E, 3+N+E	08	220 - 250 V	AC 50 Hz	1P+N+E	01
20 - 24 V	AC 60 Hz	2P+E, 2P+N+E 3P+T, 3+N+E	02	220 - 250 V 380 - 440 V	AC 50 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	01
25 - 28 V	AC 50 Hz	2P+E, 2P+N+E 3P+E, 3+N+E	06	220 - 250 V	AC 60 Hz	2P+E, 3P+E	07
40 - 48 V	AC 50 Hz	2P+E, 2P+N+E 3P+E, 3+N+E	13	220 - 250 V	DC	2P+E	20
110 - 125 V	AC 60 Hz	1P+N+E	07	255 - 277 V	AC 60 Hz	1P+N+E	04
110 - 125 V 220 - 250 V	AC 60 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	07	255 - 277 V 440 - 480 V	AC 60 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	04
110 - 130 V	AC 50 Hz	1P+N+E	03	347 V	AC 60 Hz	1P+N+E	14
110 - 130 V 190 - 230 V	AC 50 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	03	347 V 600 V	AC 60 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	14
110 - 130 V	DC	2P+E	10	380 - 440 V 660 - 690 V	AC 50 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	19
115 - 127 V	AC 200 Hz	1P+N+E	12	380 - 440 V	AC 50 Hz	2P+E, 3P+E	01
115 - 127 V 200 - 220 V	AC 200 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	12	380 - 440 V	AC 50 Hz	1P+N+E	19
115 - 127 V	AC 400 Hz	1P+N+E	11	440 - 480 V	AC 60 Hz	2P+E, 3P+E	04
115 - 127 V 200 - 220 V	AC 400 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	11	480 - 500 V	AC 50 Hz	2P+E, 3P+E	09
120 - 127 V	AC 60 Hz	1P+N+E	16	600 V	AC 60 Hz	2P+E, 3P+E	14
120 - 127 V 208 - 220 V	AC 60 Hz	2P+N+E, 3P+N+E	16	660 - 690 V	AC 50 Hz	2P+E, 3P+E	19
190 - 230 V	AC 50 Hz	2P+E, 3P+E	03	1000 V	AC 50 Hz	1P+N+E, 2P+E, 2P+N+E, 3P+E, 3P+N+E	22
200 - 220 V	AC 200 Hz	2P+E, 3P+E	12				
200 - 220 V	AC 400 Hz	2P+E, 3P+E	11				
208 - 220 V	AC 60 Hz	2P+E, 3P+E	16				

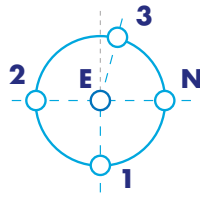
AC = 1P+N, 2P, 2P+N, 3P, 3P+N, 1P+N+E, 2P+E, 2P+N+E, 3P+E, 3P+N+E  
DC = 2P, 2P+E



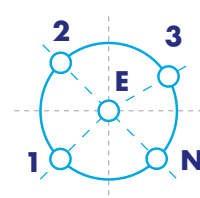
**Position 01**  
220-250 V / 380-440 V 50 Hz



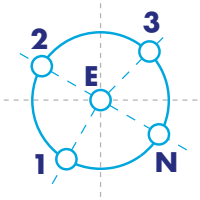
**Position 02**  
20-24 V 60 Hz



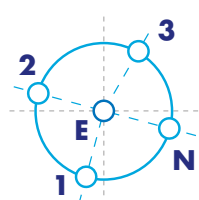
**Position 03**  
110-130 V / 190-230 V 50 Hz



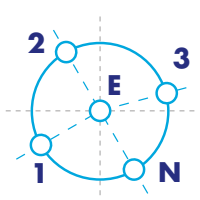
**Position 04**  
255-277 V / 440-480 V 60 Hz



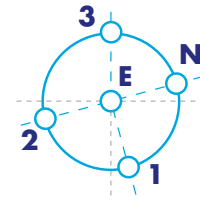
**Position 05**  
frei



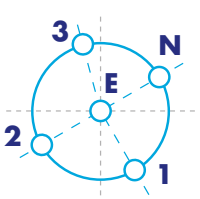
**Position 06**  
25-28V 50 Hz



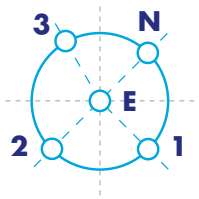
**Position 07**  
110-125 V / 220-250 V 60 Hz



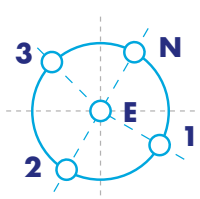
**Position 08**  
20-24 V 50 Hz



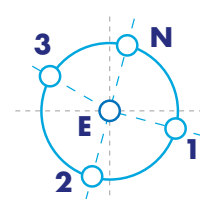
**Position 09**  
480-500 V 50 Hz



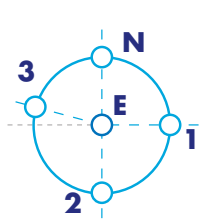
**Position 10**  
110-130 V DC



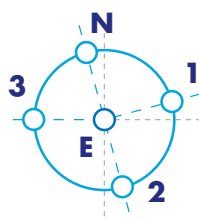
**Position 11**  
115-127 V / 200-240 V 400 Hz



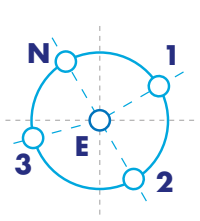
**Position 12**  
115-127 V / 200-220 V 200 Hz



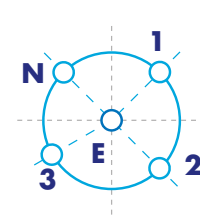
**Position 13**  
40-48 V 50 Hz



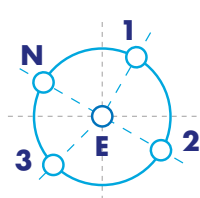
**Position 14**  
347 V / 600 V 60 Hz



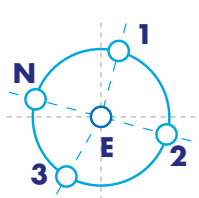
**Position 15**  
frei



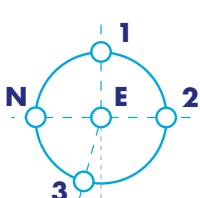
**Position 16**  
120-127 V / 208-220 V 60 Hz



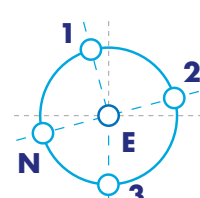
**Position 17**  
frei



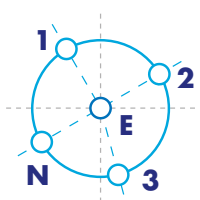
**Position 18**  
frei



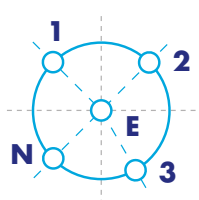
**Position 19**  
380-440 V 50 Hz / 660-690 V 50 Hz



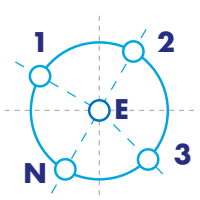
**Position 20**  
220-250 V DC



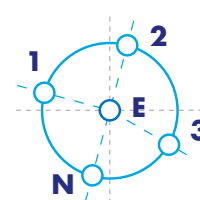
**Position 21**  
frei



**Position 22**  
1 000 V



**Position 23**  
frei



**Position 24**  
frei

# NORMEN UND RICHTLINIEN

## Europäische Richtlinien

Ziel der europäischen Richtlinien ist es, die Rechtsvorschriften der einzelnen Mitgliedsstaaten anzugleichen, um den freien Warenaustausch zu erleichtern und dabei die Sicherheit von Personen und Gütern zu gewährleisten. Alle Produkte, die auf den Markt gebracht werden, müssen den jeweils anwendbaren Richtlinien entsprechen und das CE-Kennzeichen tragen. Für Steckvorrichtungen, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind, ist die ATEX-Richtlinie 94/9/EG anwendbar. Für Industriesteckvorrichtungen ist die Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2006/95/EG anwendbar (2014/35/UE ab dem 20. April 2016). Die Niederspannungsrichtlinie legt grundlegende Sicherheitsanforderungen fest: «Die elektrischen Betriebsmittel können nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn sie – entsprechend dem in der Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik – so hergestellt sind, dass sie bei einer ordnungsgemäßen Installation und Wartung sowie einer bestimmungsgemäßen Verwendung die Sicherheit von Menschen und Nutztieren sowie die Erhaltung von Sachwerten nicht gefährden».

Gemäß der Richtlinie muss der Hersteller:

- ▶ ein Produkt entsprechend den Sicherheitsanforderungen der Richtlinie entwickeln und herstellen (entspricht ein Betriebsmittel den Vorschriften einer Produktnorm, so wird nur von einer Vermutung der Konformität mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen ausgegangen),
- ▶ das Bewertungs- und Bescheinigungsverfahren dieser Konformität einhalten,
- ▶ in einer «Technischen Dokumentation» alle Elemente in Bezug auf die Entwicklung und Bewertung dieser Konformität zusammenfassen,
- ▶ die Geräte im Rahmen eines internen Fertigungskontrollsystems herstellen, um ihre Konformität mit der technischen Dokumentation zu gewährleisten, selbst wenn er auf externe Produkte und/oder Dienstleistungen zurückgreift.

**Alle MARECHAL®-Geräte entsprechen der Niederspannungsrichtlinie und werden im Rahmen eines ISO 9001 Qualitätsmanagementsystems hergestellt.**

Die **CE**-Kennzeichnung gewährleistet, dass MARECHAL®-Geräte die Sicherheit von Personen und Gütern nicht gefährden. Falls MARECHAL®-Geräte mit anderen Geräten oder Ersatzteilen kombiniert werden, ist die **CE**-Kennzeichnung ungültig und die Haftung von MARECHAL GmbH / MARECHAL® nicht gegeben.

## Internationale Normen

MARECHAL®-Geräte entsprechen den folgenden Normen:

- ▶ **IEC/EN 60309-1 Ed. 4.2:**  
Steckvorrichtungen für industrielle Anwendungen -  
Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- ▶ **IEC/EN 60309-4 Ed. 1.1:**  
Steckvorrichtungen für industrielle Anwendungen -  
Teil 4: Abschaltbare Steckdosen und Kupplungen mit oder ohne Verriegelung

Das Schaltvermögen des MARECHAL®-DECONTACTOR™ ist getestet gemäß der Norm:

- ▶ **IEC/EN 60947-3:** Niederspannungsschaltgeräte - Teil 3:  
Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten

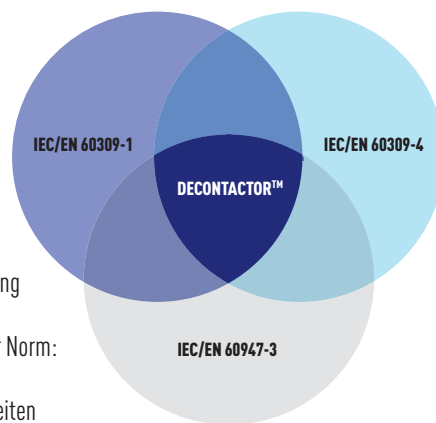
Für spezifische Anwendungen beziehen sich MARECHAL®-Geräte auf die Norm:

- ▶ **IEC 61984:** Steckverbinder

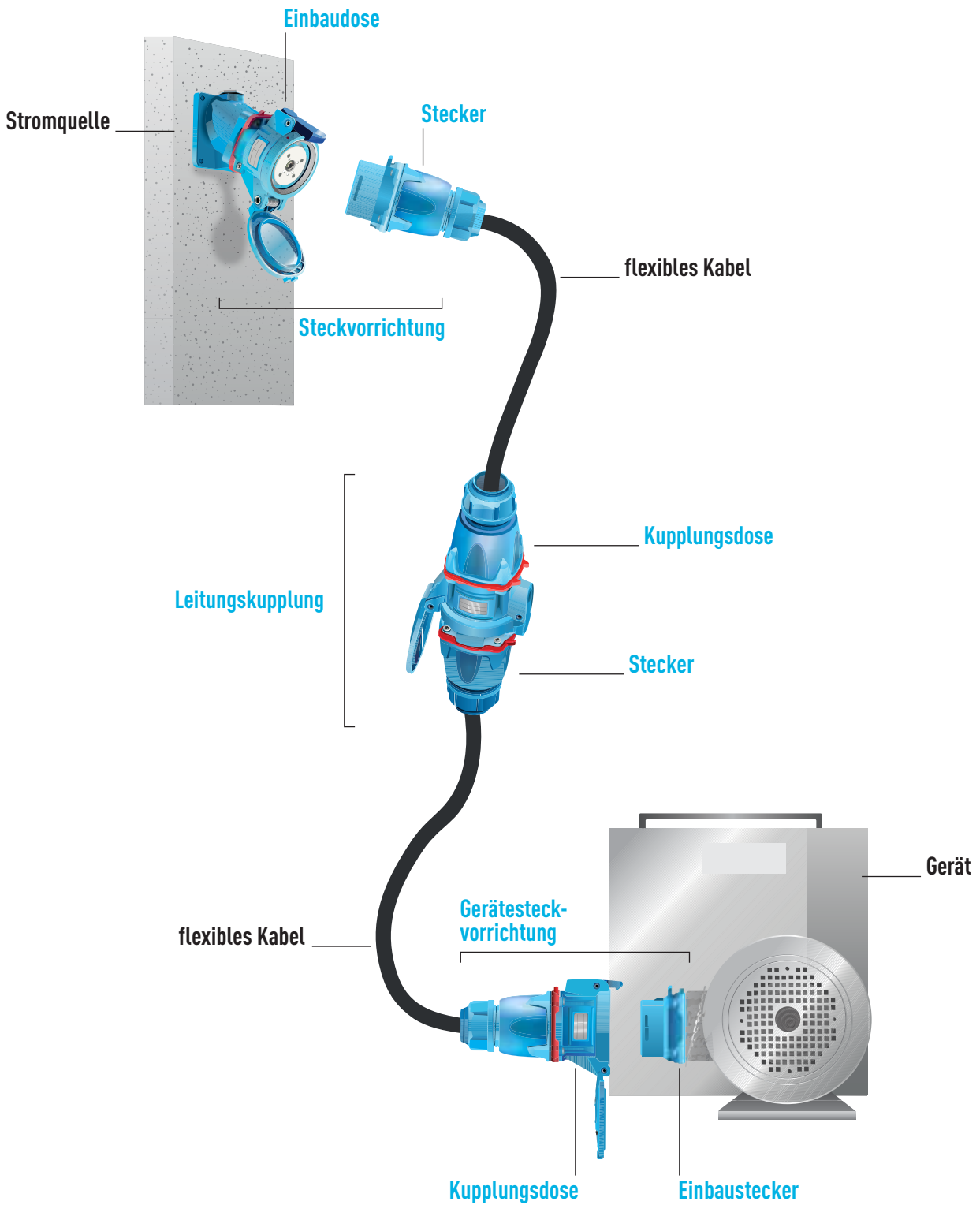
## Ausländische Normen

MARECHAL®-Geräte entsprechen je nach Fall folgenden ausländischen Normen:

- ▶ **UL 2682 (USA):** Schaltbare Stecker und Kupplungsdose- geeignet für Motor Hauptstromkreise und Steuerstromkreise
- ▶ **UL 1682 (USA) und CSA C22.2 N° 182.1-07 (Kanada):** Stecker, Kupplungsdose, und Kabelverbinder mit Stift und Buchse
- ▶ **AS 3123 (Australien):** Steckvorrichtungen
- ▶ **AS 3133 (Australien):** Lastschalter



# TERMINOLOGIE



# GRUNDSHEMA ARTIKELNUMMERN

7 Stellen für Standardgeräte + 3 Stellen für Optionen

## 1. STELLE

### BAUREIHE

- 0 = PN - PNC
- 1 = DN
- 2 = DX - DXN
- 3 = DS
- 4 = PF - SP - CS
- 5 = CCH
- 6 = DSN
- 7 = DM
- 8 = DB
- 9 = KÄSTEN

## 2. STELLE

### GEHÄUSE

- 1 = KUNSTSTOFF BLAU
- 5 = KUNSTSTOFF SCHWARZ
- 9 = METALL

## 3. STELLE

### STROM

- |       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| 16 A  | E   | = PNC         |
| 30 A  | N/S | = PN          |
| 20 A  | 8   | ] = DN        |
| 30 A  | 1   |               |
| 50 A  | 3   |               |
| 90 A  | 6   | ] = DS        |
| 30 A  | 1   |               |
| 50 A  | 3   |               |
| 90 A  | 6   |               |
| 150 A | 9   |               |
| 250 A | 2   | ] = DSN / DXN |
| 400 A | 4   |               |
| 20 A  | 1   |               |
| 32 A  | 3   | ] = PFQ       |
| 63 A  | 6   |               |
| 315 A | 3   | ] = PFC       |
| 400 A | 4   |               |
| 400 A | 4   |               |
| 500 A | 5   | ] = DM        |
| 600 A | 6   |               |
| 30 A  | 1   | ] = DB        |
| 40 A  | 3   |               |
| 75 A  | 6   |               |
| 125 A | 9   |               |



## 4. STELLE

## 5. UND 6. STELLE

## 7. STELLE

### BAUFORM

- 4 = Einbaudose
- 8 = Einbaustecker
- A = Anbauteil (Griff, Adapter, Wandsockel)

#### Bei DX - PXN12C - DXN25C - DXN37C

- 1 = Stecker
- 3 = Kupplungsdose
- 6 = Gerätestecker
- 7 = Anbaudose
- 9 = Anbaustecker
- 4 = Einbaudose
- 8 = Einbaustecker
- A = Anbauteil (Griff, Adapter, Wandsockel)

Siehe Terminologie S. 11

### SPANNUNG

<b>08</b> =	20-24 V	50 Hz
<b>06</b> =	25-28 V	50 Hz
<b>13</b> =	40-48 V	50 Hz
<b>03</b> =	110-130/190-230 V	50 Hz
<b>01</b> =	220-250/380-440 V	50 Hz
<b>09</b> =	480-500 V	50 Hz
<b>19</b> =	400/690 V	50 Hz
<b>22</b> =	1 000 V	a.c.
<b>02</b> =	20-24 V	60 Hz
<b>16</b> =	120-208 V	60 Hz
<b>07</b> =	110-125/220-250 V	60 Hz
<b>04</b> =	255-277/440-480 V	60 Hz
<b>14</b> =	347-600 V	60 Hz
<b>12</b> =	115-127/200-220 V	200 Hz
<b>11</b> =	115-127/200-220 V	400 Hz
<b>10</b> =	110-130 V	d.c.
<b>20</b> =	220-250 V	d.c.

Andere Spannungen und  
Frequenzen auf Anfrage

### KONTAKTBELEGUNG

#### Wechselstrom (AC)

- D** = 1P+N
- A** = 2P (L1, L2)
- E** = 2P (L1, L3)
- G** = 2P+N
- B** = 3P
- C** = 3P+N
- L** = 2P+2P
- H** = 1P+T
- 5** = 1P+N+T
- 2** = 2P+T
- 6** = 2P+N+T
- 3** = 3P+T
- 7** = 3P+N+T
- M** = 2P+2P+T

#### Gleichstrom (DC)

- Z** = 2P
- N** = 2P+2P
- J** = 3P (- / + / 0 V)
- 9** = 2P+T
- 8** = 2P+T (vierpolige Trennung)
- P** = 2P+2P+T
- K** = 3P+T (- / + / 0 V / T)



## DSN

**DECONTACTOR™  
KOMPAKT UND WASSERDICHT**

- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ integriertes Schaltvermögen AC-22 und AC-23
- ▶ stoßfestes GRP-Gehäuse

Seite 18



## DS

**DECONTACTOR™  
FÜR DIE INDUSTRIE**

- ▶ sichere Verbindung bis 250 A
- ▶ Drehsicherheitscheibe
- ▶ Gehäuse aus GRP oder Metall

Seite 26



## DN

**DECONTACTOR™  
ROBUSTE METALLAUSFÜHRUNG**

- ▶ IP54/IP55 automatisch beim Stecken
- ▶ robustes Metallgehäuse
- ▶ besonders geeignet für die Schwerindustrie

Seite 40

# STROM- VERSORGUNG FÜR DIE INDUSTRIE

Dieses breite und umfassende Sortiment deckt alle Bedürfnisse der Industrie ab. Mit Baugrößen von 16 A bis 250 A bietet es zahlreiche Optionen.

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator



## PNC/PN

KOMPAKTSTECKVERBINDER UND  
KOMPAKTSTECKVORRICHTUNGEN

- ▶ GRP- oder Metall-Gehäuse
- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ hohe Lebensdauer

Seite 50



## DB

MOTOR-  
SCHALTGERÄTE

- ▶ Schaltgerät AC-3 für Motoren
- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ stoßfestes Metallgehäuse

Seite 56



## STERN- DREIECK

7-POLIGE DECONTACTOR™-STECK-  
VORRICHTUNGEN & STECKVERBINDER

- ▶ Stern-Dreieck-Anschluss
- ▶ Anschluss von Motoren mit zwei Geschwindigkeiten
- ▶ einfacher und sicherer als der Festanschluss
- ▶ hohe Dichtigkeit, konzipiert für Überlasten

Seite 64

# DSN

## DECONTACTOR™ KOMPAKT UND WASSERDICHT 20 A / 32 A / 63 A

- ▶ IP66/IP67/IP69k AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ INTEGRIERTES SCHALTVERMÖGEN AC-22 UND AC-23
- ▶ STOSSFESTES GRP-GEHÄUSE

Die DSN-DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen sind für einen Leistungsbereich von 16 A bis 63 A verfügbar und zeichnen sich durch besondere Kompaktheit aus: Ein 63 A-Stecker hat einen Durchmesser von nur 83 mm. Schutzart IP66/IP67/IP69k wird automatisch beim Stecken oder mit dem Schließen des Deckels erreicht.

### ■ DICHTIGKEIT: SCHUTZART IP66/IP67/IP69k

Die Schutzart IP66/IP67 (Strahlwasser und zeitweiliges Untertauchen) wird automatisch sichergestellt. Weitere Vorkehrungen, wie etwa das Zudrehen eines Dichtkragens, sind nicht erforderlich. Dies ermöglicht den Einsatz in feuchten oder staubigen Umgebungen. Der DSN-DECONTACTOR™ ist bis IP69K verfügbar für Hochdruckreinigung bei 100 bar und 80 ° C und eignet sich deshalb hervorragend für die Nahrungsmittelindustrie



### ■ MONTAGE: AUSLÖSEHAKEN OBEN!

Der DECONTACTOR™ ist eine Steckvorrichtung mit integriertem Schaltvermögen und muss daher nicht mit einem Schalter kombiniert werden. Der Auslösehaken zur Lasttrennung muss deutlich sichtbar sein, so dass er leicht benutzt werden kann. Achten Sie bei der Montage an der Wand oder im Schaltschrank darauf, dass der Auslösehaken nach oben zeigt.



**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Steckvorrichtung mit integriertem Schaltvermögen nach Kat. AC-22 / AC-23, IP66/IP67/IP69k automatisch beim Stecken ohne zusätzliche Handgriffe, Drehsicherheitsscheibe (Dose IP4X/IPXXD), Silber-Stirndruckkontakte mit Metall-Litze, gemäß MARECHAL®-Standard



**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Steckvorrichtungen mit integrierter Schaltfunktion gemäß IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4.

	DSN1	DSN3	DSN6
<b>Nennstrom (In)</b>	20 A	32 A	63 A
<b>U<sub>max</sub></b>	500 V	690 V	1 000 V
<b>Schaltvermögen AC-22</b>	20 A / 500 V	32 A / 690 V	50 A / 690 V
<b>Schaltvermögen AC-23</b>	20 A / 400 V	32 A / 400 V	63 A / 400 V
<b>Optionale Hilfskontakte</b>	-	2	4
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	24 bei allen DSN-Geräten		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C bei allen DSN-Geräten		
<b>Kurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	10 kA bei allen DSN-Geräten		

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

**NORMEN UND RICHTLINIEN**

Die DSN-DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen entsprechen:

- den internationalen und europäischen Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG bzgl. Lasttrennvorrichtung
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-22 und AC-23 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC EN 60947-3
- den Normen UL 1682 (USA) und CSA C22.2 N° 182.1-07 (Kanada) für Steckvorrichtungen.

Die gängigen Modelle sind außerdem zertifiziert von VDE, VERITAS LCIE, UL, AS, TR CU (GOST) und cCSAus, sowie von BUREAU VERITAS MARINE.



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DSN1**



**STECKER DSN1**



**Wandsocket 30°  
Kunststoff  
611A053**



**Einbaudose  
6114017**



**Griff gerade  
Kunststoff  
611A013**



**Einbaustecker  
6118017**

## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	20 A	<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C
<b>Maximale Spannung</b>	500 V	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel</b>	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (bei geschlossenem Deckel)</b>	IP66/IP67/IP69k	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) starr</b>	1,5 - 4 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (automatisch beim Stecken)</b>	IP66/IP67/IP69k	<b>andere Leiterquerschnitte</b>	auf Anfrage
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK08	<b>Kodierpositionen</b>	24

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	20 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	20 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	20 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DSN1 (20 A)**



**EINBAUSTECKER  
DSN1 (20 A)**



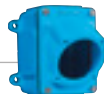
**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	611408A	611808A
220 - 250 V	1P+N+E	6114015	6118015
380 - 440 V	3P+E	6114013	6118013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	6114017	6118017
480 - 500 V	3P+E	6114093	6118093
480 - 500 V	3P+N+E	6114097	6118097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**

**Wandsocket Metall +  
Adapter 30° Kunststoff**

**Modul-Wandsocket 70°  
Kunststoff**

Eingang			
M20	611A053	611A653	ohne Bohrung und ohne Kabelverschraubung Art.-Nr. 51AA058

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

**Modul-Adapter 70°  
Kunststoff**

611A057	51AA757
---------	---------

**GRIFFE**



**gerade  
Kunststoff**

**gerade  
Kunststoff**

**abgewinkelt  
Kunststoff**

**gerade Kunststoff  
mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

9-18 mm	611A013		01NA313	5-12 mm	611A753	M20	611A253417
5-21 mm		611A413		9-18 mm	611A25325P	M25	611A253418
				14-25 mm	611A25332P	M32	611A253419

**SCHUKO-ADAPTER**



MARECHAL GmbH-Industriestecker 1P+N+E auf der einen Seite, Schuko-Dose 10 / 16 A 230 V auf der anderen Seite.

Ausführung	Material	Art.-Nr.
deutsche Norm*	Kunststoff	6118015D30*

\* Schuko-Adapter auch erhältlich nach ausländischen Standards: Ersetzen Sie D30 durch D40 für das Vereinigte Königreich, D11 für Frankreich, D06 für Italien...

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8mm**

**(Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**



**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453



**Stecker-Gummikappe**

611A426



**Griffflaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

611A346



**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DSN<sub>3</sub>**



**STECKER DSN<sub>3</sub>**



**Wandsocket 30°  
Kunststoff  
613A053**



**Einbaudose  
6134017**



**Griff gerade  
Kunststoff  
613A013**



**Einbaustecker  
6138017**

### TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	32 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	690 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67/IP69k	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67/IP69k	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart	IK08	Kodierpositionen	24

### SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	32 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	32 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	32 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DSN<sub>3</sub> (32 A)**



**EINBAUSTECKER  
DSN<sub>3</sub> (32 A)**



**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	613408A	613808A
220 - 250 V	1P+N+E	6134015	6138015
380 - 440 V	3P+E	6134013	6138013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	6134017	6138017
660 - 690 V	3P+E	6134193	6138193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	6134197	6138197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

#### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (30 A / 500 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (30 A / 500 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

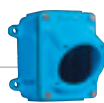


**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



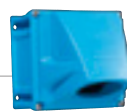
**Wandsocket 30°  
Kunststoff**



**Wandsocket Metall  
+ Adapter 30°  
Kunststoff**



**Wandsocket Metall  
+ Adapter gerade  
Metall**



**Modul-Wandsocket  
70° Kunststoff**

Eingang				
M20	613A053	613A653	693A095	ohne Bohrung und ohne Kabel- verschraubung 51BA058
M25	613A083	613A653418	693A095418	
M32		613A653419	693A095419	
M40		613A653420	693A095420	

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

613A027



**Modul-Adapter 70°  
Kunststoff**

51BA757



**Adapter gerade  
Metall**

693A127

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**



**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Kunst-  
stoff ohne Kabel-  
verschraubung**

5-21 mm	613A013	5-12 mm	613A753	7-13 mm	613A963	M20	613A253417
		9-18 mm	613A25325P	8-16 mm	613A95325M	M25	613A253418
		14-25 mm	613A25332P			M32	613A253419
		18-32 mm	613A25340P			M40	613A253420

**SCHUKO-ADAPTER**



MARECHAL GmbH-Industriestecker 1P+N+E auf der einen Seite, Schuko-Dose 10/16 A 230 V auf der anderen Seite.

Ausführung	Material	Art.-Nr.
Deutsche Norm*	Kunststoff	6138015D30*

\* Schuko-Adapter auch erhältlich nach ausländischen Standards: Ersetzen Sie D30 durch D40 für das Vereinigte Königreich, D11 für Frankreich, D06 für Italien...

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

613A226

**Stecker-Gummikappe**

613A426

**Griffflaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

613A346

**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18



**INFOS +**

**Drehfeldrichtungsanzeiger**

Zur Überprüfung des Phasenanschlusses von 250 bis 690 V und zur Anzeige der korrekten Drehfeldrichtung.

Verschiedene Modelle auf Anfrage

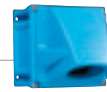
KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DSN6**



**STECKER DSN6**



**Wandsockel 70°  
Kunststoff  
51CA058**



**Einbaudose  
6164017**



**Griff gerade  
Kunststoff  
616A013**



**Einbaustecker  
6168017**

## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	63 A	<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C
<b>Maximale Spannung</b>	1 000 V	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel</b>	6 - 16 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (bei geschlossenem Deckel)</b>	IP66/IP67/IP69k	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) starr</b>	10 - 25 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (automatisch beim Stecken)</b>	IP66/IP67/IP69k	<b>andere Leiterquerschnitte</b>	auf Anfrage
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK08	<b>Kodierpositionen</b>	24

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(63 A / 690 V) oder (45 A / 1 000 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	50 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	63 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DSN6 (63 A)**



**EINBAUSTECKER  
DSN6 (63 A)**



**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	616408A	616808A
220 - 250 V	1P+N+E	6164015	6168015
380 - 440 V	3P+E	6164013	6168013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	6164017	6168017
660 - 690 V	3P+E	6164193	6168193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	6164197	6168197

► **Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)**

### HILFSKONTAKTE

**Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (16 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

**Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (16 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**

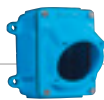
Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel 30° Kunststoff**



**Wandsockel Metall + Adapter 30° Kunststoff**



**Wandsockel Metall + Adapter gerade Metall**



**Wandsockel Metall + Adapter 70° Metall**



**Modul-Wandsockel 70° Kunststoff**

Eingang					
M25	616A053	616A653	696A095	873A053	ohne Bohrung und ohne Kabelverschraubung Art.-Nr. 51CA058
M32		616A653419	696A095419	873A053419	
M40		616A653420	696A095420	873A053420	

**ADAPTER**



**Adapter 30° Kunststoff**

616A027



**Modul-Adapter 70° Kunststoff**

51CA757



**Adapter gerade Metall**

696A127



**Adapter 70° Metall**

873A087

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**



**gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung**



**gerade Metall mit Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**

10-30 mm	616A013	5-12 mm	616A25320P	7-13 mm	616A95320M	M20	616A253417
10-30 mm	616A473*	9-18 mm	616A753	8-16 mm	616A963	M25	616A253418
		14-25 mm	616A25332P	16-24 mm	616A95332M	M32	616A253419
		18-32 mm	616A25340P	22-32 mm	616A95340M	M40	616A253420

\*mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

616A226

**Stecker-Gummikappe**

616A426

**Griffflaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

616A346

**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18



# DS

## DECONTACTOR™ FÜR DIE INDUSTRIE 30 A / 50 A / 90 A / 150 A / 250 A

- ▶ EINFACHE UND SICHERE VERBINDUNG BIS 250 A
- ▶ DREHSICHERHEITSSCHEIBE
- ▶ GRP- UND METALL-GEHÄUSE
- ▶ EMV-AUSFÜHRUNGEN ALS OPTION

Die DS-Baureihe ist die umfassendste aller DECONTACTOR™-Baureihen: Sie deckt einen Leistungsbereich von 16 bis 250 A ab (Baugrößen entsprechend der Norm EN 60309-1 Edition 4.1). Metall-Ausführungen sind ab 90 A lieferbar.

### ■ MONTAGE: AUSLÖSEHAKEN OBEN!

Der DECONTACTOR™ ist eine Steckvorrichtung mit integriertem Schaltvermögen und muss daher nicht mit einem Schalter kombiniert werden. Der Auslösehebel zur Lasttrennung muss deutlich sichtbar sein, so dass er leicht benutzt werden kann. Achten Sie bei der Montage an der Wand oder im Schaltschrank darauf, dass der Auslösehebel nach oben zeigt.





### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Steckvorrichtung IP54/IP55 mit integriertem Schaltvermögen nach Kat. AC-22 / AC-23, Drehsicherheitscheibe (Dose IP4X/IPXXD), Silber-Stirndruckkontakte mit Metall-Litze, gemäß MARECHAL®-Standard

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Steckvorrichtungen mit integrierter Schaltfunktion gemäß IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4.

	DS1	DS3	DS6	DS9	DS2
<b>Nennstrom (In)</b>	30 A	50 A	90 A	150 A	250 A
<b>U<sub>max</sub></b>	690 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V
<b>Schaltvermögen AC-22</b>	16 A / 690 V	32 A / 690 V	63 A / 690 V	150 A / 400 V	250 A / 400 V
<b>Schaltvermögen AC-23</b>	30 A / 400 V	50 A / 400 V	90 A / 400 V	100 A / 440 V	160 A / 440 V
<b>Optionale Hilfskontakte</b>	2	4	4	6	7
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	24	24	24	24	12
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C bei allen DS-Geräten				
<b>Kurzschlussstrom I<sub>K</sub></b>	10 kA bei allen DS-Geräten				

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

### NORMEN UND RICHTLINIEN

Die DS-DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen entsprechen:

- den internationalen und europäischen Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG bzgl. Lasttrennvorrichtung
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-22 und AC-23 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC EN 60947-3
- den Normen UL 1682 (USA) und CSA C22.2 N° 182.1-07 (Kanada) für Steckvorrichtungen.

Die gängigen Modelle sind außerdem zertifiziert von VDE, UL, AS, TR CU (GOST), CCC, CSA, VERITAS LCIE sowie von BUREAU VERITAS MARINE.





**AUFBAUDOSE DS1**

**STECKER DS1**

Deckel 180° öffnend als Standard



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**  
311A053



**Einbaudose**  
3114017



**Griff gerade  
Kunststoff**  
311A013



**Einbaustecker**  
3118017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	30 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	690 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart	IK08	Kodierpositionen	24

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	30 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(30 A / 500 V) oder (16 A / 690 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	30 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DS1 (30 A)**



**EINBAUSTECKER  
DS1 (30 A)**



**DUALE SPANNUNG**  
(SIEHE AUCH S. 8)

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	311408A	311808A
220 - 250 V	1P+N+E	3114015	3118015
380 - 440 V	3P+E	3114013	3118013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	3114017	3118017
660 - 690 V	3P+E	3114193	3118193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	3114197	3118197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (30 A / 500 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (30 A / 500 V)

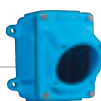
Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

**WANDECKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel 30°  
Kunststoff**



**Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Kunst-  
stoff**



**Wandsockel 20°  
Metall**



**Wandsockel Metall  
+ Adapter gerade  
Metall**



**Modul-Wandsockel  
70° Kunststoff**

Eingang						
M20	311A053	311A653	391A053	391A095		
M25	311A083	311A653418		391A095418	ohne Bohrung und ohne Kabelver- schraubung	
M32		311A653419		391A095419		Art.-Nr. 51BA058
M40		311A653420		391A095420		

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

311A027



**Modul-Adapter 70°  
Kunststoff**

51BA757



**Adapter 30°  
Metall**

391A027



**Adapter gerade  
Metall**

391A127

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**

5 - 21mm 311A013



**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

5-12 mm 311A753  
9-18 mm 311A25325P  
14-25 mm 311A25332P  
18-32 mm 311A25340P



**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

7-13 mm 311A963  
8-16 mm 311A95325M



**gerade Kunst-  
stoff ohne Kabel-  
verschraubung**

M20 311A253417  
M25 311A253418  
M32 311A253419  
M40 311A253420

**SCHUKO-ADAPTER**



MARECHAL GmbH-Industriestecker 1P+N+E auf der einen Seite, Schuko-Dose 10 / 16 A 230 V auf der anderen Seite.

Ausführung	Material	Art.-Nr.
Deutsche Norm*	Kunststoff	3118015D30*

\* Schuko-Adapter auch erhältlich nach ausländischen Standards: Ersetzen Sie D30 durch D40 für das Vereinigte Königreich, D11 für Frankreich, D06 für Italien...

**ADAPTERKABEL SCHUKO**



bestehend aus:  
Schuko-Stecker, 1,80 m Kabel, Kupplungsdose DS1 (1+N+E 230V) mit zwischengeschaltetem FI-Schutzschalter mit 30 mA Fehlerstrom.

FI-Schutzschalter	Länge	Art.-Nr.
30 mA	1,80 m	3114015ID3

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**

**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

311A226

**Stecker-Gummikappe**

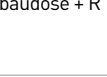
311A126

**Griffflaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

311A426

**Selbstschließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R



KONFIGURATIONSBEISPIEL

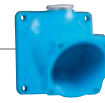


**AUFBAUDOSE DS3**



**STECKER DS3**

Deckel 180° öffnend als Standard



**Wandsockel 30°  
Kunststoff**  
313A053



**Einbaudose**  
3134017



**Griff gerade  
Kunststoff**  
313A013



**Einbaustecker**  
3138017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	50 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	1 000 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	6 - 16 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	10 - 25 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart	IK08	Kodierpositionen	24

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(50 A / 690 V) oder (32 A / 1 000 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	32 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	50 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE DS3 (50 A)**



**EINBAUSTECKER DS3 (50 A)**



**DUALE SPANNUNG**  
(SIEHE S. 8)

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	313408A	313808A
220 - 250 V	1P+N+E	3134015	3138015
380 - 440 V	3P+E	3134013	3138013
220 - 250 V / 380 - 440 V	3P+N+E	3134017	3138017
660 - 690 V	3P+E	3134193	3138193
380 - 440 V / 660 - 690 V	3P+N+E	3134197	3138197
1000 V	3P+E	3134223	3138223

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### HILFSKONTAKTE

**Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**  
**Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

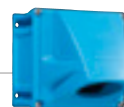
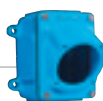
**Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**  
**Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (16 A / 400 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264



## WANDSOCKET

ohne Kabelverschraubung



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**

**Wandsocket Metall +  
Adapter 30° Kunst.**

**Wandsocket Metall +  
Adapter gerade Met.**

**Wandsocket Metall +  
Adapter 70° Metall**

**Modul-Wandsocket  
70° Kunststoff**

Eingang					
M20		313A653417	393A095417	873A053417	ohne Bohrung und ohne Kabelver- schraubung Art.-Nr. 51CA058
M25	313A053	313A653	393A095	873A053	
M32		313A653419	393A095419	873A053419	
M40		313A653420	393A095420	873A053420	



Wandsocket 20° Metall: Art.-Nr. 393A053 für einen M20-Eingang

## ADAPTER



**Adapter 30°  
Kunststoff**

**Modul-Adapter 70°  
Kunststoff**

**Adapter 30°  
Metall**

**Adapter gerade  
Metall**

**Adapter 70°  
Metall**

313A027	51CA757	393A027	393A127	873A087
---------	---------	---------	---------	---------

## GRIFFE



**gerade Kunststoff**

**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

10-30 mm	313A013	5-12 mm	313A25320P	7-13 mm	313A95320M	M20	313A253417
10-30 mm	313A473*	9-18 mm	313A753	8-16 mm	313A963	M25	313A253418
		14-25 mm	313A25332P	16-24 mm	313A95332M	M32	313A253419
		18-32 mm	313A25340P	22-32 mm	313A95340M	M40	313A253420

\* mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelung durch Stift für 2  
Vorhängeschlösser ø 8mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**

**Verschlusszange für 1 bis 6**

**Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

313A226

**Stecker-Gummikappe**

313A426

**Griffflaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

616A346

**Selbstschließendes Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R





**AUFBAUDOSE DS6**

**STECKER DS6**

Deckel 180° öffnend als Standard



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**  
316A053



**Einbaudose**  
3164017



**Griff gerade  
Kunststoff**  
316A013



**Einbaustecker**  
3168017

## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	90 A	<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C
<b>Maximale Spannung</b>	1 000 V	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel</b>	10 - 25 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (bei geschlossenem Deckel)</b>	IP55	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) starr</b>	10 - 35 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart (automatisch beim Stecken)</b>	IP54	<b>andere Leiterquerschnitte</b>	auf Anfrage
<b>Mechanische Schutzart (Kunststoffgehäuse)</b>	IK08	<b>Kodierpositionen</b>	24
<b>Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)</b>	IK09		

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(90 A / 690 V) oder (63 A / 1 000 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	63 A / 690 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	90 A / 400 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DS6 (90 A)**



**EINBAUSTECKER  
DS6 (90 A)**



**DUALE SPANNUNG**  
(SIEHE AUCH S. 8)

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.*	Art.-Nr.*
220 - 250 V	1P+N+E	3164015	3168015
380 - 440 V	3P+E	3164013	3168013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	3164017	3168017
660 - 690 V	3P+E	3164193	3168193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	3164197	3168197
1000 V	3P+E	3164223	3168223

► **Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)**

\* Die Artikelnummern gelten für Kunststoffgehäuse, für die Metallausführung ersetzen Sie die Ziffern «31» in der Artikelnummer durch «39»

### HILFSKONTAKTE

**Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 500 V)**  
**Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 500 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

**Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (5 A / 500 V)**  
**Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (5 A / 500 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264

**WANDECKEL**

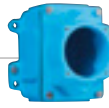
ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel 30°  
Kunststoff**



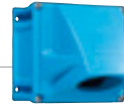
**Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall**



**Wandsockel Metall +  
Adapter gerade Met.**



**Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall**



**Modul-Wandsockel  
70° Kunststoff**

Eingang

M25		396A653418	396A095418	876A053418	ohne Bohrung und ohne Kabelver- schraubung
M32		396A653419	396A095419	876A053419	
M40	316A053	396A653	396A095	876A053	Art.-Nr. 51DA058
M50		396A653429	396A095429	876A053429	



Wandsockel Metall 20°: Art.-Nr. 396A053 für einen M40-Eingang

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

316A027



**Modul-Adapter 70°  
Kunststoff**

51DA757



**Adapter 30°  
Metall**

396A027



**Adapter gerade  
Metall**

396A127



**Adapter 70°  
Metall**

876A087

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**



**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

13-35 mm	316A013	9-18 mm	316A25325P	8-16 mm	316A95325M	M25	316A253418
13-35 mm	316A473*	14-25 mm	316A25332P	16-24 mm	316A95332M	M32	316A253419
		18-32 mm	316A753	22-32 mm	316A963	M40	316A253420
		24-38 mm	316A25350P	34-44 mm	316A95350M	M50	316A253429

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2  
Vorhängeschlösser ø 8mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage  
Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

316A226

**Stecker-Gummikappe**

316A426

**Griffaschen (2 St.) als Einziehhilfe**

316A346



**Selbstschließender Deckel** Art.-Nr. Einbaudose + R

**Schutzart IP66/IP67**

**(Einbaudose/-stecker)** Art.-Nr. + 600

KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	150 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	1 000 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	25 - 70 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	25 - 95 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Kodierpositionen	24
Mechanische Schutzart	IK08	integrierte Einziehvorrichtung	

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(150 A / 500 V) oder (125 A / 690 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(90 A / 690 V) oder (150 A / 400 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	100 A / 440 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	EINBAUDOSE DS9 (150 A)		EINBAUSTECKER DS9 (150 A)	
	Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	3194015	3198015	
380 - 440 V	3P+E	3194013	3198013	
220 - 250 V / 380 - 440 V	3P+N+E	3194017	3198017	
660 - 690 V	3P+E	3194193	3198193	
380 - 440 V / 660 - 690 V	3P+N+E	3194197	3198197	
1000 V	3P+E+2 Hk.	3194223933	3198223933	

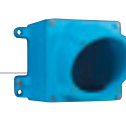
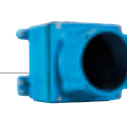
► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 262
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaustecker + 262
Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 264
Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaustecker + 264
Einbaudose mit 6 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 976
Einbaustecker mit 6 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaustecker + 976

**WANDSOCKET**

ohne Kabelverschraubung

**Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall****Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall**

Eingang						
M32				879A823419	399A653419	399A095419
M40				879A823420	399A653420	399A095420
M50	879A853	399A053	399A895	879A823	399A653	399A095
M63	879A853463	399A053463	399A895463	879A823463	399A653463	399A095463
M75	879A853475	399A053475	399A895475			

**ADAPTER****Adapter 30° Kunststoff**

319A027

**Adapter 30° Metall**

399A027

**Adapter 70° Metall**

879A087

**Adapter gerade Metall**

399A127

**GRIFFE****gerade Elastomer**

18-25 mm	659A013D25
25-35 mm	659A013D35
35-45 mm	659A013D45
45-49 mm	659A013D49

**gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung**

35-48 mm	619A25363P
----------	------------

**gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**

M63	619A253463
-----	------------

**INFOS +****DS9 mit 6 Hilfskontakten**

Die DS9 mit 6 vorverkabelten Hilfskontakten ermöglicht neben der Leistungseinspeisung auch die Übertragung von Mess- und Steuersignalen, z.B. für SPS, so dass kein weiterer Steckverbinder benötigt wird.

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung Stecker: auf Anfrage****Verschlusszange für 1 bis 6****Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker) auf Anfrage****Stecker-Gummikappe**

319A126

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DS9**



**STECKER DS9**



**Wandsockel 70°  
Metall  
879A053**



**Einbaudose  
3994017**



**Griff Elastomer  
659A013 ...**



**Einbaustecker  
3998017**

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	150 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	1 000 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	25 - 70 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	25 - 95 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Kodierpositionen	24
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09	integrierte Einziehvorrichtung	

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(150 A / 500 V) oder (125 A / 690 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(90 A / 690 V) oder (150 A / 400 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	100 A / 440 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DS9 (150 A)**



**EINBAUSTECKER  
DS9 (150 A)**



**DUALE SPANNUNG**  
(SIEHE AUCH S. 8)

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	3994015	3998015
380 - 440 V	3P+E	3994013	3998013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	3994017	3998017
660 - 690 V	3P+E	3994193	3998193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	3994197	3998197
1000 V	3P+E+2 Hk.	3994223933	3998223933

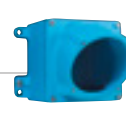
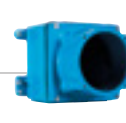
► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (10 A / 400 V) Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 262 Art.-Nr. Einbaustecker + 262
Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (10 A / 400 V) Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 264 Art.-Nr. Einbaustecker + 264
Einbaudose mit 6 Hilfskontakten (10 A / 400 V) Einbaustecker mit 6 Hilfskontakten (10 A / 400 V)	Art.-Nr. Einbaudose + 976 Art.-Nr. Einbaustecker + 976

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung

**Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall****Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall**

Eingang						
M32				879A823419	399A653419	399A095419
M40				879A823420	399A653420	399A095420
M50	879A853	399A053	399A895	879A823	399A653	399A095
M63	879A853463	399A053463	399A895463	879A823463	399A653463	399A095463
M75	879A853475	399A053475	399A895475			

**ADAPTER****Adapter 30° Metall**

399A027

**Adapter 70° Metall**

879A087

**Adapter gerade Metall**

399A127

**GRIFFE****gerade Elastomer****gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung****gerade Metall mit Kabelverschraubung****gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**

18-25 mm	659A013D25	35-48 mm	619A25363M	22-32 mm	319A95340M	M63	619A253463
25-35 mm	659A013D35			34-44 mm	319A963		
35-45 mm	659A013D45			35-48 mm	319A95363M		
45-49 mm	659A013D49						

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung Stecker: auf Anfrage****Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker) auf Anfrage****Stecker-Gummikappe**

319A126

**Deckel 180° öffnend**  
**schließender Deckel**  
**schließend + 180° öffnend**  
**Schutzart IP66/IP67**  
**Einbaudose/-stecker**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. Einbaudose + 600



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DS<sub>2</sub>**



**STECKER DS<sub>2</sub>**



**Wandsockel  
Metall 60°  
392A053**



**Einbaudose  
3924017**



**Griff Elastomer  
352A013D45**



**Einbaustecker  
3928017**

### TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	250 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	1 000 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	70 - 95 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	70 - 120 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK09	integrierte Einziehvorrichtung	

### SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	(250 A / 500 V) oder (200 A / 690 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(250 A / 400 V) oder (125 A / 690 V)
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-23A	160 A / 440 V
Kurzschlussstrom I <sub>k</sub>	10 kA

**EINBAUDOSE  
DS<sub>2</sub> (250 A)**



**EINBAUSTECKER  
DS<sub>2</sub> (250 A)**



**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	3924013	3928013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	3924017	3928017
660 - 690 V	3P+E	3924193	3928193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	3924197	3928197
1000 V	3P+E+2 Hk.	3924223158	3928223158

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

#### HILFSKONTAKTE

**Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)**  
**Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)**

Art.-Nr. Einbaudose + 972  
Art.-Nr. Einbaustecker + 972

Wenn Sie mehr als 2 Hilfskontakte benötigen, wenden Sie sich bitte an uns.



**WANDECKEL**  
ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel Metall + Adapter 60° Metall**

Eingang		Eingang	
M63	392A053	35-46 mm	394A02563M
M75	392A053475	48-65 mm	394A02575M

**KASTEN**  
mit integrierter Kabelverschraubung



**Wandsockel 70° Metall**

**ADAPTER**



**Adapter 60° Metall**

392A027

**GRIFFE**



**gerade Elastomer**



**gerade Metall mit Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung ausschließlich (keine Wasserdichtigkeit)**

25-35 mm	352A013D35	40-54 mm	392A913	M63	392A253463	40-63 mm	392A253D63
35-45 mm	352A013D45	54-63 mm	392A913-63	M75	392A253475		
45-49 mm	352A013D49						

**INFOS +**

**Steckvorrichtung DS4 bis 400 A / 1 000 V**

Für Anwendungen bis 400 A steht Ihnen die Ausführung DS4 als Steckverbinder zur Verfügung (siehe Kapitel «Hochstrom»). Die DS4 ist in der Version 3P+E mit zwei Hilfskontakten für eine elektrische Verriegelung lieferbar.

**Vorteil:** Das DS4-Gerät hat dieselben Abmessungen wie der DS2-DECONTACTOR™ und ist genauso leicht zu bedienen.



**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**

**Verschlusszange für 1 bis 6**

**Vorhängeschlösser**

873A541



**Stecker-Gummikappe**

312A126



**Deckel 180° öffnend schließender Deckel schließend und erweiterte Deckelöffnung Schutzart IP66/IP67 (Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. Einbaudose + 10  
Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. + 600

# DN DECONTACTOR™

## ROBUSTE METALLAUSFÜHRUNG

### 20 A / 30 A / 50 A / 90 A

- ▶ STANDARDMÄSSIG IP54/IP55
- ▶ HOCHRESISTENTES METALLGEHÄUSE
- ▶ BESONDERS GEEIGNET FÜR DIE SCHWERINDUSTRIE
- ▶ EMV-AUSFÜHRUNGEN ALS OPTION

Lieferbar von 20 bis 90 A (gemäß der Norm 60309-1, Edition 4.1), bietet die DN-Baureihe Sicherheit und Zuverlässigkeit bei rauen Einsatzbedingungen. Alle Gehäuse bestehen aus korrosionsbeständigem Metall.

#### ■ STIRNDRUCKKONTAKTE AUS SILBER-NICKEL

MARECHAL®-Produkte werden aus hochwertigen Werkstoffen hergestellt, die für schwierige Einsatzbedingungen geeignet sind. Stirndruckkontakte mit Druckfeder gewährleisten einen konstanten Kontaktdruck und niedrige Übergangswiderstände. Die Silber-Nickelplättchen am Kontaktträger sorgen für eine optimale Stromübertragung und hervorragende Resistenz gegen Feuchtigkeit und Korrosion, selbst nach jahrelangem Betrieb.





### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Steckvorrichtung in Metallausführung mit integriertem Schaltvermögen nach Kategorie AC-22, Silber-Stirndruckkontakte mit Metall-Litze, gemäß MARECHAL®-Standard

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Steckvorrichtungen mit integrierter Schaltfunktion gemäß IEC EN 60947-3.

	DN8	DN1	DN3	DN6
<b>Nennstrom (In)</b>	20 A	30 A	50 A	90 A
<b>U<sub>max</sub></b>	500 V	500 V	500 V	500 V
<b>Schaltvermögen AC-22</b>	20 A / 400 V	30 A / 400 V	50 A / 400 V	90 A / 400 V
<b>Optionale Hilfskontakte</b>	-	-	-	4
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	16	16	16	16
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C bei allen DN-Geräten			

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## NORMEN UND RICHTLINIEN

Die DN-DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen entsprechen:

- den wesentlichen Vorschriften der internationalen und europäischen Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG bzgl. Lasttrennvorrichtung
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-22 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC EN 60947-3

Die gängigen Modelle sind außerdem TR CU (GOST)-zertifiziert.





## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	20 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart	IK09	Kodierpositionen	16

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	20 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(20 A / 400 V) oder (10 A / 500 V)

DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	EINBAUDOSE DN8 (20 A)		EINBAUSTECKER DN8 (20 A)	
	Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	20 - 24 V	2P	198408A	198808A
	220 - 250 V	1P+N+E	1984015	1988015
	380 - 440 V	3P+E	1984013	1988013
	220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	1984017	1988017
	480 - 500 V	3P+E	1984093	1988093
	480 - 500 V	3P+N+E	1984097	1988097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKEL

ohne Kabelverschraubung



**Wandsocket 20° Metall**



**Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall**



**Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall**

Eingang	198A053	198A653	198A095
M20	198A053	198A653	198A095
M25		198A653418	198A095418
M32		198A653419	198A095419
M40		198A653420	198A095420

### ADAPTER



**Adapter 30° Metall**



**Adapter 70° Kunststoff**



**Adapter gerade Metall**

198A027	51BA757	198A127
---------	---------	---------

### GRIFFE



**gerade Kunststoff**



**gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung**



**gerade Metall mit Kabelverschraubung**

5-21 mm	118A013	5-12 mm	198A753	7-13 mm	198A963
		9-18 mm	198A25325P	8-16 mm	198A95325M
		14-25 mm	198A25332P		
		18-32 mm	198A25340P		

### SCHUKO-ADAPTER



MARECHAL®-Industriestecker 1P+N+E auf der einen Seite, Schuko-Dose 10 / 16 A 230 V auf der anderen Seite.

Ausführung	Material	Art.-Nr.
deutsche Norm*	GRP-Gehäuse	1188015D30*
deutsche Norm*	Metall	1988015D30*

\* Schuko-Adapter auch erhältlich nach ausländischen Standards: Ersetzen Sie D30 durch D40 für das Vereinigte Königreich, D11 für Frankreich, D06 für Italien...

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

198A126

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel schließend und 180° öffnend IP66/IP67 (Metallgehäuse)**

Art.-Nr. Einbaudose + 10  
Art.-Nr. Einbaudose + R  
Art.-Nr. Einbaudose + 18  
Art.-Nr. Einbaudose / Einbaustecker + 600



KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	30 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09	Kodierpositionen	16

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	30 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(30 A / 400 V) oder (16 A / 500 V)

DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	EINBAUDOSE DN1 (30 A)		EINBAUSTECKER DN1 (30 A)	
	Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	20 - 24 V	2P	191408A	191808A
	220 - 250 V	1P+N+E	1914015	1918015
	380 - 440 V	3P+E	1914013	1918013
	220 - 250 V / 380 - 440 V	3P+N+E	1914017	1918017
	480 - 500 V	3P+E	1914093	1918093
	480 - 500 V	3P+N+E	1914097	1918097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

## WANDSOCKEL

ohne Kabelverschraubung



Wandsocket 20° Metall

Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall

Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall

Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall

Eingang	191A053	873A053417	191A653	191A095
M20	191A053	873A053417	191A653	191A095
M25	191A053418	873A053	191A653418	191A095418
M32	191A053419	873A053419	191A653419	191A095419
M40		873A053420	191A653420	191A095420

## ADAPTER



Adapter 30° Metall

Adapter 70° Metall

Adapter gerade Metall

191A027	873A087	191A127
---------	---------	---------

## GRIFFE



gerade Kunststoff

gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung

gerade Metall mit Kabelverschraubung

gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung

10-30 mm	191A013	5-12 mm	191A753	7-13 mm	191A963	M20	191A253417
10-30 mm	191A473*	9-18 mm	191A25325P	8-16 mm	191A95325M	M25	191A253418
		14-25 mm	191A25332P	16-24 mm	191A95332M	M32	191A253419
		18-32 mm	191A25340P	22-32 mm	191A95340M	M40	191A253420

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

191A126

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel schließend und 180° öffnend Schutzart IP66/IP67 (Einbaudose/-stecker)**

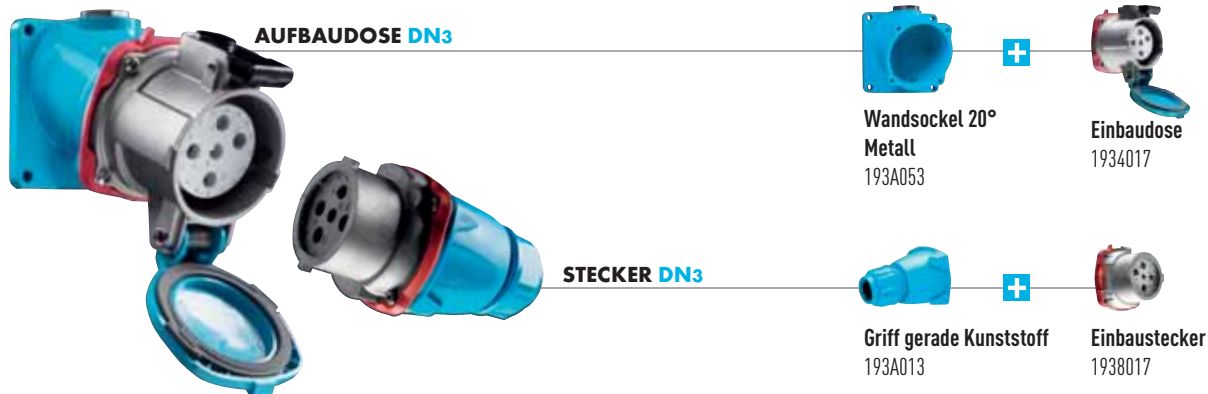
Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. + 600





## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	50 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 25 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09	Kodierpositionen	16

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	50 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(50 A / 400 V) oder (32 A / 500 V)

DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	EINBAUDOSE DN3 (50 A)		EINBAUSTECKER DN3 (50 A)	
	Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	20 - 24 V	2P	193408A	193808A
	220 - 250 V	1P+N+E	1934015	1938015
	380 - 440 V	3P+E	1934013	1938013
	220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	1934017	1938017
	480 - 500 V	3P+E	1934093	1938093
	480 - 500 V	3P+N+E	1934097	1938097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)



**WANDECKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel  
20° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter gerade  
Metall**

Eingang				
M25	193A053	876A053	193A653	193A095
M32		876A053419	193A653419	193A095419
M40		876A053420	193A653420	193A095420
M50		876A053429	193A653429	193A095429

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Metall**

**Adapter 70°  
Metall**

**Adapter gerade  
Metall**

193A027	876A087	193A127
---------	---------	---------

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**

**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

13-35 mm	193A013	5-12 mm	193A25320P	7-13 mm	193A95320M	M20	193A253417
13-35 mm	193A473*	9-18 mm	193A753	8-16 mm	193A963	M25	193A253418
		14-25 mm	193A25332P	16-24 mm	193A95332M	M32	193A253419
		18-32 mm	193A25340P	22-32 mm	193A95340M	M40	193A253420

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 8 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

193A126

**Deckel 180° öffnend  
schließender Deckel  
schließend und 180° öffnend  
Schutzart IP66/IP67  
(Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. + 600



KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	90 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	10 - 25 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	10 - 35 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09	Kodierpositionen	16

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	90 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22A	(90 A / 400 V) oder (63 A / 500 V)

DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	EINBAUDOSE DN6 (90 A)		EINBAUSTECKER DN6 (90 A)	
	Spannung 50 Hz	Kontakte*	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	20 - 24 V	2P	196408A	196808A
	220 - 250 V	1P+N+E	1964015	1968015
	380 - 440 V	3P+E	1964013	1968013
	220 - 250 V / 380 - 440 V	3P+N+E	1964017	1968017
	480 - 500 V	3P+E	1964093	1968093
	480 - 500 V	3P+N+E	1964097	1968097

► **Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)**

\* Ausführungen mit 4 oder 6 Hilfskontakten auf Anfrage.

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (5 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (5 A / 400 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264

## WANDSOCKET

ohne Kabelverschraubung



Wandsocket Metall +  
Adapter 70° Metall



Wandsocket Metall +  
Adapter 30° Metall



Wandsocket Metall +  
Adapter gerade  
Metall

Eingang			
M32	879A823419	196A653419	196A095419
M40	879A823420	196A653420	196A095420
M50	879A823	196A653	196A095
M63	879A823463	196A653463	196A095463

## ADAPTER



Adapter 30°  
Metall

196A027



Adapter 70°  
Metall

879A087



Adapter gerade  
Metall

196A127

## GRIFFE



gerade  
Elastomer

18-25 mm	659A013D25
25-35 mm	659A013D35
35-45 mm	659A013D45
45-49 mm	659A013D49



gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung

35-48 mm 619A25363P



gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung

16-24 mm	196A95332M
22-32 mm	196A963
34-44 mm	196A95350M



gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung

M63 619A253463

### INFOS +

#### Robust bei rauem Einsatz

Die DN-Geräte sind für besonders raue Einsatzbedingungen konzipiert.

Ihre soliden Metallgehäuse sind stoßfest und korrosionsbeständig, die Bauteile gewährleisten Langlebigkeit in der Schwerindustrie.

Die Einsätze bieten auf beiden Seiten Schutz vor Staub und festen Fremdkörpern.

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

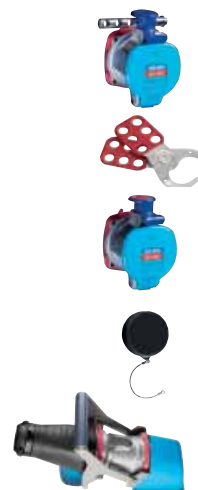
**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**  
Art.-Nr. Einbaudose + 844  
**Verschlußzange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**  
873A541

**Not-Aus-Haken**  
Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**  
196A126

**Einzieh- und Haltevorrichtung**  
Hebel: 196A376  
Halteplatte: 196A396

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel** Art.-Nr. Einbaudose + 10  
**schließend und 180° öffnend** Art.-Nr. Einbaudose + R  
**Schutzart IP66/IP67 (Einbaudose/-stecker)** Art.-Nr. + 600



# PNC

## KOMPAKTSTECKVERBINDER 16 A

- ▶ GEHÄUSE AUS GLASFASERVERSTÄRKTEM THERMOPLAST UL94 V-0
- ▶ SCHUTZART IP66/IP67, IP69K (IP68 NACH SPEZIFIKATION)
- ▶ HOHE LEBENSDAUER

Die kompakten und resistenten PNC-Steckverbinder erfüllen alle Anforderungen für den Einsatz in aggressiven Umgebungen (Feuchtigkeit, Korrosion, Verschmutzung) in der Industrie oder der Verkehrsinfrastruktur. Die MARECHAL®-Technologie mit Silber-Stirndruckkontakten sorgt für eine hohe und konstante Leistungsfähigkeit, unabhängig von den Einsatzbedingungen.

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebsspannung	480 V
Testspannung	5 kV / Verschmutzungsgrad 3
Übergangswiderstand	< 2mΩ
zulässiger Strom	4-20 mA / 16 A
Kontakte	3P+N+E
Anschluss	0,75 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup> Schraubanschluss
Kabeldurchmesser	11 bis 15 mm (Ø kleiner auf Anfrage)

### UMGEBUNGSBEZOGENE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-40 °C bis +100 °C
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67 IP69K 100 bar (1450 PSI) 80 °C
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67 IP68 getestet 15 Tage lang in 10 m Tiefe (Artikelnummern auf Anfrage) IP69K 100 bar (1450 PSI) 80 °C
Salzsprühnebel	200 h min. ungesteckt > 1000 h gesteckt
Resistenz gegen Flüssigkeiten	Motoröl, Erdöl, Benzin, Fette, Reinigungsmittel...

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Gehäuse / Einsatz	glasfaserverstärkter Thermo- plast UL94 V-0
Stirndruckkontakte	Kupferlegierung mit Silber- Nickel-Plättchen
Schutz der Kontakte	Verzinnung
Steckvorgänge	> 2000
Mechanische Schutzart	IK08
Vibration	Frequenz 5-1000 Hz, 1g (1h30 bei jeder kritischen Frequenz) gemäß IEC 6068-2-6

### NORMEN UND RICHTLINIEN

Die PNC-Kompaktsteckverbinder entsprechen:

- den internationalen Normen IEC 61984, IEC 60529, IEC 62262 und IEC 68-2-6
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)



Die gängigen Modelle sind außerdem TR CU (GOST)-zertifiziert.







**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Steckverbinder IP66/IP67, IP69K (IP68 nach Spezifikation), Silber-Stirndruckkontakte mit Metall-Litze, gemäß MARECHAL®-Standard.

		<b>EINBAUDOSE (mit Gegenmutter) PNC (16 A)</b>		<b>EINBAUSTECKER (mit Gegenmutter) PNC (16 A)</b>	
U <sub>max</sub>	Kontakte		Art.-Nr.		Art.-Nr.
480 V	5P		01E4007		01E8007

		<b>KUPPLUNGSDOSE PNC (16 A)</b>		<b>STECKER PNC (16 A)</b>	
U <sub>max</sub>	Kontakte		Art.-Nr.		Art.-Nr.
480 V	5P		01E3007		01E1007

		<b>DOSENGUMMIKAPPE PNC (16 A)</b>		<b>STECKERGUMMIKAPPE PNC (16 A)</b>	
			Art.-Nr.		Art.-Nr.
			01EA125		01EA126



**ADAPTERPLATTE FÜR ZUBEHÖR PN  
(siehe Seite 55)**

Art.-Nr.
251A457-E

# PN

## KOMPAKTSTECKVORRICHTUNG 30 A

- ▶ SCHUTZART IP66/IP67 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ ALLE INDUSTRIEZWEIGE
- ▶ GRP- ODER METALL-GEHÄUSE
- ▶ EMV-AUSFÜHRUNGEN ALS OPTION

**Die PN-Steckvorrichtungen haben mit dem DECONTACTOR™ folgende Vorteile gemeinsam: Dichtigkeit automatisch beim Stecken, Korrosionsbeständigkeit, sichere und zuverlässige Stromübertragung durch Stirndruck-Kontakttechnologie. Sie bieten dabei noch kompaktere Abmessungen.**

### ■ HANDHABUNG



Beim Stecken müssen die beiden roten Orientierungspunkte auf Dose und Stecker übereinander stehen. Dann den Stecker mit einer Achteldrehung nach links einführen.



Mit einer Achteldrehung nach rechts werden Stecker und Dose wieder getrennt.



### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Steckvorrichtung IP66/IP67, Silber-Stirndruckkontakte mit Metall-Litze, gemäß MARECHAL®-Standard

## TECHNISCHE DATEN

	PN
Nennstrom (In)	30 A
U <sub>max</sub>	500 V
Kodierpositionen <sup>(1)</sup>	16
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Schutzart	IP66/IP67

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## NORMEN UND RICHTLINIEN

Die PN-Kompaktsteckvorrichtungen entsprechen:

- der internationalen und europäischen Norm IEC EN 60309-1 für Industriesteckvorrichtungen
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der internationalen Norm IEC 60529
- den Normen UL 1682 (USA) und CSA C22.2 N° 182.1-07 (Kanada) für Steckvorrichtungen

Die gängigen Modelle sind außerdem zertifiziert von VDE, VERITAS LCIE, UL, AS, TR CU (GOST) und cCSAus.



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE PN**



**STECKER PN**



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**  
01NA053



**Einbaudose**  
01N4017



**Griff gerade  
Kunststoff**  
01NA013



**Einbaustecker**  
01N8017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	30 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Mechanische Schutzart (Kunststoffgehäuse)	IK08	Kodierpositionen	16
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09		

DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)

**EINBAUDOSE  
PN (30 A\*)  
GRP-GEHÄUSE**



**EINBAUSTECKER  
PN (30 A\*)  
GRP-GEHÄUSE**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	01N408A	01N808A
220 - 250 V	1P+N+E	01N4015	01N8015
380 - 440 V	3P+E	01N4013	01N8013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	01N4017	01N8017
480 - 500 V	3P+E	01N4093	01N8093
480 - 500 V	3P+N+E	01N4097	01N8097

\* 20 A für 480 - 500 V

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

Hinweis: GRP- und Metall-  
Geräte sind nicht kompatibel.

**EINBAUDOSE  
PN (30 A\*)  
METALL**



**EINBAUSTECKER  
PN (30 A\*)  
METALL**



DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	09N408A	09N808A
220 - 250 V	1P+N+E	09N4015	09N8015
380 - 440 V	3P+E	09N4013	09N8013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	09N4017	09N8017
480 - 500 V	3P+E	09N4093	09N8093
480 - 500 V	3P+N+E	09N4097	09N8097






\* 20 A für 480 - 500 V

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)



### WANDSOCKEL

ohne Kabelverschraubung

					
	<b>Wandsockel 30° Kunststoff</b>	<b>Wandsockel gerade Kunststoff</b>	<b>Wandsockel gerade Metall</b>	<b>Wandsockel Metall + Adapter 45° Metall</b>	<b>Modul-Wandsockel 70° Kunststoff</b>
Eingang					
M20	01NA053	01NA055	09NA055	09NA653	ohne Bohrung u.
M25				09NA653418	ohne Kabelverschraubung 51AA058
M32				09NA653419	

### ADAPTER

		
<b>Adapter 30° Kunststoff</b>	<b>Adapter 30° Metall</b>	<b>Modul-Adapter 70° Kunststoff</b>
611A057	09NA027	51AA757

### GRIFFE

				
<b>gerade Kunststoff</b>	<b>abgewinkelt Kunststoff</b>	<b>gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung</b>	<b>gerade Metall mit Kabelverschraubung</b>	<b>gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung</b>
9-18 mm 01NA013	01NA313	5-12 mm 01NA753	7-13 mm 09NA963	M20 01NA253417
5-21 mm 611A413		8-18 mm 01NA25325P	8-16 mm 09NA95325M	M25 01NA253418
		14-25 mm 01NA25332P	16-24 mm 09NA95332M	M32 01NA253419

### PN-SCHUKO-ADAPTER



PN-Stecker 1P+N+E mit Schuko-Dose 10/16 A 230 V

Ausführung	Material	Art.-Nr.
Deutsche Norm*	Kunststoff	01N8015D30*
	Metall	09N8015D30*

\* Schuko-Adapter auch erhältlich nach ausländischen Standards: Ersetzen Sie D30 durch D40 für das Vereinigte Königreich, D11 für Frankreich, D06 für Italien...

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelungshaken für Vorhängeschloss  $\varnothing$  4 mm (Vorhängeschloss nicht im Lieferumfang enthalten)**  
Art.-Nr. Einbaudose + 843



**Verriegelungshaken mit Schraube**  
Art.-Nr. Einbaudose + 22



**vertauschte Einsätze und Kontakte**  
Art.-Nr. Einbaustecker + 001  
Art.-Nr. Einbaudose + 001  
Art.-Nr. Gummikappe 0120000126



**Stecker-Gummikappe**  
01NA126



**Deckel 180° öffnend** Art.-Nr. Einbaudose + 10  
**schließender Deckel** Art.-Nr. Einbaudose + R  
**schließend und 180° öffnend** Art.-Nr. Einbaudose + 18

# DB

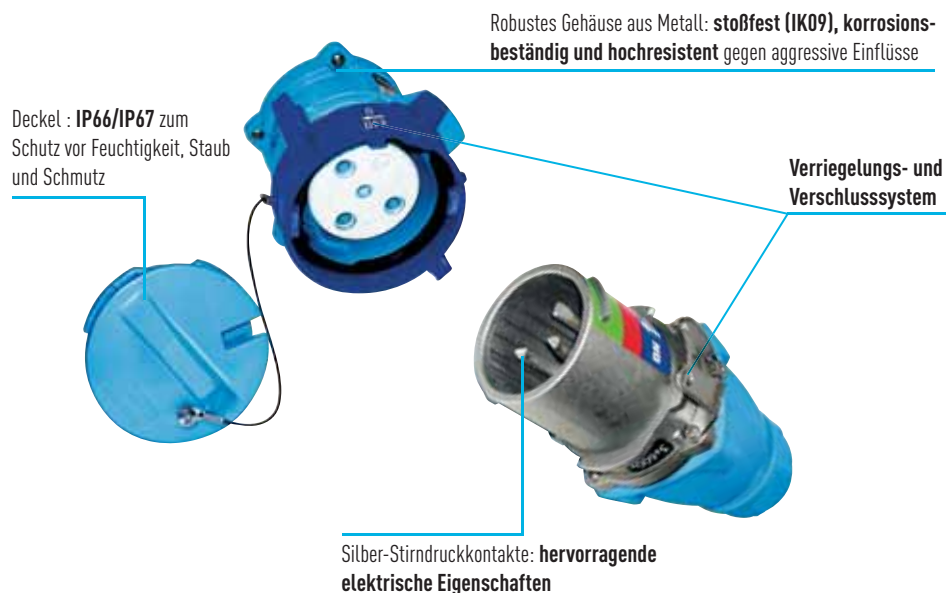
## MOTOR-SCHALTGERÄT

40 A / 75 A / 125 A

- ▶ SCHALTGERÄT AC-3 FÜR MOTOREN
- ▶ SCHUTZART IP66/IP67 ALS STANDARD
- ▶ STOSSFESTES METALLGEHÄUSE

Die DB-Motor-Schaltgeräte vereinen in sich die Funktionen eines Motorschalters mit sichtbarer Trennung und einer Steckvorrichtung. Sie sind speziell für die Einspeisung von Motoren oder anderen hoch induktiven Lasten konzipiert und sorgen für maximale Sicherheit sowie reduzierte Maschinenstillstandszeiten.

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN



#### Stecken :

Durch Federwirkung kippt der mobile Kontakt über und drückt gegen den unter Spannung stehenden Kontakt der Dose: Die Einschaltung ist erfolgt.



#### Trennen :

Wenn man die Verriegelung löst, springt der Stecker zurück. Durch Federwirkung kippt der mobile Kontakt zurück und ein Lamellensystem hilft beim Löschen des Lichtbogens: Die Trennung ist erfolgt.





### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Motor-Schaltgerät in Schutzart IP66/IP67 mit Schaltvermögen der Kat. AC-3 gemäß IEC EN 60947-3.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Motor-Schaltgeräte der Kat. AC-3

	DB3	DB6	DB9
<b>Maximale Schaltleistung (AC-3)</b>	7,5 kW	22 kW	45 kW
<b>I<sub>max</sub></b>	40 A	75 A	125 A
<b>U<sub>max</sub></b>	690 V bei allen DB-Geräten		
<b>Gehäuse</b>	Metall bei allen DB-Geräten		
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	24 bei allen DB-Geräten		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C bei allen DB-Geräten		
<b>Kurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	200 kA bei allen DB-Geräten		

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## NORMEN UND RICHTLINIEN

Die DB-Motor-Schaltgeräte sind DECONTACTOR™-Geräte und entsprechen:

- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG bzgl. Lasttrennvorrichtung
- den Vorschriften der internationalen und europäischen Normen 60309-1 und 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- den amerikanischen Normen UL 1682, UL 2682 und UL 98/508
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-3 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC EN 60947-3.

Die gängigen Modelle sind außerdem zertifiziert nach VERITAS LCIE, UL, AS, TR CU (GOST) und cCSAus.



KONFIGURATIONSBEISPIEL

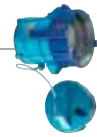


**AUFBAUDOSE DB3**

**STECKER DB3**



**Wandsocket 70°  
Metall  
873A053**



**Einbaudose  
8734017**



**Griff gerade Kunststoff  
873A013**



**Einbaustecker  
8738017**

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	40 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	690 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	vorverkabelte Hilfskontakte (5A)	1,5 mm <sup>2</sup>
Mechanische Schutzart	IK09	Kodierpositionen	24

## SCHALTVERMÖGEN DES MOTOR-SCHALTGERÄTS

gemäß der Norm IEC EN 60309-1 40 A / 690 V

Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 (Gebrauchskategorie AC-3) :

- 3 kW bei max. 230 V - 1P
- 5,5 kW bei max. 230 V - 3P
- 7,5 kW bei max. 400 V - 3P
- 7,5 kW bei max. 500 V - 3P
- 7,5 kW bei max. 690 V - 3P

Kurzschlussstrom I<sub>k</sub> 200 kA

**EINBAUDOSE  
DB3 (40 A)**



**EINBAUSTECKER  
DB3 (40 A)**



**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	8734015	8738015
380 - 440 V	3P+E	8734013	8738013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	8734017	8738017
660 - 690 V	3P+E	8734193	8738193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	8734197	8738197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### VORVERKABELTE HILFSKONTAKTE FÜR KONTAKTKONFIGURATIONEN 2P+E UND 3P+E

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 172  
Art.-Nr. Einbaustecker + 172

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung

**Wandsockel Metall + Adapter 70° Metall****Wandsockel Metall + Adapter 30° Metall****Wandsockel Metall + Adapter gerade Metall**

Eingang	Wandsockel Metall + Adapter 70° Metall	Wandsockel Metall + Adapter 30° Metall	Wandsockel Metall + Adapter gerade Metall
M20	873A053417	873A653417	873A095417
M25	873A053	873A653	873A095
M32	873A053419	873A653419	873A095419
M40	873A053420	873A653420	873A095420

Zusätzliche Kabeleingänge auf Anfrage, z.B. für Hilfskontakte.

**ADAPTER****Adapter 70° Metall****Adapter 30° Metall****Adapter gerade Metall**

873A087

393A027

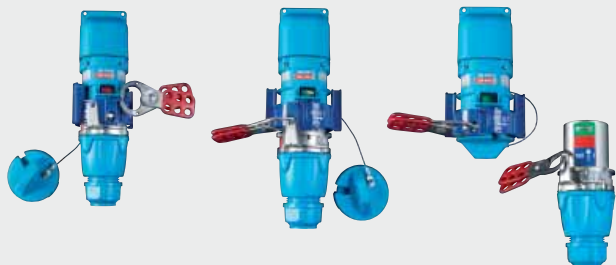
873A127

**GRIFFE****gerade Kunststoff****gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung****gerade Metall mit Kabelverschraubung****gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**

10-30 mm	873A013	5-12 mm	873A25320P	7-13 mm	873A95320M	M20	873A253417
		9-18 mm	873A753	8-16 mm	873A963	M25	873A253418
		14-25 mm	873A25332P	16-24 mm	873A95332M	M32	873A253419
		18-32 mm	873A25340P	22-32 mm	873A95340M	M40	873A253420

**INFOS +****Verschluss**

Von links nach rechts:  
 Verschluss in 'OFF'-Position  
 Verschluss in 'ON'-Position  
 Verschluss der Dose, Deckel geschlossen  
 Verschluss des Steckers

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**  
873A541



**Stecker-Gummikappe**  
873A126



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DB6**

**STECKER DB6**



**Wandsockel 70°  
Metall**  
876A053



**Einbaudose**  
8764017



**Griff gerade Kunststoff**  
876A013



**Einbaustecker**  
8768017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	75 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	690 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	10 - 25 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	16 - 35 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	vorverkabelte Hilfskontakte (5A)	1,5 mm <sup>2</sup>
Mechanische Schutzart	IK09	Kodierpositionen	24

## SCHALTVERMÖGEN DES MOTOR-SCHALTGERÄTS

gemäß der Norm IEC EN 60309-1 75 A / 690 V

Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 (Kategorie AC-3) :

7,5 kW bei max. 230 V - 1P
11 kW bei max. 230 V - 3P
15 kW bei max. 400 V - 3P
15 kW bei max. 500 V - 3P
22 kW bei max. 690 V - 3P

Kurzschlussstrom I<sub>k</sub> 200 kA

**EINBAUDOSE  
DB6 (75 A)**



**EINBAUSTECKER  
DB6 (75 A)**



DUALE SPANNUNG (SIEHE AUCH S. 8)	Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
		220 - 250 V	1P+N+E	8764015
	380 - 440 V	3P+E	8764013	8768013
	220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	8764017	8768017
	660 - 690 V	3P+E	8764193	8768193
	380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	8764197	8768197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### VORVERKABELTE HILFSKONTAKTE FÜR KONTAKTKONFIGURATIONEN 2P+E UND 3P+E

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 400 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 172  
Art.-Nr. Einbaustecker + 172

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung

**Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall****Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall****Wandsockel Metall +  
Adapter gerade  
Metall**

Eingang			
M25	876A053418	876A653418	876A095418
M32	876A053419	876A653419	876A095419
M40	876A053	876A653	876A095
M50	876A053429	876A653429	876A095429

Zusätzliche Kabeleingänge auf Anfrage, z.B. für Hilfskontakte.

**ADAPTER****Adapter 70°  
Metall****Adapter 30°  
Metall****Adapter gerade  
Metall**

876A087

396A027

876A127

**GRIFFE****gerade Kunststoff****gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung****gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung****gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

13-35 mm	876A013	9-18 mm	876A25325P	8-16 mm	876A95325M	M25	876A253418
		14-25 mm	876A25332P	16-24 mm	876A95332M	M32	876A253419
		18-32 mm	876A753	22-32 mm	876A963	M40	876A253420
		24-38 mm	876A25350P	34-44 mm	876A95350M	M50	876A253429

**INFOS +****Motor-Schaltgerät + Steckvorrichtung**

Das Motor-Schaltgerät DB ist speziell für die Einspeisung von Motoren oder anderen hoch induktiven Lasten konzipiert. Es gewährleistet die Sicherheit des Personals bei der Wartung oder Reparatur von Anlagen, denn es bietet Schaltvermögen **AC-3** gemäß der Norm 60947-3 für Niederspannungsschaltgeräte sowie ein mechanisches Sichtfenster und eine sichtbare Abschaltung (Trennung von Stecker und Dose). Konform mit der **„Maschinenrichtlinie“** sorgt das DB Motor-Schaltgerät für eine Kosteneinsparung bei der Elektroinstallation, da es die Funktionen eines Motorschalters mit **sichtbarer Trennung** und einer Steckvorrichtung kombiniert.

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**  
873A541



**Stecker-Gummikappe**  
876A126



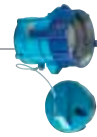
KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DB9**



**Wandsocket 70°  
Metall  
879A823**



**Einbaudose  
8794017**



**STECKER DB9**



**Griff Elastomer  
659A013D45**



**Einbaustecker  
8798017**

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	125 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	690 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	16 - 50 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	25 - 70 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	vorverkabelte Hilfskontakte (5A)	1,5 mm <sup>2</sup>
Mechanische Schutzart	IK09	Kodierpositionen	24

## SCHALTVERMÖGEN DES MOTOR-SCHALTGERÄTS

gemäß der Norm IEC EN 60309-1 125 A / 690 V

Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 (Kategorie AC-3):

15 kW bei max. 230 V - 1P
22 kW bei max. 230 V - 3P
30 kW bei max. 400 V - 3P
30 kW bei max. 500 V - 3P
45 kW bei max. 690 V - 3P

Kurzschlussstrom I<sub>k</sub> 200 kA

**EINBAUDOSE  
DB9 (125 A)**



**EINBAUSTECKER  
DB9 (125 A)**



**DUALE SPANNUNG  
(SIEHE AUCH S. 8)**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	8794015	8798015
380 - 440 V	3P+E	8794013	8798013
220 - 250 V 380 - 440 V	3P+N+E	8794017	8798017
660 - 690 V	3P+E	8794193	8798193
380 - 440 V 660 - 690 V	3P+N+E	8794197	8798197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### VORVERKABELTE HILFSKONTAKTE FÜR KONTAKTKONFIGURATIONEN 2P+E UND 3P+E

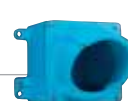
Einbaudose mit 4 Hilfskontakten (5 A / 400 V)  
Einbaustecker mit 4 Hilfskontakten (5 A / 400 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264



**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung

**Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall****Wandsocket Metall + Adapter 70° Metall****Wandsocket Metall + Adapter 30° Metall****Wandsocket Metall + Adapter gerade Metall**

Eingang						
M32				879A823419	879A653419	879A095419
M40				879A823420	879A653420	879A095420
M50	879A853	399A053	399A895	879A823	879A653	879A095
M63	879A853463	399A053463	399A895463	879A823463	879A653463	879A095463
M75	879A853475	399A053475	399A895475			

Zusätzliche Kabeleingänge auf Anfrage, z.B. für Hilfskontakte.

**ADAPTER****Adapter 70° Metall**

879A087

**Adapter 30° Metall**

399A027

**Adapter gerade Metall**

879A127

**GRIFFE****gerade Elastomer****gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung****gerade Metall mit Kabelverschraubung****gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung**

25-35 mm	659A013D35	35-48 mm	619A25363P	22-32 mm	879A95340M	M63	619A253463
35-45 mm	659A013D45			34-44 mm	879A963		
45-49 mm	659A013D49			35-48 mm	879A95363M		

**INFOS +****Abschalten von Gleichstrom 125 A bei 500 V**

In Notstromanwendungen beispielsweise ermöglicht das Motor-Schaltgerät **DB9** ein sicheres Schalten von hohen Gleichstrom-Lasten: 125 A / 500 V DC.

Die DB Motor-Schaltgeräte haben ein sehr hohes Schaltvermögen und sind die optimale Lösung, um Anlagen unter Last abzuschalten und von der Stromzufuhr zu trennen.

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**  
873A541



**Stecker-Gummikappe**  
879A126



# STERN- DREIECK

## 7-POLIGE DECONTACTOR™-STECK- VORRICHTUNGEN & STECKVERBINDER 30 A BIS 50 A

- ▶ ANSCHLUSS VON STERN-DREIECK-MOTOREN
- ▶ EINFACHER UND FLEXIBLER ALS DER FESTANSCHLUSS
- ▶ KONZIPIERT FÜR ÜBERLASTBEDINGUNGEN
- ▶ EMV-AUSFÜHRUNGEN ALS OPTION

Das Anlaufen eines Motors erzeugt kurzzeitig eine Überlast, die um ein Mehrfaches über dem Nennstrom liegt.

Der MARECHAL®-DECONTACTOR™ ist aufgrund seiner Silber-Stirndruckkontakte dafür konzipiert, wiederholt auftretenden hohen Überlasten standzuhalten. Er eignet sich daher besonders für den sicheren Anschluss von Motoren, selbst bei häufigem Wiederanlaufen.



Mit dem DECONTACTOR™ können Motoren sicher angeschlossen und von der Stromzufuhr getrennt werden. Verriegelungsoptionen verhindern, dass Geräte während der Wartung versehentlich unter Strom gesetzt werden.



## ■ TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

7-polige Steckvorrichtungen für Stern-Dreieck-Anschluss von Motoren, mit integriertem Schaltvermögen.

	DN9C	DS7C3
<b>I<sub>max</sub> pro Phase</b>	30 A	50 A
<b>U<sub>max</sub></b>	415 V	500 V
<b>Schaltvermögen AC-22</b>	30 A / 415 V	50 A / 500 V
<b>Abmessungen identisch mit</b>	DN1	DS6
<b>Hilfskontakte (max.)</b>	2	3
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	2	5
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C	
<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss	

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## ■ NORMEN UND RICHTLINIEN

Die 7-poligen DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen und Steckverbinder entsprechen:

- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG bzgl. Lasttrennvorrichtung
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-22 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC EN 60947-3.

Die gängigen Modelle sind außerdem TR CU (GOST)-zertifiziert.



**AUFBAUDOSE DN9c**



**STECKER DN9c**



**Wandsocket 20°  
Metall  
191A053**



**Einbaudose  
1914081262**



**Griff gerade Kunststoff  
191A013**



**Einbaustecker  
1918081262**

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	30 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	415 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Anschlussart	Schraubanschluss
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09	Kodierpositionen	2

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß den Normen IEC EN 60309-1 und IEC EN 60309-4	30 A / 415 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22	30 A / 415 V

**EINBAUDOSE  
DN9c (30 A)**



**EINBAUSTECKER  
DN9c (30 A)**



U <sub>max</sub> (V) / I <sub>max</sub> (A)	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
415 / 30	6P+E	1914061	1918061
415 / 30	6P+E+2 Hk.	1914081262	1918081262

## WANDSOCKEL

ohne Kabelverschraubung



Wandsockel  
20° Metall

Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall

Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall

Wandsockel Metall +  
Adapter gerade  
Metall

Eingang				
M20	191A053	873A053417	191A653	191A095
M25	191A053418	873A053	191A653418	191A095418
M32	191A053419	873A053419	191A653419	191A095419
M40		873A053420	191A653420	191A095420

## ADAPTER



Adapter 30°  
Metall

Adapter 70°  
Metall

Adapter gerade  
Metall

191A027	873A087	191A127
---------	---------	---------

## GRIFFE



gerade Kunststoff

gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung

gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung

gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung

10-30 mm	191A013	5-12 mm	191A753	7-13 mm	191A963	M20	191A253417
10-30 mm	191A473*	9-18 mm	191A25325P	8-16 mm	191A95325M	M25	191A253418
		14-25 mm	191A25332P	16-24 mm	191A95332M	M32	191A253419
		18-32 mm	191A25340P	22-32 mm	191A95340M	M40	191A253420

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 8 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

191A126

**Deckel 180° öffnend  
schließender Deckel  
schließend und 180° öffnend  
Schutzart IP66/IP67  
(Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. + 600





## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	50 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Anschlussart	Schraubanschluss
Mechanische Schutzart (Kunststoffgehäuse)	IK08	Kodierpositionen	5
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09		

## SCHALTVERMÖGEN DES DECONTACTOR™

gemäß der Norm IEC EN 60309-1	50 A / 500 V
Schaltvermögen nach der Norm IEC EN 60947-3 / AC-22	50 A / 500 V

**EINBAUDOSE DS7c3 (50 A)**



**EINBAUSTECKER DS7c3 (50 A)**



U <sub>max</sub> (V) / I <sub>max</sub> (A)	Kontakte	Art.-Nr.*	Art.-Nr.*
500 / 50	6P+E	3934561	3938561
500 / 50	6P+E+3 Hk.	3934561972	3938561972

\* Die Artikelnummern gelten für Metallgehäuse, für eine GRP-Ausführung ersetzen Sie bitte die Ziffern «39» in der Artikelnummer durch «31»

## WANDSOCKEL

ohne Kabelverschraubung

<b>Wandsockel 30° Kunststoff</b>	<b>Wandsockel Metall + Adapter 30° Metall.</b>	<b>Wandsockel Metall + Adapter gerade Met.</b>	<b>Wandsockel Metall + Adapter 70° Metall</b>	<b>Modul-Wandsockel 70° Kunststoff</b>
Eingang				
M25	396A653418	396A095418	876A053418	ohne Bohrung und ohne Kabelverschraubung
M32	396A653419	396A095419	876A053419	
M40	316A053	396A095	876A053	
M50	396A653429	396A095429	876A053429	



Wandsockel 20° Metall : Art.-Nr. 39 6A 053 für einen M40-Eingang

## ADAPTER

<b>Adapter 30° Kunststoff</b>	<b>Adapter 70° Kunststoff</b>	<b>Adapter 30° Metall</b>	<b>gerade Metall</b>	<b>Adapter 70° Metall</b>
316A027	51DA757	396A027	396A127	876A087

## GRIFFE

<b>gerade Kunststoff</b>	<b>gerade Kunststoff mit Kabelverschraubung</b>	<b>gerade Metall mit Kabelverschraubung</b>	<b>gerade Kunststoff ohne Kabelverschraubung</b>				
13-35 mm	316A013	9-18 mm	316A25325P	8-16 mm	316A95325M	M25	316A253418
13-35 mm	316A473*	14-25 mm	316A25332P	16-24 mm	316A95332M	M32	316A253419
	18-32 mm	316A753	22-32 mm	316A963	M40	316A253420	
	24-38 mm	316A25350P	34-44 mm	316A95350M	M50	316A253429	

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

**Verriegelung durch Stift für 3 Vorhängeschlösser ø 8 mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung Stecker: auf Anfrage**  
**Verschlusszange für 1 bis 6 Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**schließender Deckel (Einbaustecker)**

613A226

**Stecker-Gummikappe**

316A426

**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

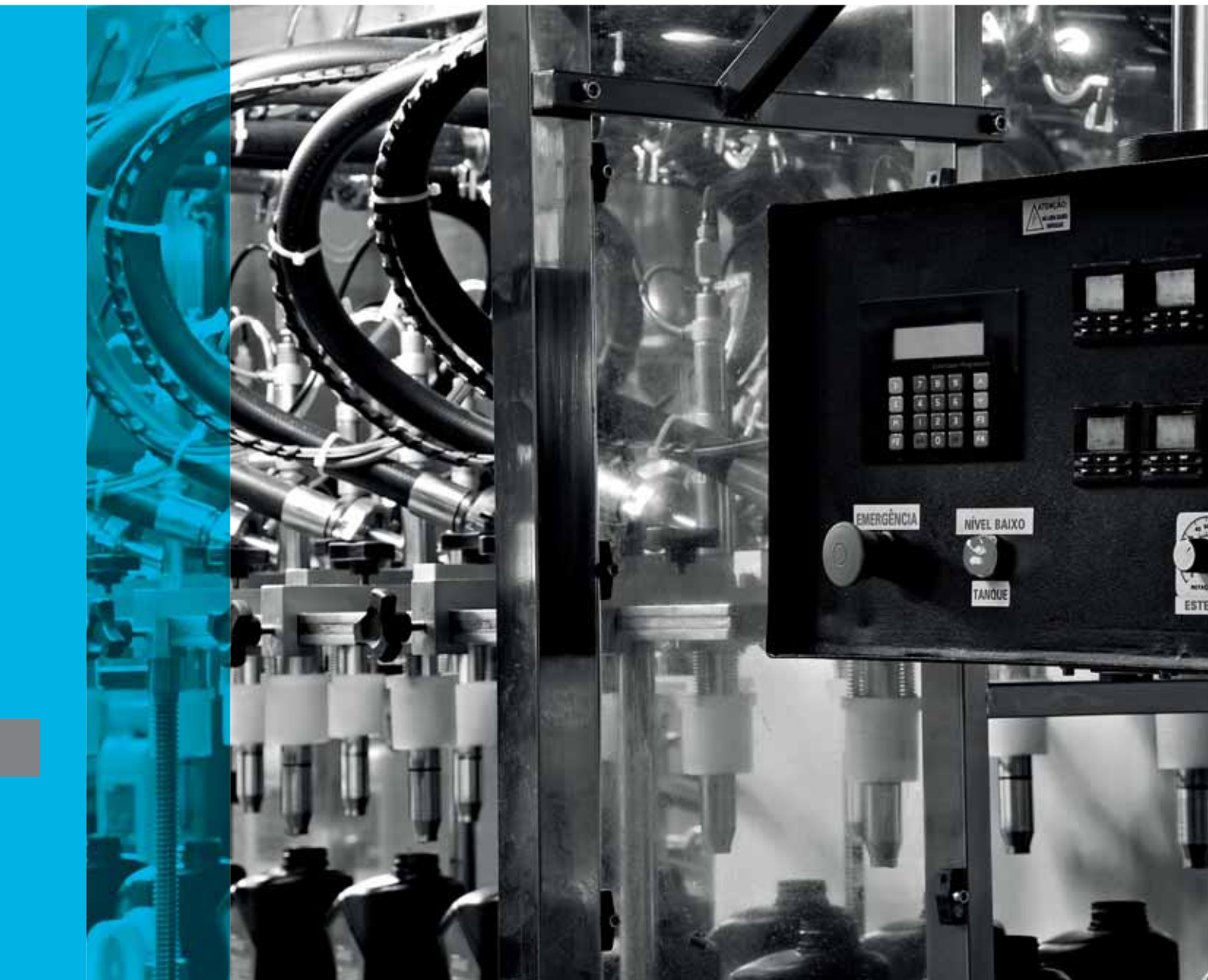
Art.-Nr. Einbaudose + 18

**Schutzart IP66/IP67**

**(Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. + 600





## PN7c

- ▶ bis 7 Kontakte
- ▶ 25 A / 500 V max.
- ▶ IP66/IP67
- ▶ GRP- oder Metall-Gehäuse

Seite 72



## DN9c

- ▶ bis 9 Kontakte
- ▶ 30 A / 415 V max.
- ▶ IP54/IP55
- ▶ Metall-Gehäuse

Seite 74



## PN12c

- ▶ 12 Kontakte
- ▶ 16 A / 480 V max.
- ▶ IP66/IP67
- ▶ GRP- oder Metall-Gehäuse

Seite 76



# MESSEN UND STEUERN

Die mehrpoligen MARECHAL®-Steckvorrichtungen und -Steckverbinder werden für Mess- und Steuerzwecke eingesetzt. Sie ermöglichen die Übertragung von Daten und Signalen. Beispiel: Einspeisung von Signalanlagen, Steuerung von Laufkränen, Füllstandsüberwachung... Die Stirndruck-Kontakte aus Silber-Nickel sorgen für eine optimale Stromübertragung und eine lange Lebensdauer (mehrere tausend Steckvorgänge). Die Gehäuse sind hochresistent und für den Einsatz unter extremen Bedingungen konzipiert.

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator



## DN20c

- ▶ bis 20 Kontakte
- ▶ 25 A / 415 V max.
- ▶ IP54/IP55
- ▶ Metall-Gehäuse

Seite 78



## DSN24c

- ▶ 24 Kontakte
- ▶ 16 A / 415 V max.
- ▶ IP66/IP67
- ▶ GRP-Gehäuse

Seite 80



## DSN37c

- ▶ 37 Kontakte
- ▶ 16 A / 415 V max.
- ▶ IP66/IP67
- ▶ GRP-Gehäuse

Seite 82

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE PN7c**



**STECKER PN7c**



**Wandsockel 30°  
Kunststoff**  
01NA053



**Einbaudose**  
01P4061



**Griff gerade Kunststoff**  
01NA013



**Einbaustecker**  
01P8061

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom pro Kontakt	25 A	Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 130 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	500 V	Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 4 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Anschlussart	Schraubanschluss
Mechanische Schutzart (Kunststoffgehäuse)	IK08	Kodierpositionen	5

**EINBAUDOSE  
PN7c (16/25 A)  
GRP-GEHÄUSE**



**EINBAUSTECKER  
PN7c (16/25 A)  
GRP-GEHÄUSE**



U <sub>max</sub>	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
50 V	5P (25 A)	01P4050	01P8050
50 V	6P (16 A)	01P4060	01P8060
50 V	7P (16 A)	01P4070	01P8070
500 V	4P+E (25 A)	01P4041	01P8041
500 V	5P+E (25 A)	01P4051	01P8051
500 V	6P+E (16 A)	01P4061	01P8061

**Hinweis: Bitte kontaktieren Sie uns falls zwei Spannungsnetze gleichzeitig verwendet werden.**

**EINBAUDOSE  
PN7c (16/25 A)  
METALL**








**EINBAUSTECKER  
PN7c (16/25 A)  
METALL**



U <sub>max</sub>	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
50 V	5P (25 A)	09P4050	09P8050
50 V	6P (16 A)	09P4060	09P8060
50 V	7P (16 A)	09P4070	09P8070
415 V	4P+E (25 A)	09P4041	09P8041
415 V	5P+E (25 A)	09P4051	09P8051
415 V	6P+E (16 A)	09P4061	09P8061

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung

					
	<b>Wandsocket 30° Kunststoff</b>	<b>Wandsocket gerade Kunststoff</b>	<b>Wandsocket gerade Metall</b>	<b>Wandsocket Metall + Adapter 45° Metall</b>	<b>Modul-Wandsocket 70° Kunststoff</b>
Eingang					
M20	01NA053	01NA055	09NA055	09NA653	ohne Bohrung u. ohne
M25				09NA653418	Kabelverschraubung
M32				09NA653419	Art.-Nr. 51AA058

**ADAPTER**

			
	<b>Adapter 30° Kunststoff</b>	<b>Adapter 30° Metall</b>	<b>Modul-Adapter 70° Kunststoff</b>
	611A057	09NA027	51AA757

**GRIFFE**

					
	<b>gerade Kunststoff</b>	<b>abgewinkelt Kunststoff</b>	<b>gerade Kunststoff mit Kabel- verschraubung</b>	<b>gerade Metall mit Kabel- verschraubung</b>	<b>gerade Kunststoff ohne Kabel- verschraubung</b>
9-18 mm	01NA013	01NA313	5-12 mm 01NA753	7-13 mm 09NA963	M20 01NA253417
5-21 mm	611A413		8-18 mm 01NA25325P	8-16 mm 09NA95325M	M25 01NA253418
			14-25 mm 01NA25332P	16-24 mm 09NA95332M	M32 01NA253419

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelungshaken für Vorhängeschloss ø 4 mm (Vorhängeschloss nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843



**Verriegelungshaken mit Schraube**

Art.-Nr. Einbaudose + 22



**vertauschte Einsätze und Kontakte**

Art.-Nr. Einbaustecker + 001

Art.-Nr. Einbaudose + 001

Art.-Nr. Gummikappe 0120000126



**Stecker-Gummikappe**

01NA126



**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18



**AUFBAUDOSE DN9c**



**STECKER DN9c**



**Wandsocket 20°  
Metall**  
191A053



**Einbaudose**  
1914081



**Griff gerade Kunststoff**  
191A013



**Einbaustecker**  
1918081

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom pro Kontakt	30 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 210 A	Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	415 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Anschlussart	Schraubanschluss
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Kodierpositionen	2
Mechanische Schutzart	IK09		

**EINBAUDOSE  
DN9c (30 A)**



**EINBAUSTECKER  
DN9c (30 A)**



Umax	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
50 V	6P	1914060	1918060
50 V	7P	1914070	1918070
50 V	8P	1914080	1918080
50 V	9P	1914090	1918090
415 V	5P+E	1914051	1918051
415 V	6P+E	1914061	1918061
415 V	7P+E	1914071	1918071
415 V	8P+E	1914081	1918081

**Hinweis: Bitte kontaktieren Sie uns falls zwei Spannungsnetze gleichzeitig verwendet werden.**

### PILOTKONTAKTE

davon 2 Pilotkontakte (30 A)\*  
davon 2 Pilotkontakte (30 A)\*

Art.-Nr. Einbaudose + 262  
Art.-Nr. Einbaustecker + 262

davon 4 Pilotkontakte (30 A)\*  
davon 4 Pilotkontakte (30 A)\*

Art.-Nr. Einbaudose + 264  
Art.-Nr. Einbaustecker + 264

\*z.B. 1914081 262 = Einbaudose 6P+E+ 2 Pilotkontakte

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel  
20° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter gerade  
Metall**

Eingang				
M20	191A053	873A053417	191A653	191A095
M25	191A053418	873A053	191A653418	191A095418
M32	191A053419	873A053419	191A653419	191A095419
M40		873A053420	191A653420	191A095420

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Metall**

**Adapter 70°  
Metall**

**Adapter gerade  
Metall**

191A027	873A087	191A127
---------	---------	---------

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**

**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

10-30 mm	191A013	5-12 mm	191A753	7-13 mm	191A963	M20	191A253417
10-30 mm	191A473*	9-18 mm	191A25325P	8-16 mm	191A95325M	M25	191A253418
		14-25 mm	191A25332P	16-24 mm	191A95332M	M32	191A253419
		18-32 mm	191A25340P	22-32 mm	191A95340M	M40	191A253420

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 8 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**

873A541

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

191A126

**Deckel 180° öffnend  
schließender Deckel  
schließend und 180° öffnend  
Schutzart IP66/IP67  
(Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

Art.-Nr. + 600



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE PN12C**



**STECKER PN12C**



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**  
01NA053



**Einbaudose**  
01A4001



**Griff gerade Kunststoff**  
01NA013



**Einbaustecker**  
01A8001

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung	480 V
Testspannung	5 kV / Verschmutzungsgrad 3
Übergangswiderstand	< 2mΩ
zulässiger Strom	4-20 mA / 16 A
Nennstrom pro Kontakt (max.)	16 A
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 110 A
Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Mit Crimpzange (Option)/Lötanschluss
Kodierpositionen	2

## UMGEBUNGSBEZOGENE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67
Salzsprühnebel	200 h min. (gesteckt)
Resistenz geg. Flüssigkeiten	Motoröl, Erdöl, Benzin, Fette, Reinigungsmittel...

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Stirndruckkontakte	Dosenkontaktköpfe: versilberte Kupferlegierung / Steckerkontaktköpfe: Silber-Nickel-Plättchen
Schutz der Kontakte	Versilberung
Steckvorgänge	> 5000
Mechanische Schutzart (Kunststoffgehäuse)	IK08
Mechanische Schutzart (Metallgehäuse)	IK09
Vibration	Frequenz 5-1000 Hz, 1g (1h30 bei jeder kritischen Frequenz) gemäß IEC 6068-2-6

**EINBAUDOSE  
PN12c (16 A)**



**EINBAUSTECKER  
PN12c (16 A)**



Umax	Kontakte	Art.-Nr.*	Art.-Nr.*
480 V	12 Kontakte	01A4001	01A8001






\* Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf GRP-Gehäuse.  
Für Metallgehäuse sind die beiden ersten Ziffern der Artikelnummer (01) durch 09 zu ersetzen.  
Jedes Gerät wird mit 1 Set mit 13 Kontakten geliefert. Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

**SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIERSchLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)**

Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	01AA113

**WANDSOCKEL**






ohne Kabelverschraubung

					
	<b>Wandsocket 30° Kunststoff</b>	<b>Wandsocket gerade Kunststoff</b>	<b>Wandsocket gerade Metall</b>	<b>Wandsocket Metall + Adapter 45° Metall</b>	<b>Modul-Wandsocket 70° Kunststoff</b>
Eingang					
M20	01NA053	01NA055	09NA055	09NA653	ohne Bohrung und ohne Kabelverschraubung
M25				09NA653418	
M32				09NA653419	

**ADAPTER**

		
<b>Adapter 30° Kunststoff</b>	<b>Adapter 30° Metall</b>	<b>Modul-Adapter 70° Kunststoff</b>
611A057	09NA027	51AA757

**GRIFFE**

					
	<b>gerade Kunststoff</b>	<b>abgewinkelt Kunststoff</b>	<b>gerade Kunst- stoff mit Kabel- verschraubung</b>	<b>gerade Metall mit Kabel- verschraubung</b>	<b>gerade Kunst- stoff ohne Kabel- verschraubung</b>
9-18 mm	01NA013	01NA313	5-12 mm 01NA753	7-13 mm 09NA963	M20 01NA253417
5-21 mm	611A413		8-18 mm 01NA25325P	8-16 mm 09NA95325M	M25 01NA253418
			14-25 mm 01NA25332P	16-24 mm 09NA95332M	M32 01NA253419

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelungshaken für Vorhängeschloss ø 4 mm (Vorhängeschloss nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843



**Verriegelungshaken mit Schraube**

Art.-Nr. Einbaudose + 22



**vertauschte Einsätze und Kontakte**

Art.-Nr. Einbaustecker + 001

Art.-Nr. Einbaudose + 001

Art.-Nr. Gummikappe 0120000126



**Stecker-Gummikappe**

01NA126



**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Crimpzange**

Art.-Nr. 61CA500



**Dreidornzange**

Art.-Nr. 61CA400

**Set mit 13 Schrumpfschläuchen**

Art.-Nr. 61CA083



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom pro Kontakt	25 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 350 A	Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	415 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP55	Anschlussart	Schraubanschluss
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP54	Kodierpositionen	4
Mechanische Schutzart	IK09		

**EINBAUDOSE  
DN20c (25 A)**



**EINBAUSTECKER  
DN20c (25 A)**



U <sub>max</sub>	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
50 V	10P	1964100	1968100
50 V	11P	1964110	1968110
50 V	12P	1964120	1968120
50 V	13P	1964130	1968130
50 V	14P	1964140	1968140
50 V	15P	1964150	1968150
50 V	16P	1964160	1968160
50 V	17P	1964170	1968170
50 V	18P	1964180	1968180
50 V	19P	1964190	1968190
50 V	20P	1964200	1968200
415 V	9P+E	1964091	1968091
415 V	10P+E	1964101	1968101
415 V	11P+E	1964111	1968111
415 V	12P+E	1964121	1968121
415 V	13P+E	1964131	1968131
415 V	14P+E	1964141	1968141
415 V	15P+E	1964151	1968151
415 V	16P+E	1964161	1968161
415 V	17P+E	1964171	1968171
415 V	18P+E	1964181	1968181
415 V	19P+E	1964191	1968191

**Hinweis: Bitte kontaktieren Sie uns falls zwei Spannungsnetze gleichzeitig verwendet werden.**



**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsockel Metall +  
Adapter 70° Metall**

**Wandsockel Metall +  
Adapter 30° Metall**

**Wandsockel Metall  
+ Adapter gerade  
Metall**

Eingang			
M32	879A823419	196A653419	196A095419
M40	879A823420	196A653420	196A095420
M50	879A823	196A653	196A095
M63	879A823463	196A653463	196A095463

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Metall**

**Adapter 70°  
Metall**

**Adapter gerade  
Metall**

196A027	879A087	196A127
---------	---------	---------

**GRIFFE \***



**gerade  
Elastomer**

**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

18-25 mm	659A013D25	41-54 mm	619A25363M	16-24 mm	196A95332M	M63	619A253463
25-35 mm	659A013D35			22-32 mm	196A963		
35-45 mm	659A013D45			34-44 mm	196A95350M		
45-49 mm	659A013D49						

\* Bei Temperaturbereichen bis 135 °C dürfen nur Metallgriffe verwendet werden.

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 8 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844  
**Verschlusszange für 1 bis 6  
Vorhängeschlösser**  
873A541



**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453



**Stecker-Gummikappe**

196A126



**Einzieh- und Haltevorrichtung**

Hebel: 196A376

Halteplatte: 196A396



**Deckel 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 18

**Schutzart IP66/IP67**

**(Einbaudose/-stecker)**

Art.-Nr. Einbaudose + 600



**AUFBAUDOSE DSN24C**



**STECKER DSN24C**



**Modul-Wandsocket  
70° Kunststoff**  
51BA058



**Einbaudose**  
61B4002



**Griff gerade Kunststoff**  
613A013



**Einbaustecker**  
61B8002

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung	480 V
Testspannung	5 kV / Verschmutzungsgrad 3
Übergangswiderstand	< 2mΩ
zulässiger Strom	4-20 mA / 16 A
Nennstrom pro Kontakt (max.)	16 A
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 230 A
Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Crimanschluss
Kodierpositionen	1

## UMGEBUNGSBEZOGENE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67
Salzsprühnebel	200 h min. (gesteckt)
Resistenz geg. Flüssigkeiten	Motoröl, Erdöl, Benzin, Fette, Reinigungsmittel...

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Stirndruckkontakte	Dosenkontaktköpfe: versilberte Kupferlegierung / Steckerkontaktköpfe: Silber-Nickel-Plättchen
Schutz der Kontakte	Versilberung
Steckvorgänge	> 5000
Mechanische Schutzart	IK08
Vibration	Frequenz 5-1000 Hz, 1g (1h30 bei jeder kritischen Frequenz) gemäß IEC 6068-2-6

**EINBAUDOSE  
DSN24c (16 A)**



**EINBAUSTECKER  
DSN24c (16 A)**



Umax	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
480 V	24 Kontakte	61B4002	61B8002

Jedes Gerät wird mit 2 Sets mit je 13 Kontakten geliefert.  
Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

**SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIER SCHLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)**

Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	61CA113

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**



**Wandsocket Metall  
+ Adapter 30°  
Kunststoff**



**Wandsocket Metall +  
Adapter gerade  
Metall**



**Modul-Wandsocket 70°  
Kunststoff**

Eingang				
M20	613A053	613A653	693A095	
M25	613A083	613A653418	693A095418	ohne Bohrung und ohne Kabelverschraubung
M32		613A653419	693A095419	51BA058
M40		613A653420	693A095420	

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

613A027



**Adapter 70°  
Kunststoff**

51BA757



**Adapter gerade  
Metall**

693A127

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**



**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**



**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

5-21 mm	613A013	5-12 mm	613A753	7-13 mm	613A963	M20	613A253417
		9-18 mm	613A25325P	8-16 mm	613A95325M	M25	613A253418
		14-25 mm	613A25332P			M32	613A253419
		18-32 mm	613A25340P			M40	613A253420

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 4 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung durch Stift für 2  
Vorhängeschlösser ø 8mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + Z1646

**Verriegelung Stecker: auf Anfrage**

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

613A426

**Griffflasche (Einziehhilfe)**

613A346

**Deckel 180° öffnend  
schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18



**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Crimpzange**

Art.-Nr. 61CA500



**Dreidornzange**

Art.-Nr. 61CA400

**Set mit 13 Schrumpfschläuchen**

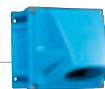
Art.-Nr. 61CA083



**AUFBAUDOSE DSN37C**



**STECKER DSN37C**



**Modul-Wandsocket  
70° Kunststoff  
51CA058**



**Einbaudose  
61C4003**



**Griff gerade Kunststoff  
616A013**



**Einbaustecker  
61C8003**

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung	480 V
Testspannung	5 kV / Verschmutzungsgrad 3
Übergangswiderstand	< 2mΩ
zulässiger Strom	4-20 mA / 16 A
Nennstrom pro Kontakt (max.)	16 A
Σ aller Ströme (Kontakte)	≤ 360 A
Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Crimpschluss
Kodierpositionen	3

## UMGEBUNGSBEZOGENE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67
Salzsprühnebel	200 h min. (gesteckt)
Resistenz geg. Flüssigkeiten	Motoröl, Erdöl, Benzin, Fette, Reinigungsmittel...

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Stirndruckkontakte	Dosenkontaktköpfe: versilberte Kupferlegierung / Steckerkontaktköpfe: Silber-Nickel-Plättchen
Schutz der Kontakte	Versilberung
Steckvorgänge	> 5000
Mechanische Schutzart	IK08
Vibration	Frequenz 5-1000 Hz, 1g (1h30 bei jeder kritischen Frequenz) gemäß IEC 6068-2-6

**EINBAUDOSE  
DSN37c (16 A)**



**EINBAUSTECKER  
DSN37c (16 A)**



Umax	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
480 V	37 Kontakte	61C4003	61C8003

Jedes Gerät wird mit 3 Sets mit je 13 Kontakten geliefert.  
Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

**SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIERSchLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)**

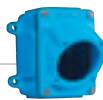
Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	61CA113

**WANDSOCKEL**

ohne Kabelverschraubung



**Wandsocket 30°  
Kunststoff**



**Wandsocket Metall +  
Adapter 30° Kunst-  
stoff**



**Wandsocket Metall +  
Adapter gerade  
Metall**



**Wandsocket Metall +  
Adapter 70° Metall**



**Modul-Wandsocket 70°  
Kunststoff**

Eingang	616A053	616A653	696A095	873A053	
M25	616A053	616A653	696A095	873A053	ohne Bohrung und ohne
M32		616A653419	696A095419	873A053419	Kabelverschraubung
M40		616A653420	696A095420	873A053420	51CA058

**ADAPTER**



**Adapter 30°  
Kunststoff**

616A027



**Adapter 70°  
Kunststoff**

51CA757



**Adapter gerade  
Metall**

696A127



**Adapter 70°  
Metall**

873A087

**GRIFFE**



**gerade Kunststoff**

10-30 mm

616A013

10-30 mm

616A473\*



**gerade Kunst-  
stoff mit Kabel-  
verschraubung**

5-12 mm

616A25320P

9-18 mm

616A753

14-25 mm

616A25332P

18-32 mm

616A25340P



**gerade Metall  
mit Kabel-  
verschraubung**

7-13 mm

616A95320M

8-16 mm

616A963

16-24 mm

616A95332M

22-32 mm

616A95340M



**gerade Kunststoff  
ohne Kabel-  
verschraubung**

M20

616A253417

M25

616A253418

M32

616A253419

M40

616A253420

\*Mit integrierten Griff-Laschen (empfohlene Version für Kupplungen)

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für  
3 Vorhängeschlösser ø 4 mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 844

**Verriegelung durch Stift für 2  
Vorhängeschlösser ø 8mm  
(Vorhängeschlösser nicht im  
Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + Z1646

**Verriegelung Stecker: auf Anfrage**

**Not-Aus-Haken**

Art.-Nr. Einbaudose + 453

**Stecker-Gummikappe**

616A426

**Griffflasche (Einziehhilfe)**

616A346

**Deckel 180° öffnend  
schließender Deckel**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

**schließend und 180° öffnend** Art.-Nr. Einbaudose + 18



**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Crimpzange**

Art.-Nr. 61CA500



**Dreidornzange**

Art.-Nr. 61CA400

**Set mit 13 Schrumpfschläuchen**

Art.-Nr. 61CA083



## PF

### KRAFTSTROM- STECKVORRICHTUNGEN

- ▶ bis 600 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ elektromechanische Verriegelung
- ▶ bis 6 Hilfskontakte und 2 Pilotkontakte

Seite 86



## DS4

### KRAFTSTROM- STECKVORRICHTUNGEN

- ▶ bis 400 A / 1000 V
- ▶ serienmäßig mit 2 Hilfskontakten
- ▶ elektrische Verriegelung
- ▶ Einzieh- und Haltevorrichtung

Seite 92



## CS1000

### EINPOLIGER HOCHSTROM- STECKVERBINDER

- ▶ bis 400 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ mechanische Unverwechselbarkeit
- ▶ Verriegelungsring

Seite 94

# HOCHSTROM- BAUREIHEN

Die MARECHAL®-Hochstrom-Baureihen bieten eine zuverlässige Lösung für elektrische Verbindungen bis 700 A / 1000 V, selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen.

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator



**SP**

**SINGLE-POLE-KONNEKTOR**

- ▶ bis 700 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ elektromechanische Verriegelung

Seite 96



**CS**

**HOCHSTROMVERBINDER**

- ▶ 75 bis 400 A
- ▶ Bajonettverriegelung
- ▶ selbstreinigende Kontakte
- ▶ Kabelquerschnitte von 16 bis 150 mm<sup>2</sup>

Seite 98

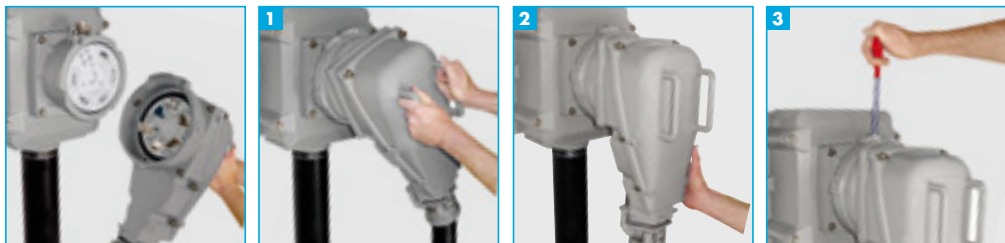
# PF

## KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNGEN 315 A / 400 A / 500 A / 600 A

- ▶ BIS 600 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ MECHANISCHE UND ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG
- ▶ BIS 6 HILFSKONTAKTE UND 2 PILOTKONTAKTE

**Anschluss von großen Anlagen und Maschinen, Generatoren, Prüfständen.  
Die PF-Baureihe eignet sich besonders für den Berg- und Tunnelbau, Steinbrüche,  
Hafenanlagen, städtische Ausrüstungen, öffentliche Versorgungseinrichtungen...**

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN



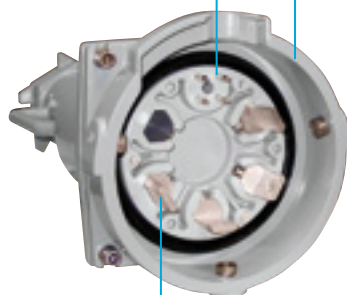
1 Lastfreies Stecken 2 Die Einheit ist automatisch dicht.

3 Nun muss nur noch der Stecker in der Dose verriegelt werden, um die Pilotstromkreise zu schließen und so den Hauptstromkreis zuzuschalten.

**Pilotkontakte:** Die Pilotkontakte sind so konzipiert, dass sie nach den Phasenkontakten schließen und vor den Phasenkontakten öffnen.

**Metallgehäuse IK10**  
hervorragende Stoßfestigkeit

**Mechanisches Verriegelungssystem**  
Gewährleistung der Sicherheit und Dichtigkeit durch Verriegelung der beiden Komponenten und Zuschaltung der Pilotkontakte

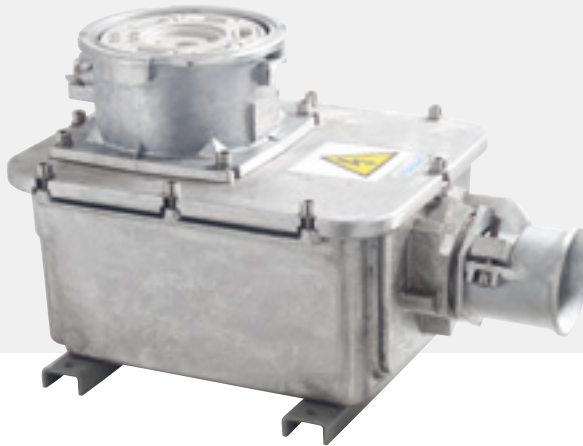


**Silber-Stirndruckkontakte**  
Silber ist ein hervorragender Leiter, die Kontaktflächen werden beim Stecken automatisch gereinigt.



**Drehsicherheitscheibe**  
IP4X/IPXXD (PFQ) IP2X (PFC)





**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Steckvorrichtungen 315 bis 600 A - IP66/IP67. Das Öffnen und Schließen der Leistungskontakte erfolgt getrennt von den Pilotkontakten. Drehsicherheitsscheibe (Dose IP4X/IPXXD), Silber-Stirndruckkontakte.

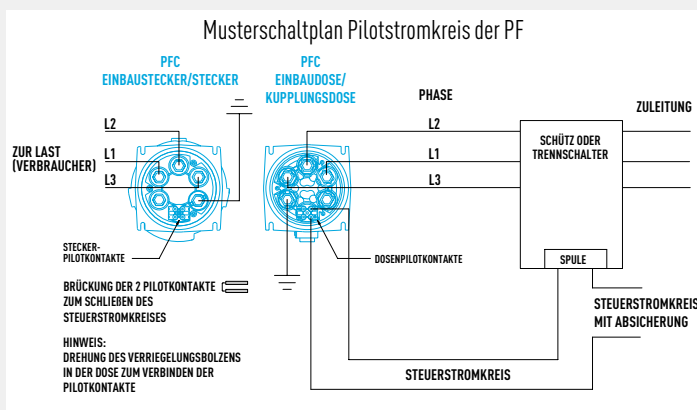
**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Steckvorrichtungen mit obligatorischer Abschaltung durch einen über Pilotkontakte gesteuerten Schalter oder Schütz

	PFQ3	PFQ4	PFC4	PFC5	PFC6
<b>Nennstrom (In)</b>	315 A	400 A	400 A	500 A	600 A
<b>U<sub>max</sub></b>	690 V	690 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V
<b>verfügbare Hilfskontakte</b>	6	6	2	2	2
<b>Pilotkontakte</b>	2	2	2	2	2
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	10	10	7	7	7
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C bei allen PF-Geräten				

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

**INFOS +**



**Pilotkontakte**

	PFC	PFQ
<b>Pilotkontakte</b>	2	2
<b>Pilotstrom</b>	20 A	10 A
<b>Verrriegelung</b>	mechanisch	mechanisch
<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss	Löt/Crimp-Anschluss

Hinweis: • Die mechanische Verrriegelung des Steckers in der Dose durch Drehung eines Bolzens verbindet die Pilotkontakte.  
 • Unterlässt man es, ein Pilot/Relais-System zu verwenden, so kann dies die Gefahr eines Stromschlags zur Folge haben.

**NORMEN UND RICHTLINIEN**

Die PF-Steckvorrichtungen entsprechen :

- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (2014/35/UE ab dem 20. April 2016)

Die gängigen Modelle sind außerdem zertifiziert nach UL, TR CU (GOST) und CSA.



# PFQ3 und Q4

KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNGEN

315 A und 400 A  
IP66/IP67

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**GERÄTESTECKER PFQ3**



**KUPPLUNGSDOSE PFQ3**



**Wandsockel**  
474A023 ---



**Einbaustecker**  
4738017



**Griff gerade**  
474A013 ---



**Einbaudose**  
4734017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	315 A (PFQ3) / 400 A (PFQ4)
Maximale Spannung	690 V
Schutzart (bei Schließen des Deckels)	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67
Mechanische Schutzart	IK10
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C

Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	95 - 185 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	95 - 185 mm <sup>2</sup>
ein- oder mehradrige Verkabelung	
Kodierpositionen	10
Hilfskontakte (10 A / 400 V)	6
Pilotkontakte (10 A / 400 V)	2

**EINBAUDOSE**  
**PFQ3 (315 A)**



**EINBAUSTECKER**  
**PFQ3 (315 A)**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	4734013	4738013
380 - 440 V	3P+N+E	4734017	4738017
660 - 690 V	3P+E	4734193	4738193
660 - 690 V	3P+N+E	4734197	4738197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

**EINBAUDOSE**  
**PFQ4 (400 A)**



**EINBAUSTECKER**  
**PFQ4 (400 A)**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	4744013	4748013
380 - 440 V	3P+N+E	4744017	4748017
660 - 690 V	3P+E	4744193	4748193
660 - 690 V	3P+N+E	4744197	4748197

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

**WANDSOCKEL / ANSCHLUSSKÄSTEN**

mit Kabelverschraubung



	für 95 bis 150 mm <sup>2</sup>	für 150 bis 240 mm <sup>2</sup>
46 - 50 mm	474A023050	474A023550
51 - 55 mm	474A023055	474A023555
56 - 60 mm	474A023060	474A023560
61 - 65 mm	474A023065	474A023565
66 - 70 mm	474A023070	474A023570
71 - 75 mm	474A023075	474A023575
76 - 80 mm	474A023080	474A023580
81 - 85 mm	474A023085	474A023585
86 - 90 mm	474A023090	474A023590

Auf Anfrage: bestückt mit Schutzschalter, Schütz, Sicherungen,...

**GRIFFE**



gerade \*



abgewinkelt 90°

46 - 50 mm	474A01350	474A91350
51 - 55 mm	474A01355	474A91355
56 - 60 mm	474A01360	474A91360
61 - 65 mm	474A01365	474A91365
66 - 70 mm	474A01370	474A91370
71 - 75 mm	474A01375	474A91375
76 - 80 mm	474A01380	474A91380
81 - 85 mm	474A01385	474A91385
86 - 90 mm	474A01390	474A91390

\* Trompetenverschraubung auf Anfrage

Abgewinkelte Kabelschuhe M14 mit Schrumpfschlauch bei geradem Griff empfohlen

Gerade Kabelschuhe M14 mit Schrumpfschlauch bei abgewinkeltem Griff empfohlen



**INFOS +**

**Elektrische Verriegelung**

In diesen Leistungsbereichen kommt ein direktes Schalten unter Last nicht in Betracht; eine elektrische Verriegelung durch einen über die Pilotkontakte gesteuerten vorgeschalteten Schalter oder Schütz ist unerlässlich. Auf Anfrage liefern wir Kästen bestückt mit Schutzschalter, Schütz, Sicherungen, vorbestückt zur Durchgangsverdrahtung, Kästen mit Eingang für einadrige Kabel...

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

Verriegelungsschlüssel  
473A393



Steckerdeckel  
474A126



# PFc4, C5 und C6

400 A bis 600 A  
KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNGEN IP66/IP67

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE PFC4**



**STECKER PFC4**



**Wandsockel**  
496A023 ---



**Einbaudose**  
4944017



**Griff abgewinkelt**  
496A913 ---



**Einbaustecker**  
4948017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	400 A (PFC4) / 500 A (PFC5) / 600 A (PFC6)
Maximale Spannung	1 000 V
Schutzart (bei Schließen des Deckels)	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67
Mechanische Schutzart	IK10
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C

Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	95 - 240 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	95 - 240 mm <sup>2</sup>
mehradrige Verkabelung	
Kodierpositionen	7
Hilfskontakte (20 A / 400 V)	2
Pilotkontakte (20 A / 400 V)	2

**EINBAUDOSE PFC4 (400 A)**



**EINBAUSTECKER PFC4 (400 A)**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	4944013	4948013
380 - 440 V	3P+N+E	4944017	4948017
660 - 690 V	3P+E	4944193	4948193
660 - 690 V	3P+N+E	4944197	4948197
1000 V	3P+E	4944223	4948223

**EINBAUDOSE PFC5 (500 A)**



**EINBAUSTECKER PFC5 (500 A)**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	4954013	4958013
380 - 440 V	3P+N+E	4954017	4958017
660 - 690 V	3P+E	4954193	4958193
660 - 690 V	3P+N+E	4954197	4958197
1000 V	3P+E	4954223	4958223

**EINBAUDOSE PFC6 (600 A)**



**EINBAUSTECKER PFC6 (600 A)**



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	4964013	4968013
380 - 440 V	3P+N+E	4964017	4968017
660 - 690 V	3P+E	4964193	4968193
660 - 690 V	3P+N+E	4964197	4968197
1000 V	3P+E	4964223	4968223

**WANDSOCKEL/  
ANSCHLUSSKÄSTEN**

mit Kabelverschraubung



	für 95 bis 150 mm <sup>2</sup>	für 150 bis 240 mm <sup>2</sup>
46 - 50 mm	496A023050	496A023550
51 - 55 mm	496A023055	496A023555
56 - 60 mm	496A023060	496A023560
61 - 65 mm	496A023065	496A023565
66 - 70 mm	496A023070	496A023570
71 - 75 mm	496A023075	496A023575
76 - 80 mm	496A023080	496A023580
81 - 85 mm	496A023085	496A023585
86 - 90 mm	496A023090	496A023590

Auf Anfrage: bestückt mit Schutzschalter, Schütz, Sicherungen ...

**GRIFFE**



gerade \*



abgewinkelt 90°

46 - 50 mm	496A01350	496A91350
51 - 55 mm	496A01355	496A91355
56 - 60 mm	496A01360	496A91360
61 - 65 mm	496A01365	496A91365
66 - 70 mm	496A01370	496A91370
71 - 75 mm	496A01375	496A91375
76 - 80 mm	496A01380	496A91380
81 - 85 mm	496A01385	496A91385
86 - 90 mm	496A01390	496A91390

\* Trompetenverschraubung auf Anfrage

Abgewinkelte Kabelschuhe M14 mit Schrumpfschlauch bei geradem Griff empfohlen

Gerade Kabelschuhe M14 mit Schrumpfschlauch bei abgewinkeltem Griff empfohlen



**INFOS +**

**Elektrische Verriegelung**

In diesen Leistungsbereichen kommt ein direktes Schalten unter Last nicht in Betracht; eine elektrische Verriegelung durch einen über die Pilotkontakte gesteuerten vorgeschalteten Schalter oder Schütz ist unerlässlich.

Auf Anfrage liefern wir Kästen bestückt mit Schutzschalter, Schütz, Sicherungen, vorbestückt zur Durchgangsverdrahtung, Kästen mit Eingang für einadrige Kabel...

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Steckerdeckel**  
496A126



# DS4

## KRAFTSTROMSTECKVORRICHTUNG 400 A

- ▶ BIS 400 A / 1000 V
- ▶ SERIENMÄSSIG MIT 2 HILFSKONTAKTEN FÜR DIE OBLIGATORISCHE ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG
- ▶ EINZIEH- UND HALTEVORRICHTUNG

**DS4-Kraftstromsteckvorrichtungen bieten eine kompakte Lösung für steckbare Anschlüsse bis 400 A / 1 000 V. Das Stirndruck-Kontaktsystem sorgt für eine optimale Stromübertragung. Die robusten Gehäuse in Metallausführung gewährleisten einen sicheren und zuverlässigen Betrieb, auch unter sehr rauen Einsatzbedingungen. Die «DS4» ist serienmässig mit einer Einzieh- und Haltevorrichtung aus Edelstahl ausgestattet und leicht zu bedienen. DS4-Steckvorrichtungen eignen sich vor allem für folgende Anwendungen: Anschluss an Vortriebsmaschinen und Bohrwagen im Tunnelbau, Einspeisung von Krananlagen (z.B. Hafen), Anschluss von Notstromaggregaten, Brecheranlagen, Verteilerzuleitungen ...**

### INFOS +

#### **Aufbaukasten DS4 / 400 A bis 1 000 V**

Die DS4 ist auch als Aufbaukasten, bestückt mit Leistungsschutz, Not-Aus-Taster und Leuchtdrucktastern erhältlich.





## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	400 A	<b>Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel</b>	95 - 150 mm <sup>2</sup>
<b>Maximale Spannung</b>	1 000 V	<b>Leiterquerschnitt (min. / max.) starr</b>	95 - 185 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart</b>	IP54 (IP66/IP67 als Option)	<b>nicht unter Last schaltbar</b>	
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK09	<b>mit Hilfskontakten zur elektrischen Verriegelung</b>	2
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C	<b>Mechanische Verriegelung</b>	Standard
		<b>Einzieh- und Haltevorrichtung aus Edelstahl</b>	Standard

### EINBAUDOSE DS4 (400 A)



### EINBAUSTECKER DS4 (400 A)



Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380-440 V	3P+E+ 2Hk.	3944013172	3948013172
1000 V	3P+E+ 2Hk.	3944223172	3948223172

### WANDSOCKEL/ AUFBAUKÄSTEN mit Kabelverschraubung



Aufbaukasten 70°  
Edelstahl

### ADAPTER\*



Adapter 60° Metall

### GRIFF



gerade Metall mit  
Kabelverschraubung

35-48,5 mm	394A02563M	394A02768	53-57 mm	394A91557
48-65 mm	394A02575M		58-62 mm	394A91562
			62-68 mm	394A91568
			69-73 mm	394A91573

\* Werden Einbaudose oder Einbaustecker direkt eingebaut, muss der Zwischenflansch (siehe Zubehör und Optionen) verwendet werden.

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Stecker-Gummikappe IP67	312A126
Schutzart IP66/IP67 (Dose + Stecker)	auf Anfrage
Zwischenflansch (68 mm)	394A12768
Zwischenflansch (115 mm)	394A127115

# CS1000

## EINPOLIGER HOCHSTROM- STECKVERBINDER 400 A

- ▶ BIS 400 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ MECHANISCHE UNVERWECHSELBARKEIT
- ▶ VERRIEGELUNGSRING

### Maximale Sicherheit

- Einbaudose mit Berührungsschutz vor spannungsführenden Teilen (Prüffinger IP2X)
- Schutzart IP66/IP67 automatisch beim Stecken oder bei geschlossenem Deckel
- Verriegelungssystem zur sicheren Verhinderung einer unbeabsichtigten Trennung

### Einfaches Handling

- mechanische Unverwechselbarkeit von Phasen, Null und Erde
- visuelle Unverwechselbarkeit durch Farbcode
- Crimphülse/Kabelschuh austauschbar

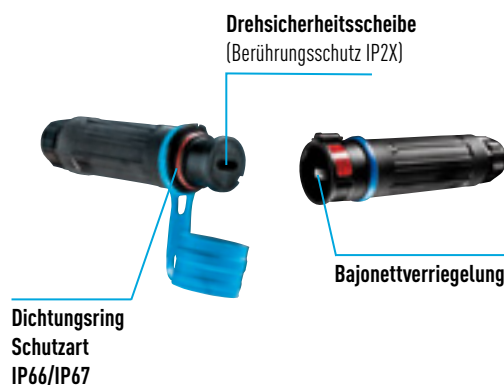
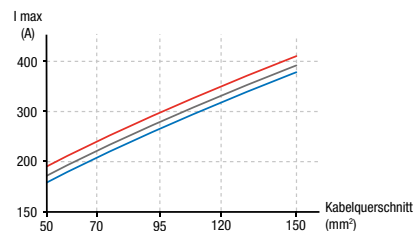
### Leistungsfähigkeit

Die Stirndruck-Kontakttechnologie des einpoligen Hochstrom-Steckverbinders CS1000 ermöglicht eine Dauerlast von 400 A / 1000 V AC oder 1500 V DC (Anschluss von 50 bis 150 mm<sup>2</sup>).

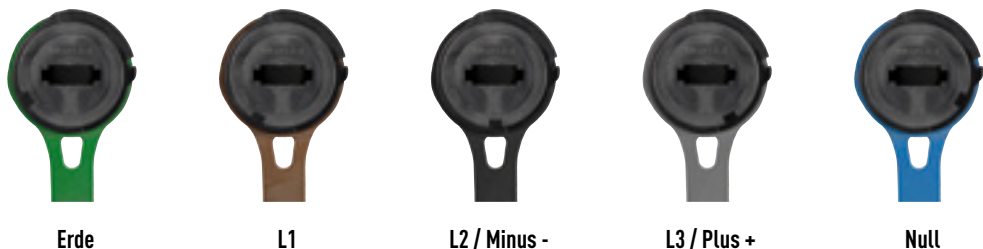
### Eigenschaften des CS1000

Zulässige Dauerlast je nach verwendetem Kabelquerschnitt, bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C

- maximaler Dauerstrom nach 2000 Steckvorgängen je nach Kabelquerschnitt
- maximaler Dauerstrom gemäß Empfehlung der Kabelhersteller, Temperatur < 85 °C im Kabelinnern
- maximaler Dauerstrom nach IEC 60364-5-52, Temperatur < 70 °C im Kabelinnern



### 5 mechanisch unverwechselbare Kodierpositionen







## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	400 A	<b>Mechanische Schutzart</b>	IK08
<b>Maximale Spannung AC</b>	1 000 V	<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C
<b>Maximale Spannung DC</b>	1 500 V	<b>Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel</b>	50 - 150 mm <sup>2</sup>
<b>Kurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	20 kA während 250 ms	<b>Kodierungen (Unverwechselbarkeit)</b>	mechanisch (5) und visuell
<b>Schutzart</b>	IP66/IP67	<b>Steckvorgänge</b>	2000

**EINBAUDOSE  
CS1000 (400 A)  
ohne Kabelschuh/  
Crimphülse**



**EINBAUSTECKER  
CS1000 (400 A)  
ohne Kabelschuh/  
Crimphülse**

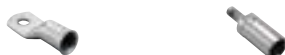


Typ	europäischer Farbcode*	Art.-Nr.	Art.-Nr.
L1	braun	4534001	4538001
L2	schwarz	4534002	4538002
L3	grau	4534003	4538003
N	blau	453400N	453800N
E	grün	453400T	453800T
+	rot	453400P	453800P
-	schwarz	453400M	453800M

\* Die angegebenen Artikelnummern gelten für Europa und Japan. Suffixe für andere Länder: P80 für USA / P67 für Australien / P40 für das Vereinigte Königreich und Südafrika

### KABELSCHUH/CRIMPHÜLSE\*

**Wahl von Kabelschuh bzw. Crimphülse je nach Kabel:** Die in der Tabelle angegebenen Querschnitte für flexible Kabel dienen als Anhaltspunkt. Es ist immer eine Überprüfung notwendig, da die Zusammensetzung der Kabel unterschiedlich sein kann.



Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )		Kabelschuh	Crimphülse M12 *	Innendurchmesser (mm)
flexibel	starr	Art.-Nr.	Art.-Nr.	
50	70	454A50CV	454A50DV	10
70	95	454A70CV	454A70DV	12
95	120	454A95CV	454A95DV	13,5
120	150	454A12CV	454A12DV	15

\* Bei Verwendung des Griffs ist eine Crimphülse zu wählen.  
**Crimpfung:** Es wird eine Sechskant-Crimpfung empfohlen.

**VERRIEGELUNGS-  
RING**



**ADAPTER\*\*  
30° mit Montage-  
platte**



**MONTAGE  
PLATTE  
separat**



**GRIF  
gerade**



**STECKER-  
GUMMIKAPPE**



453A844	453A027	453A540	M32	453A753	14-25 mm	453A126
			M40	453A783	18-32 mm	

\*\* Die Verwendung des Adapters wird empfohlen, um die Belastung durch das Gewicht des Kabels zu reduzieren.

# SP

## SINGLE-POLE-KONNEKTOR

### 700 A

- ▶ BIS 700 A / 1000 V
- ▶ IP66/IP67 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ ELEKTROMECHANISCHES VERRIEGELUNGSSYSTEM

#### Maximale Sicherheit

- elektromechanisches Verriegelungssystem mit Pilotstromkreis für die Steuerung eines Schützes
- Einbaudose IP2X ohne Deckel
- Schutzart IP66/IP67 automatisch beim Stecken

#### Einfaches Handling

- Steckvorgang ohne spezielle Positionierung von Dose und Stecker, Kabel muss nicht ausgerichtet werden
- mechanische Unverwechselbarkeit von Phasen, Null und Erde
- visuelle Unverwechselbarkeit durch Farbcode
- Crimphülse / Kabelschuh austauschbar

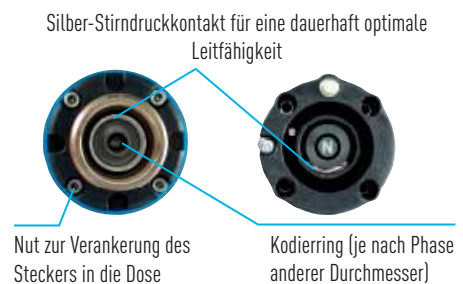
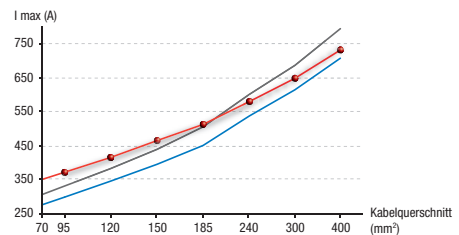
#### Leistungsfähigkeit

Die Stirndruck-Kontakttechnologie des SP-Steckverbinders ermöglicht eine Dauerlast von 700 A / 1 000 V AC oder 1 500 V DC (Anschluss von 70 bis 400 mm<sup>2</sup>).

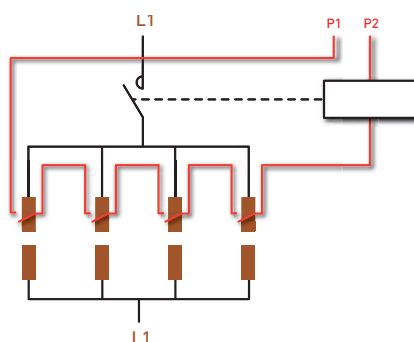
#### Eigenschaften des SP

Zulässige Dauerlast je nach verwendetem Kabelquerschnitt, bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C

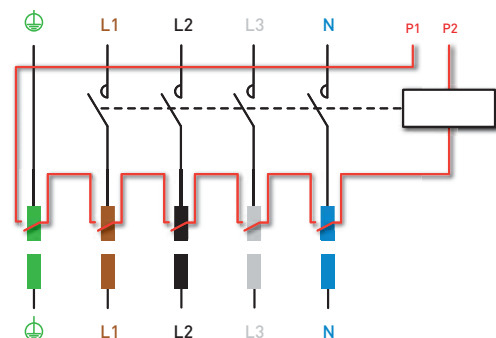
- maximaler Dauerstrom nach 2000 Steckvorgängen je nach Kabelquerschnitt
- maximaler Dauerstrom gemäß Empfehlung der Kabelhersteller, Temperatur < 85 °C im Kabelinnern
- maximaler Dauerstrom nach IEC 60364-5-52, Temperatur < 70 °C im Kabelinnern



#### Energie-Verteilssystem mit elektromechanischer Verriegelung



#### Parallelschaltung für höhere Leistungen mit elektromechanischer Verriegelung





## TECHNISCHE DATEN

<b>Nennstrom</b>	700 A	<b>Mechanische Schutzart</b>	IK08
	Höhere Nennströme auf Anfrage	<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +60 °C
<b>Maximale Spannung AC</b>	1 000 V	<b>Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel</b>	50 - 400 mm <sup>2</sup>
<b>Maximale Spannung DC</b>	1 500 V	<b>Kodierungen (Unverwechselbarkeit)</b>	mechanisch(5) und visuell
<b>Kurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	20 kA während 250 ms	<b>Steckvorgänge</b>	2000
<b>Schutzart (gesteckt oder Deckel geschlossen)</b>	IP66/IP67	<b>vorverkabelter Pilotstromkreis</b>	6 A / 250 V

### EINBAUDOSE

**SP (700 A)**  
ohne Kabelschuh/  
Crimphülse



### EINBAUSTECKER

**SP (700 A)**  
ohne Kabelschuh/  
Crimphülse



Typ	europäischer Farbcode*	Art.-Nr.	Art.-Nr.
L1	braun	4544001	4548001
L2	schwarz	4544002	4548002
L3	grau	4544003	4548003
N	blau	454400N	454800N
E	grün	454400T	454800T
+	rot	454400P	454800P
-	schwarz	454400M	454800M

\* Die angegebenen Artikelnummern gelten für Europa und Japan. Suffixe für andere Länder: P80 für USA / P67 für Australien / P40 für das Vereinigte Königreich und Südafrika

### KABELSCHUH/CRIMPHÜLSE\*

**Wahl von Kabelschuh bzw. Crimphülse je nach Kabel:** Die in der Tabelle angegebenen Querschnitte für flexible Kabel dienen als Anhaltspunkt. Es ist immer eine Überprüfung notwendig, da die Zusammensetzung der Kabel unterschiedlich sein kann.

Kabelquer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Kabelschuh		Crimphülse M12 *	Innendurchmesser (mm)
	flexi- bel	starr	Art.-Nr.	
50	70	454A50CV	454A50DV	10
70	95	454A70CV	454A70DV	12
95	120	454A95CV	454A95DV	13,5
120	150	454A12CV	454A12DV	15
150	185	454A15CV	454A15DV	16,5
185	240	454A18CV	454A18DV	19
240	300	454A24CV	454A24DV	21
300	400	454A30CV	454A30DV	23,5
400	500	454A40CV	454A40DV	27

### ADAPTER\* 45° Metall



454A027

\* Die Verwendung des Adapters wird empfohlen, um die Belastung durch das Gewicht des Kabels zu reduzieren.

### GRIFF gerade



454A753	17-38 mm	M50
454A783	35-48 mm	M63

\* Bei Verwendung des Griffes ist eine Crimphülse zu wählen.  
**Crimpung:** Es wird eine Sechskant-Crimpung empfohlen.

# CS

## HOCHSTROMVERBINDER

### 250 A

- ▶ 75 BIS 250 A - SELV (50 V MAX.)
- ▶ BAJONETTVERRIEGELUNG
- ▶ SELBSTREINIGENDE KONTAKTE
- ▶ KABELQUERSCHNITTE VON 16 BIS 95 MM<sup>2</sup>

#### TECHNISCHE DATEN

Typ	Kabelquer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	I <sub>n</sub> Nenn- strom (A)	I <sub>max</sub> (A) bei ED	
			5 min - Zyklen	
			60%	30%
CS2	16	75	100	150
	25	100	125	200
	35	125	150	250
	50	150	200	300
CS3	50	150	200	300
	70	200	250	350
	95	250	300	400

\* Definition einer Einschaltdauer von 30% bei einem 5-min.-Zyklus: 30% der Zeit in Betrieb, also 1 min 30 s, 70% nicht in Betrieb, also 3 min 30 s

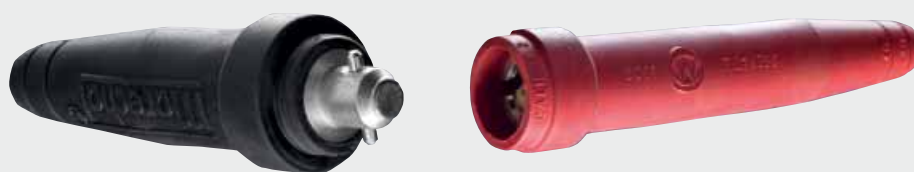
EINBAUSTECKER



STECKER



Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Nennstrom bei ED		CS2	CS3	CS2	CS3
	60%	30%				
16	100 A	150 A	4 2901 016		4 0201 016	
25	125 A	200 A	4 2901 030		4 0201 030	
35	150 A	250 A	4 2901 040		4 0201 040	
50	200 A	300 A	4 2901 050	4 3901 050	4 0201 050	4 0301 050
70	250 A	350 A		4 3901 075		4 0301 075
95	300 A	400 A		4 3901 100		4 0301 100
Schraubanschluss	200 A	300 A	4 2901 121			
Schraubanschluss	300 A	400 A		4 3901 121		



EINBAUDOSE



KUPPLUNGSDOSE



	Nennstrom bei ED		CS2		CS3	
	60%	30%				
Kabelquer-schnitt (mm <sup>2</sup> )						
16	100 A	150 A	4 2401 016		4 2301 016	
25	125 A	200 A	4 2401 030		4 2301 030	
35	150 A	250 A	4 2401 040		4 2301 040	
50	200 A	300 A	4 2401 050	4 3401 050	4 2301 050	4 3301 050
70	250 A	350 A		4 3401 075		4 3301 075
95	300 A	400 A		4 3401 100		4 3301 100
Schraubanschluss	200 A	300 A	4 2401 121			
Schraubanschluss	300 A	400 A		4 3401 121		

## KUPFER-CRIMPHÜLSEN

**Wahl der Crimphülse je nach Kabel:** Die in der Tabelle angegebenen Querschnitte für flexible Kabel dienen als Anhaltspunkt. Es ist immer eine Überprüfung notwendig, da die Zusammensetzung der Kabel unterschiedlich sein kann.



Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )		Crimphülse M10 *	Crimphülse M14 *	Innendurchmesser (mm)
flexibel	starr	CS2	CS3	
16	25	4 2 301 416		6,6
25	35	4 2 301 430		7,9
35	50	4 2 301 440		9,2
50	70	4 2 301 450	4 3301 450	11
70	95		4 3301 475	13,1
95	120		4 3301 400	14,5

\* **Crimpfung:** Es wird eine Sechskant-Crimpfung empfohlen.



## PNHT / PN TEFLON

STECKVORRICHTUNGEN  
(DREHSTROM)

- ▶ 240 °C
- ▶ 30 A / 500 V
- ▶ Schutzart IP44

Seite 102



## DSHT

AUFBAUDOSEN MIT  
KASTEN (DREHSTROM)

- ▶ 240 °C und 400 °C
- ▶ 90 A / 690 V
- ▶ Schutzart IP66

Seite 103



# HITZE- BESTÄNDIGE BAUREIHEN

Die Baureihe der hitzebeständigen Steckvorrichtungen bietet Ausführungen für Kraftstrom sowie die Übertragung von Mess- und Steuersignalen in Umgebungen mit hohen Temperaturen. Die robusten und korrosionsbeständigen HT-Geräte eignen sich besonders für den Einsatz in der Eisen- und Stahlindustrie, in Gießereien ...

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



[marechal.com](http://marechal.com)



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator

# HT

## HITZEBESTÄNDIGE STECKVORRICHTUNGEN HT

- ▶ 30 BIS 90 A
- ▶ VON 240 BIS 400 °C

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	PNHT / PN TEFLON	DSHT
Einsatztemperatur unter Dauerlast bis	240 °C	240 °C / 400 °C (2h)
Nennstrom In	30 A	90 A
U <sub>max</sub>	500 V	690 V
Maximale Anzahl der Kontakte	3P+N+E	3P+E
Schutzart	IP44	IP66
Mechanische Schutzart	IK09	IK09
Leiterquerschnitt (min./max.) flexibel	1 - 6 mm <sup>2</sup>	*
Leiterquerschnitt (min./max.) starr	1,5 - 10 mm <sup>2</sup>	*

\* Kabel, geschirmt oder ungeschirmt, flexibel oder mehrdrätig, je nach bestellter Version von 10mm<sup>2</sup> bis 95mm<sup>2</sup> kastenseitig über Klemmen und steckerseitig je nach bestellter Version 6mm<sup>2</sup>, 16mm<sup>2</sup> oder 35mm<sup>2</sup> mit Crimpkontakten.

### PNHT / PN TEFLON (30 A) 240 °C

#### EINBAUDOSE



#### EINBAUSTECKER



Tension 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr. 240 °C (HT)	Art.-Nr. 240 °C (HT)
20 - 24 V	2P	092408A185	092808A185
220 - 250 V	1P+N+E	0924015185	0928015185
380 - 440 V	3P+E	0924013185	0928013185
380 - 440 V	3P+N+E	0924017185	0928017185

#### WANDSOCKEL ohne Kabelverschraubung



gerade Metall



gerade Metall +  
Adapter 45° Metall

#### ADAPTER



Adapter  
45° Metall

#### GRIFF



gerade  
Metall

Eingang					
M20	092A055185	092A653185	092A027185	6-13 mm	092A963185
M25		092A672185		10-18 mm	092A674185
M32		092A673185		16-24 mm	092A675185





### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Hitzbeständige Steckvorrichtung mit Silber-Stirndruck-Kontakten mit Metall-Litze gemäß MARECHAL®-Standard

**DSHT (90 A)**  
**240 °C \***

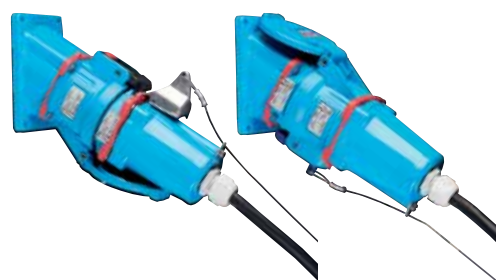


**AUFBAUDOSE  
MIT KASTEN**

**STECKER**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	3934013Zxxx	3938013Zxxx

\* 400 °C während 2 Stunden, siehe Kapitel VERTEILERKÄSTEN UND ZUSATZPRODUKTE Konfigurationen und Artikelnummern auf Anfrage.



## MECHANISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME

DSN, DS FÜR FAHRZEUGE UND MOBILE GERÄTE

Seite 106

# BAUREIHE SELF-EJECTING

Self-ejecting-Systeme sorgen dafür, dass die Elektroinstallation nicht herausgerissen wird, wenn vor dem Wegfahren vergessen wurde, die Stromversorgung zu trennen. Die Anwendungen sind zahlreich: Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge, Transportfahrzeuge, Schiffe sowie mobile Kühlbehälter oder Warmhaltewagen in der Nahrungsmittelindustrie, in Kantinen oder Krankenhäusern...

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator



## ELEKTRISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME

RETTBOX® UND RETTBOX®-AIR FÜR FEUERWEHR- UND  
RETTUNGSFAHRZEUGE

Seite 108

# MECHANISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME

## DSN, DS FÜR FAHRZEUGE UND MOBILE GERÄTE

# DSN-DS

DECONTACTOR™-BAUREIHEN / STECKER

### self-ejecting Stecker (Stecker wird ausgeworfen)

Ein sogenannter «Haifischhaken», der über eine Stahlkordel mit dem Stromkabel verbunden ist, hebt den Auslösehaken der Dose an und gibt den Stecker frei, sobald auf das Kabel Zug ausgeübt wird.

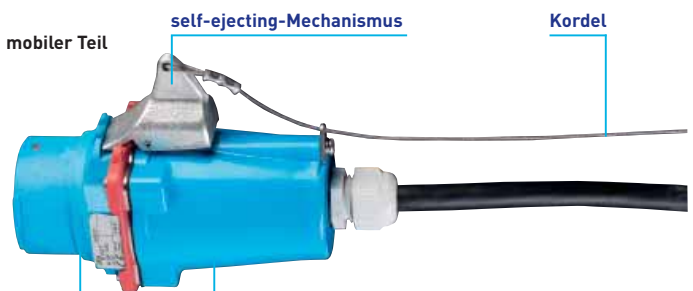
fest montierter Teil



Adapter

Einbaudose

mobiler Teil



self-ejecting-Mechanismus

Kordel

Einbaustecker

Griff mit Kordelführung

### KONFIGURATION 3P+N+E\* (380-440 V)

Gerät		Einbau- dose	Wandsockel	Adapter	Einbau- stecker	self-ejecting- Mechanismus	Griff	Ø mm**	Kordel	Typ
DSN1	20 A	6114017 352	611A053	611A057	6118017	611A338	611A463	5-12	311A336	A
DSN3	32 A	6134017 352	613A053	613A027	6138017	613A338	613A463	5-12	311A336	A
DSN6	63 A	6164017 352	616A053	616A027	6168017	616A338	616A463	9-18	311A336	A
DS1	30 A	3114017 352	311A053	311A027	3118017	311A338	311A463	5-12	311A336	A
DS3	50 A	3134017 352	313A053	313A027	3138017	313A338	313A463	9-18	311A336	A
DS6 GRP	90 A	3164017 352	316A053	316A027	3168017	316A338	316A463	18-32	311A336	A
DS6 Metall	90 A	3964017 353	396A053	396A027	3968017 204	316A338	316A463	18-32	311A336	A
DS9 Metall	150 A	3994017 353	399A053	399A027	3998017 204	399A397	659A463D35	25-35	311A336	C

\* Weitere Kontaktkonfigurationen:

Für Einbaudose und Einbaustecker **3P+E (380-440 V)** ist 017 durch 013 zu ersetzen, z.B.: Einbaudose DSN1= 6114013 352, Einbaustecker DSN1= 6118013

Für Einbaudose und Einbaustecker **1P+N+E (220-250 V)**, ist 017 durch 015 zu ersetzen, z.B.: Einbaudose DSN1= 6114015 352, Einbaustecker DSN1= 6118015

Weitere Baureihen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage.

### KONFIGURATION MEHRPOLIG OHNE ERDE

Gerät		Einbau- dose	Wandsockel	Adapter	Einbau- stecker	self-ejecting- Mechanismus	Griff	Ø mm**	Kordel	Typ
DSN24C	24 x 5 A	61B4002 352	613A053	613A027	61B8002	613A338	613A463	5-12	311A336	A
DSN37C	37 x 5 A	61C4003 352	616A053	616A027	61C8003	616A338	616A463	9-18	311A336	A

\*\* Andere Durchmesser auf Anfrage.

A = Mechanismus mit  
Haifischhaken  
C = Hebelmechanismus



# DSN-DS

DECONTACTOR™-BAUREIHEN / KUPPLUNGSDOSEN

## self-ejecting Kupplungsdoesen (Kupplungsdoese wird ausgeworfen)

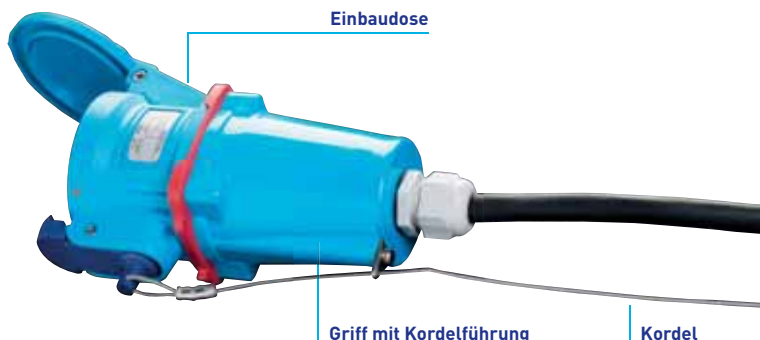
Die Kupplungsdoese ist mit einem sogenannten «Haifischhaken» ausgestattet. Dieser ist über eine Stahlkordel mit dem Stromkabel verbunden. Ein Zug an der Stahlkordel betätigt den Auslösehaken, der die Kupplungsdoese freigibt.

fest montierter Teil



Adapter Einbaustecker

mobiler Teil



Einbaudoese Griff mit Kordelführung Kordel

### KONFIGURATION 3P+N+E\* (380-440 V)

Gerät		Einbaustecker	Wandsocket	Adapter	Einbaudoese	Griff	Ø mm**	Kordel
DSN1	20 A	6118017	611A053	611A057	6114017 354	611A463	5-12	311A336
DSN3	32 A	6138017	613A053	613A027	6134017 354	613A463	5-12	311A336
DSN6	63 A	6168017	616A053	616A027	6164017 354	616A463	9-18	311A336
DS1	30 A	3118017	311A053	311A027	3114017 354	311A463	5-12	311A336
DS3	50 A	3138017	313A053	313A027	3134017 354	313A463	9-18	311A336
DS6 GRP	90 A	3168017	316A053	316A027	3164017 354	316A463	18-32	311A336
DS6 Metall	90 A	3968017 204	396A053	396A027	3964017 365	316A463	18-32	311A336
DS9 Metall	150 A	3998017 204	399A053	399A027	3994017 365	659A463D35	25-35	311A336

\* Weitere Kontaktkonfigurationen:

Für Einbaustecker und Einbaudoese **3P+E (380-440 V)** ist 017 durch 013 zu ersetzen, z.B.: Einbaustecker DSN1= 6118013, Einbaudoese DSN1= 6114013 354

Für Einbaustecker und Einbaudoese **1P+N+E (220-250 V)**, ist 017 durch 015 zu ersetzen, z.B.: Einbaustecker DSN1= 6118015, Einbaudoese DSN1= 6114015 354

Self-ejecting-Ausführungen sind auch für andere Baureihen und Kontaktkonfigurationen erhältlich. Wenden Sie sich an uns!

### KONFIGURATION MEHRPOLIG OHNE ERDE

Gerät		Einbaustecker	Wandsocket	Adapter	Einbaudoese	Griff	Ø mm**	Kordel
DSN24C	24 x 5 A	61B8002	613A053	613A027	61B4002 354	613A463	5-12	311A336
DSN37C	37 x 5 A	61C8003	616A053	616A027	61C4003 354	616A463	9-18	311A336

\*\* Andere Durchmesser auf Anfrage.

# ELEKTRISCHE SELF-EJECTING-SYSTEME

## RETTBOX® UND RETTBOX®-AIR FÜR FEUERWEHR- UND RETTUNGSFAHRZEUGE



### RETTBOX® & RETTBOX®-AIR LADEBOXEN UND KUPPLUNGSDOSEN

Rettbox und Rettbox®-air dienen zur Stromversorgung bzw. Druckluft einspeisung von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen und bieten eine automatische Trennfunktion. Das System besteht aus einem schutzisolierten Gehäuse mit Rahmen und Schiebedeckel sowie einer Steckvorrichtung mit Stirndruck-Kontaktsystem. Beim Startvorgang wird die Zuleitung automatisch vom Fahrzeug getrennt. Sobald der Fahrer den Anlasser des Fahrzeugs betätigt, überträgt ein Hubmagnet einen Impuls auf den Auslösehebel der Steckvorrichtung. Durch Druckfedern wird die Kupplungsdose ausgeworfen, gleichzeitig schließt sich der Schiebedeckel. Bei der Rettbox®-air ist die Druckluftzufuhr in der Steckvorrichtung integriert und wird gleichzeitig getrennt. Das Fahrzeug kann ohne Zeitverlust und in aller Sicherheit losfahren.

#### TECHNISCHE DATEN

	RETTBOX® (20A)	RETTBOX®-AIR (20A)	RETTBOX®-AIR (32A)
<b>Schiebedeckel und Rahmen</b>	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
<b>Gehäuse Ladebox</b>	glasfaserverstärktes Polyamid	glasfaserverstärktes Polyamid	Edelstahl
<b>Schutzart</b>	IP55	IP55	IP55
<b>Abmessungen Rahmen (BxH)</b>	107 x 180	107 x 180	123 x 188
<b>Ausschnitt im Fahrzeug (BxHxT)</b>	83 x 163 x 94	83 x 163 x 94	103 x 173 x 145
<b>montagefertige Verkabelung (Kupplungsdose und Ladebox)</b>	4 m	4 m *	4 m *
<b>Hilfskontakte</b>	optional	optional	1-3
<b>Gewicht (ohne Kupplungsdose)</b>	1200 g	1200 g	3200 g
<b>Nennstrom</b>	20 A	20 A	32 A
<b>Druckluft</b>	nein	max. 13 bar	max. 13 bar
<b>Kabeltyp</b>	flexibel	flexibel	flexibel



RETTBOX®-air:  
integrierte  
Druckluftleitung

\* mit integrierter Druckluftleitung

#### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

##### Vorrichtung zum manuellen Trennen (Kupplungsdose)



RETTBOX® (20 A)	RETTBOX®-AIR (20 A)	RETTBOX®-AIR (32 A)
611AZIE	611AZIE	381AZIE

##### Aufhängevorrichtung aus Edelstahl für Deckenmontage



RETTBOX® (20 A)	RETTBOX®-AIR (20 A)	RETTBOX®-AIR (32 A)
611AHUTRRRL	611AHUTAAAL	381AHUTAAAL

#### INFOS +



#### LED-Ladekontrollanzeige

Rettbox (20 A) und Rettbox®-air (20 A) sind in den Ausführungen 230 V und 400 V standardmäßig mit LED ausgestattet. Das Anliegen der Ladespannung wird damit optisch signalisiert.

## AUSSCHREIBUNGSTEXT

Stromversorgungssystem für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge mit automatischem Auswurfmechanismus. Beim Starten des Fahrzeugs überträgt ein Hubmagnet einen Impuls auf den Aulösehaken der Steckvorrichtung, dadurch wird die Zuleitung automatisch vom Fahrzeug getrennt.

Version mit Druckluftleitung: integrierte Druckluftleitung bis 13 bar, die beim Starten gleichzeitig getrennt wird. Die montagefertig gelieferte Einheit besteht aus einem schutzisolierten Gehäuse und einer Steckvorrichtung mit Silber-Stirndruckkontakten. Der Schiebedeckel des Gehäuses und der Deckel der Kupplungsdose sind selbstschließend. Gemäß MARECHAL®-Standard.



### RETTBOX® (20 A)

**LADEBOX**  
mit Einbaustecker, vorkonfektioniert  
mit 4 m Kabel\*



**KUPPLUNGSDOSE**  
vorkonfektioniert mit 4 m  
Kabel\*



Spannung	Kontakte	Bezeichnung	Art.-Nr.	Art.-Nr.
230 V	1P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116015RK412U	6113015RK4L
230 V	1P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116015RK424U	6113015RK4L
400 V	3P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116017RK412U	6113017RK4L
400 V	3P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116017RK424U	6113017RK4L
230 V	1P+N+E+2 Hk.	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116175RK412U	6113175RK4L
230 V	1P+N+E+2 Hk.	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116175RK424U	6113175RK4L
12 V	2P DC**	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116059RK412U	6113059RK4L
24 V	2P DC**	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116089RK424U	6113089RK4L

\* andere Kabellängen auf Anfrage

\*\* keine LED-Anzeige bei dieser Kontaktkonfiguration

### RETTBOX®-AIR (20 A)

**LADEBOX**  
mit Einbaustecker, vorkonfektioniert  
mit 4 m Kabel\*  
Druckluft max. 13 bar



**KUPPLUNGSDOSE**  
vorkonfektioniert mit 4 m\*  
Stromkabel mit integrierter  
Druckluftleitung



Spannung	Kontakte	Bezeichnung	Art.-Nr.	Art.-Nr.
230 V	1P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116015AK412U	6113015AK4L
230 V	1P+N+E	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116015AK424U	6113015AK4L
12 V	2P DC**	Rettbox mit Hubmagnet 12 V und Einbaustecker	6116059AK412U	6113059AK4L
24 V	2P DC**	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	6116089AK424U	6113089AK4L

\* andere Kabellängen auf Anfrage

\*\* keine LED-Anzeige bei dieser Kontaktkonfiguration

### RETTBOX®-AIR (32 A)

**LADEBOX**  
mit Einbaustecker, vorkonfektioniert  
mit 4 m Kabel\*  
Druckluft max. 13 bar



**KUPPLUNGSDOSE**  
vorkonfektioniert mit 4 m\*  
Stromkabel mit integrierter  
Druckluftleitung



Spannung	Kontakte	Bezeichnung	Art.-Nr.	Art.-Nr.
230 V	1P+N+E+3Hk.	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	3816187AK424U	3813187AK4L
400 V	3P+N+E+1Hk.	Rettbox mit Hubmagnet 24 V und Einbaustecker	3816247AK424U	3813247AK4L

\* andere Kabellängen auf Anfrage



## BM

**MODULARE  
ANSCHLUSSKÄSTEN**

- ▶ Einbau von 1 bis 6 Modulen
  - ▶ Schutzart IP66/IP67
  - ▶ 1 oder 2 Kabelverschraubungen pro Seite
  - ▶ verschiedene Absicherungen lieferbar
- Seite 112



## CD

**STECKDOSENKOMBINATIONEN**

- ▶ 16 bis 63 A
  - ▶ FI-Schutzschalter 30 mA
  - ▶ Bedienklappe
  - ▶ 1 oder 2 MARECHAL®-Steckdosen
  - ▶ verschiedene Absicherungen lieferbar
- Seite 114



## PN

**EDELSTAHLBOXEN**

- ▶ konzipiert für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
  - ▶ Edelstahlgehäuse
  - ▶ PN-Steckvorrichtungen
  - ▶ IP66/IP67 für die komplette Einheit
- Seite 116



# BAUREIHE VERTEILERKÄSTEN UND ZUSATZPRODUKTE

Das MARECHAL®-Lieferprogramm umfasst ein breites Sortiment an Verteilerkästen für alle industriellen Anforderungen sowie eine große Auswahl an Produkten, die speziell für die Stromversorgung in Tunneln konzipiert sind.

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator



## DS4

AUFBAUKASTEN

- ▶ bestückt mit Kraftstromsteckvorrichtung DS4 400A
  - ▶ Leistungsschütz, Ein-Aus-Taster, Not-Aus-Taster
  - ▶ Edelstahlgehäuse
- Seite 117



## CRIC

KLEMMEN

- ▶ 2 x 1,5 bis 2 x 120 mm<sup>2</sup>
  - ▶ Lockerungsschutz gegen Vibrationen
  - ▶ beständig gegen Temperaturschwankungen, nicht abscherend
- Seite 117



## TUNNEL

AUSRÜSTUNG

- ▶ Kästen für unterbrechungsfreie Stromabzweigung
  - ▶ feuerbeständige Kästen
  - ▶ Kästen für Rauchabsauganlagen
  - ▶ Kästen für Sicherheitsnischen
- Seite 118

# BM

## MODULARE ANSCHLUSSKÄSTEN

- ▶ EINBAU VON 1 BIS 8 MODULEN
- ▶ SCHUTZART IP66/IP67
- ▶ 1 ODER 2 KABELVERSCHRAUBUNGEN PRO SEITE
- ▶ VERSCHIEDENE ABSICHERUNGEN LIEFERBAR

### Flexibilität durch Baukastensystem

Die modularen Anschlusskästen können je nach Bedarf kombiniert und mit PN-Steckvorrichtungen bzw. DS- oder DSN-DECONTACTOR™-Geräten ausgestattet werden. Die Baureihe umfasst Modul-Wandsockel in verschiedenen Baugrößen, Kästen für Reihenklemmen, Kästen mit Entnahmeklappe für Einbaugeräte (z.B. Sicherungen, etc.) sowie Verbindungsstücke zwischen den Kästen.

### TECHNISCHE DATEN

	BM
Material	stoßfester Thermoplast (IK08)
Schrauben	unverlierbare Schrauben aus Edelstahl
Schutzart	IP66/IP67
Baugrößen	16 bis 63 A
Anschlussmöglichkeiten	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> bis 5 x 35 mm <sup>2</sup>
Abmessungen (HxBxT) in mm	170 x 170 x 118 (80 ohne Deckel)
Montage	1 oder 2 Kabelverschraubungen pro Seite



Die Modul-Wandsockel können alleine oder zusammen mit Einbaudosen und Einbausteckern als Aufbaudosen oder Gerätestecker verwendet werden. Siehe auch Kapitel PN, DS und DSN.

## ANSCHLUSSKÄSTEN BESTÜCKT MIT DOSEN

### Modul-Aufbaukasten - 1 Dose

Modul-Aufbaukasten aus Thermoplast mit geschlossenem Deckel, IP66/IP67 - IK 08:

- mit einer MARECHAL®-Dose, mögliche Baugrößen von 16 bis 63 A, Kontaktkonfigurationen von 2-polig bis 3P+N+E, Spannungen von 24 V bis 690 V: PN / DSN1 (16 A) - DS1 (30 A) - DSN3 (32 A) - DS3 (50 A) - DSN6 (63 A)
- Lieferung des Aufbaukastens ohne Bohrung (Bohrung auf Anfrage)
- mögliche Eingänge von M16 bis M40
- Dose vorverkabelt auf Reihenklemmen oder geschützt durch FI-Schutzschalter, Sicherungen, etc.

### Modul-Aufbaukasten mit Entnahmeklappe - 1 Dose

Modul-Aufbaukasten aus Thermoplast mit Entnahmeklappe, IP66/IP67 - IK 08:

- mit einer MARECHAL®-Dose, mögliche Baugrößen von 16 bis 63 A, Kontaktkonfigurationen von 2-polig bis 3P+N+E, Spannungen von 24 V bis 690 V: PN / DSN1 (16 A) - DS1 (30 A) - DSN3 (32 A) - DS3 (50 A) - DSN6 (63 A)
- Lieferung des Aufbaukastens ohne Bohrung (Bohrung auf Anfrage)
- Mögliche Eingänge von M16 bis M40
- Dose vorverkabelt auf Reihenklemmen oder geschützt durch FI-Schutzschalter, Sicherungen, etc.



## GRUNDELEMENTE

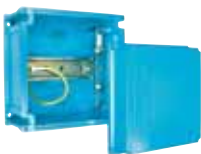
### Modul-Wandsockel



für...	Kabeleingänge	Abmessungen*	Erdungs- klemme	Art.-Nr.
<b>PN oder DSN1</b>	für 2 Eingänge von M16 bis M32 pro Seite	127 x 127 x 172	ja	51AA058
<b>DS1 oder DSN3</b>	für 2 Eingänge von M16 bis M32 pro Seite	127 x 127 x 172	ja	51BA058
<b>DS3 oder DSN6</b>	für 2 Eingänge von M16 bis M40 pro Seite	170 x 170 x 201	ja	51CA058
<b>DS6</b>	für 2 Eingänge von M16 bis M40 pro Seite	170 x 170 x 201	ja	51DA058

Die Lieferung der Kästen erfolgt ohne Bohrung (Bohrung auf Anfrage)  
\* H x B x T

### Anschlusskasten für Reihenklemmen mit geschlossenem Deckel



Abmessungen*	Art.-Nr.
170 x 170 x 118	509ACP2

Der Kasten für Reihenklemmen ist mit einer DIN-Trageschiene und einer Erdungsklemme ausgestattet. Er ist konzipiert für Reihenklemmen von bis zu 130 mm (Art.-Nr. 509AD16).  
\* H x B x T

### Anschlusskasten mit Entnahmeklappe



Abmessungen*	Art.-Nr.
170 x 170 x 118	509ACF2

Der Kasten ist für den Einbau von 1 bis 8 Modulen konzipiert.  
\* H x B x T

### Verbindungsstücke (2 Satz)



Innendurchmesser	Art.-Nr.
26 mm	509AML1

zum Verbinden zweier Kästen (vertikal)

### INFOS +

Weitere Absicherungen, Steckvorrichtungen und DECONTACTOR™-Geräte auf Anfrage. Wenden Sie sich an uns, wir helfen Ihnen gerne bei der Konfiguration Ihres individuellen Anschlusskastens.

Die Artikelnummern der zugehörigen Stecker finden Sie auf den entsprechenden Produktseiten DSN1, DSN3, DSN6, DS1, DS3 und PN.

# CD

## STECKDOSENKOMBINATIONEN MIT ABSICHERUNG 16 A / 32 A / 63 A

- ▶ SCHUTZART IP66/IP69K
- ▶ FI-SCHUTZSCHALTER 30 mA
- ▶ 1 ODER 2 MARECHAL<sup>®</sup>-DECONTACTOR<sup>™</sup>-STECKVORRICHTUNGEN

### CD : Sicherheit und einfaches Handling

Die IEC EN 61439-1 und IEC EN 61439-3 konforme Kombination besteht aus 2 auf Hutschienen montierten Bereichen:

- ein **Sicherungsbereich** mit Entnahmeklappe und Verriegelungsoption durch Schlüssel
- ein **Klemmenbereich** für schnellen Zugriff auf die Anschlussklemmen

### TECHNISCHE DATEN

CD	
Material	stoßfester Thermoplast (IK09)
Schrauben	unverlierbare Schrauben aus Edelstahl
Schutzart	IP66/IP69K - IP44 mit Schuko Steckdosen
Strom	16 bis 63 A
Anschlussmöglichkeiten	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> bis 5 x 35 mm <sup>2</sup>
Kabeleingänge	max. M50
Abmessungen Kasten (HxBxT) in mm	345 x 225 x 156
Montage	max. 10 Teilungseinheiten

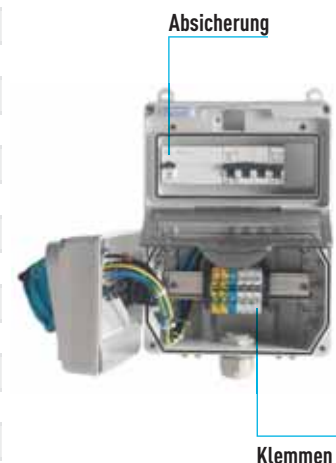
Die Lieferung der Kombinationen erfolgt anschlussfertig verdrahtet.

## ZUSAMMENSTELLUNG

### INNENAUSSTATTUNG

	FI-Schutzschalter 30mA	Leitungsschutzschalter Dose 1	Leitungsschutzschalter Dose 2	Klemmen	Kabelverschraubung mm
<b>Kombi.</b>					
<b>CD1</b>		1x16A 1P+N 30mA		1P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD2</b>	1x25A 1P+N	1x16A 1P+N	1x16A 1P+N	1P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD3</b>		1x16A 3P+N 30mA		3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD4</b>		1x16A 3P 30mA		3P+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD5</b>	1x25A 3P+N	1x16A 3P+N	1x16A 3P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD6*</b>		+2 Schmelzsich. 6A gG		1P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD7</b>	1x25A 1P+N	1x16A 1P+N	1x16A 1P+N	1P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M25 POLY (9-18)
<b>CD8</b>		1x32A 1P+N 30mA		1P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD9</b>	1x40A 1P+N	1x32A 1P+N	1x32A 1P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD10</b>		1x32A 3P+N 30mA		3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD11</b>	1x40A 3P+N	1x32A 3P+N	1x32A 3P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD12</b>	1x40A 3P+N	1x16A 1P+N	1x32A 3P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD13</b>	1x40A 3P+N	1x16A 1P+N	1x32A 3P+N	3P+N+E 35mm <sup>2</sup>	M40 POLY (18-32)
<b>CD14</b>	1x40A 3P+N	1x16A 1P+N	1x32A 3P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)
<b>CD15</b>		1x63A 3P+N 30mA		3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M40 POLY (18-32)
<b>CD16*</b>	1x25A 3P+N	+2 Schmelzsich. 6A Gg	1x16A 3P+N	3P+N+E 16mm <sup>2</sup>	M32 POLY (14-25)

\* Die Kästen CD6 und CD16 sind mit einem Trafo 230V/24V 160 VA ausgestattet. Maximale Einsatztemperatur: +40 °C.





## ARTIKELNUMMERN

### STECKDOSENANZAHL UND -TYP PRO KASTEN

Typ	Schuko Steckdose 16 A - 230 V	Steckdose 16 A				Steckdose 32 A		Steckdose 63 A	zugehöriger MARECHAL®- DECONTACTOR™ *	
		24 V	220-250 V	380-440 V	220-250 V 380-440 V	220-250 V	220-250 V 380-440 V			
Kombi.	2P+E	2P	1P+N+E	3P+E	3P+N+E	1P+N+E	3P+N+E	3P+N+E	Baureihe DSN	Baureihe DS
CD1			1						6114015CD1	3114015CD1
CD2			2						6114015CD2	3114015CD2
CD3					1				6114017CD3	3114017CD3
CD4				1					6114013CD4	3114013CD4
CD5					2				6114017CD5	3114017CD5
CD6		1							611408ACD6	311408ACD6
CD7	1		1						6114015CD7	3114015CD7
CD8						1			6134015CD8	3134015CD8
CD9						2			6134015CD9	3134015CD9
CD10							1		6134017CD10	3134017CD10
CD11							2		6134017CD11	3134017CD11
CD12			1				1		6134017CD12	3134017CD12
CD13			1				1		6134017CD13	3134017CD13
CD14	1						1		6134017CD14	3134017CD14
CD15								1	6164017CD15	
CD16		1 (Baureihe PN)			1				6114017CD16	3114017CD16

\* Es können auch Steckdosen der DN-Baureihe montiert werden. Artikelnummern auf Anfrage.

Weitere Konfigurationen möglich. Artikelnummern auf Anfrage.

### INFOS +

Der CD Kasten kann auf einen Standfuß montiert werden. Kontaktieren Sie uns für Artikel Nummern.



# WEITERE KÄSTEN UND KLEMMEN

Besonders geeignet für Umgebungen, die häufig gereinigt werden müssen



## PN-Edelstahlboxen

Die PN-Edelstahlboxen sind speziell für die Bedürfnisse der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie konzipiert.

- solides Edelstahlgehäuse V4A
- für Wandmontage oder zur Abhängung
- PN-Steckvorrichtungen mit Stirndruck-Kontaktsystem
- hohe Dichtigkeit: IP66/IP67 für die komplette Einheit
- hochresistent gegen Feuchtigkeit, Schmutz, Chemikalien, aggressive Dämpfe ...
- hohe Lebensdauer



## PN-Box zur Abhängung von der Decke

PN-Box aus einem stabilen und wasserdichten Edelstahlgehäuse V4A zur Abhängung von der Decke. Komplett bestückt mit 4 Einbaudosen PN Metall, 3P+N+E. Anschlussfertig verdrahtet mit 5 Meter Zuleitung und 0,5 Meter Edelstahlkette.

Art.-Nr.

09N0017CCC300



## PN-Box zur Wandmontage

PN-Box aus einem stabilen und wasserdichten Edelstahlgehäuse V4A zur Wandmontage. Komplett bestückt mit 2 Einbaudosen PN Metall, 3P+N+E. Anschlussfertig verdrahtet, so dass nur noch die Zuleitung aufgelegt werden muss.

Art.-Nr.

09N0017CCC301



## PN-Stecker

Stecker PN mit abgewinkeltem Giff für PN-Box, 3P+N+E.

Art.-Nr.

09N1017CCC300



### DS4 - Aufbaukasten

Der DS4-Aufbaukasten in stabiler Edelstahlausführung ist bestückt mit einer Einbaudose DS4 (siehe Kapitel Hochstrom) und einem Leistungsschutz, der über einen Ein-Aus-Taster sowie einen Not-Aus-Taster geschaltet werden kann. Die Leuchtdrucktaster sind in der Front eingebaut und zeigen den aktuellen Schaltzustand (Grün - Ein / Rot - Aus) der Einbaudose an. Die Dose ist über die Pilotkontakte mit dem eingebauten Schütz verriegelt und verhindert ein versehentliches Trennen unter Last. Der Aufbaukasten wird anschlussfertig geliefert. Er eignet sich besonders für Anwendungen im Tunnelbau, Tagebau, für Hafen- und Krananlagen, Schwerindustrie, ...

- stabile Edelstahlausführung
- Einbaudose DS4 / 400 A
- Leistungsschutz
- Ein-Aus-Taster mit Leuchtanzeige des aktuellen Schaltzustandes
- elektrische Verriegelung
- anschlussfertige Lieferung

Spannung	Kontakte	Art.-Nr.	
400 V	3P+E+2 Hk.	3940013CCC826	35 - 48,5 mm
1000 V	3P+E+2 Hk.	3940223CCC826	35 - 48,5 mm



### CRIC-Klemmen von 2 x 1,5 bis 2 x 120 mm<sup>2</sup>

- konstanter Anpressdruck der Leiter
- Lockerungsschutz gegen Vibrationen, beständig gegen Temperaturschwankungen, nicht abscherend
- gemäß der Norm NF C 20-110
- gemäß Sicherheitsnormen « e » (aufgrund des Isolierkörpers)

Eigenschaften der CRIC-Klemmen:

- spezielles Gewinde
- perfektes Anziehen, auch ohne Werkzeug
- eine Feder im Klemmenkopf kompensiert Leiterverschiebungen und Kupferfließen

Klemme		isoliert mit Befestigungslaschen	isoliert mit Gewindebolzen	Erdklemme mit Gewindebohrung	Erdklemme mit Gewindebolzen	Erdklemme zum Schrauben	isoliert ohne Befestigungslaschen	Schutzkappe
Anschluss								
T6	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> bis 2 x 6 mm <sup>2</sup>	6 TA 6	6 TB 6	6 TD 6	6 TE 6	6 TF 6	6 TV 6	-
T16	2 x 4 mm <sup>2</sup> bis 2 x 16 mm <sup>2</sup>	6 TA 16	6 TB 16	6 TD 16	6 TE 16	6 TF 16	6 TV 16	-
T35	2 x 6 mm <sup>2</sup> bis 2 x 35 mm <sup>2</sup>	6 TA 35	6 TB 35	6 TD 35	6 TE 35	6 TF 35	6 TV 35	-
B70	2 x 25 mm <sup>2</sup> bis 2 x 70 mm <sup>2</sup>	6 BA 70	6 BB 70*	6 BD 70	6 BE 70	6 BF 70	-	6 C 70
B120	2 x 50 mm <sup>2</sup> bis 2 x 120 mm <sup>2</sup>	6 BA 120	6 BB 120*	6 BD 120	6 BE 120	6 BF 120	-	6 C 120

\* nicht isolierter Gewindebolzen

# TUNNELKÄSTEN

**MARECHAL®-Produkte sind für die schwierigen Einsatzbedingungen in Tunneln konzipiert und ermöglichen ein schnelles Austauschen der Beleuchtungskörper. Über 700 km Straßen- oder Eisenbahntunnel wurden schon mit MARECHAL® ausgerüstet, immer mit der gleichen Zielsetzung: Gewährleistung maximaler Sicherheit für die Benutzer, Optimierung der Instandhaltung und Erleichterung der Rettungseinsätze.**

## Konzipiert für die besonderen Einsatzbedingungen im Tunnel

Im Tunnel herrschen oft sehr schwierige Einsatzbedingungen: Staub, Steinschlag, Rauch, Gase, Feuchtigkeit, Wasser und natürliche Verschmutzung. Die Elektroausrüstung ist somit einer extrem korrosiven Umgebung ausgesetzt. MARECHAL®-Kästen, bestückt mit Steckverbindern oder DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen, sind speziell für diese Einsatzbedingungen konzipiert und bieten den Tunnelbetreibern sichere Lösungen.

## Dichtigkeit

Alle Kästen sind wasserdicht und resistent gegen Hochdruckreinigung bei der Tunnelwartung.

## Korrosionsbeständigkeit und Stoßfestigkeit

### Keine Freisetzung von Halogengasen oder Rauch

Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, sind die bei der Herstellung der MARECHAL®-Kästen und Steckvorrichtungen verwendeten Materialien korrosionsbeständig und stoßfest (IK09).

Im Brandfall setzen diese Materialien keine gefährlichen Stoffe frei und bilden keinen Rauch.

## Optimale Stromübertragung und einfaches Handling durch Stirndruck-Kontaktsystem

Einfaches Handling, schnelles Abschalten = einfache Wartung: Aufgrund des Silber-Stirndruck-Kontaktsystems kommt es zu keinem Verschmoren der Kontakte. Die Qualität der Stromübertragung bleibt daher konstant und die Verbindung kann jederzeit, selbst nach Jahren, leicht und sicher getrennt werden.

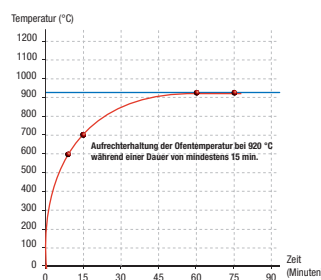
## NORMEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Die Stromversorgung für die Sicherheitsbeleuchtung in Tunneln muss folgende Anforderungen erfüllen:

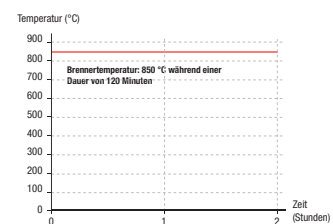
- ▶ europäische Norm EN 50362
- ▶ staatliche französische Richtlinie N°2000- 63 vom 25. August 2000 bezüglich der Sicherheit von Tunneln und des nationalen Straßennetzes
- ▶ französische Norm NF C 32-070
- ▶ Leitfaden des CETU zum Feuerverhalten von Straßentunneln

Um diese Anforderungen zu erfüllen, gehören MARECHAL®-Produkte zu den einzigen auf dem Markt, die getestet und zertifiziert wurden nach:

- C.S.T.B Frankreich - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
- IMQ in Italien



Temperaturkurve des Ofens - Standardzeit Norm NF C 32-070



Temperaturkurve der Flamme - Zeit Norm EN 50362





## KÄSTEN FÜR UNTERBRECHUNGSFREIE STROMABZWEIGUNG - Standardbeleuchtung

Die Kästen aus glasfaserverstärktem Polyesterverbund, Thermoplast oder Aluminiumlegierung ermöglichen die Abzweigung einer oder zwei Hauptleitungen **ohne Trennen des Kabels**. «Schneckendichtungen» sorgen dafür, dass das Kabel (maximaler Außendurchmesser 28 mm) sofort positioniert und die Dichtigkeit gewährleistet werden kann. Der über eine Kordel verbundene Deckel wird mit unverlierbaren Schrauben aus Edelstahl auf dem Kasten befestigt.

### TECHNISCHE DATEN

**Kontaktieren Sie uns**

#### KUNSTSTOFFKÄSTEN

#### ALUMINIUMKÄSTEN

<b>Abzweigklemmen</b>	2 bis 5 selbstschneidende Abgreifklemmen mit Lockerungsschutz	
<b>Absicherung der Abzweigungen</b>	durch Sicherungstrenner auf DIN-Schiene	
<b>Anschlussbereiche</b>	Kabel (starr oder halbstarr) von 2,5 mm <sup>2</sup> bis 35 mm <sup>2</sup> (für Kabel über 25 mm <sup>2</sup> sind Verbindungsklemmen möglich)	Kabel (starr oder halbstarr) von 4 mm <sup>2</sup> bis 35 mm <sup>2</sup>
<b>Erdklemme</b>	außen oder innen	
<b>Schutzart</b>	IP66 gemäß EN 60529	
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK09 gemäß EN 62 262	
<b>Feuer/Rauch-Klassifizierung</b>	M1F0	
<b>Selbstverlöschungseigenschaften</b>	UL94-V0	
<b>Baukastensystem - Optionen- weitere Ausstattungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorverkabelte MARECHAL®-Kupplungsdosen für die Abzweigung lieferbar</li> <li>• Zubehör für Montage auf Kabelkanal</li> <li>• Spannungsleuchtmelder</li> <li>• weitere Absicherung: LS-Schalter Phase + Null</li> <li>• Montageplatte für Außenbefestigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorverkabelte MARECHAL®-Kupplungsdosen für die Abzweigung lieferbar</li> <li>• weitere Absicherung: LS-Schalter Phase + Null</li> </ul>



#### EXPRESS®-KASTEN AUS HALOGENFREIEM GLASFASERVERSTÄRKTEM POLYESTERVERBUND

Art.-Nr.	H x B x T in mm	Abzweigung
91150	268 x 272 x 111	maximal 2 Ausgänge über MARECHAL®-Dosen / maximal 4 Ausgänge über Kabelverschraubung



#### EXPRESS®-KASTEN AUS HALOGENFREIEM THERMOPLAST

Art.-Nr.	H x B x T in mm	Abzweigung
93036	190 x 522 x 121	maximal 4 Ausgänge über MARECHAL®-Dosen / maximal 4 Ausgänge über Kabelverschraubung



#### EXPRESS®-KASTEN AUS ALUMINIUM 1 LINIE

Art.-Nr.	H x B x T in mm	Abzweigung
01N4015010E0	183 x 205 x 100	maximal 2 Ausgänge über MARECHAL®-Dosen / maximal 2 Ausgänge über Kabelverschraubung



#### EXPRESS®-KASTEN AUS ALUMINIUM 2 LINIEN

Art.-Nr.	H x B x T in mm	Abzweigung
01N4017020E0	268 x 272 x 111	maximal 2 Ausgänge über MARECHAL®-Dosen / maximal 2 Ausgänge über Kabelverschraubung

# FEUERBESTÄNDIGE ABZWEIGKÄSTEN

## Notbeleuchtung, Markierungspoller, Signalisation

### Kunststoffkästen

Die Kästen aus glasfaserverstärktem Polyesterverbund oder Thermoplast ermöglichen die Abzweigung einer Hauptleitung **ohne Trennen des Kabels**, Typ CR1-C1 gemäß NF C 32-070 oder Typ FTG10(O) M1 0.6 KV gemäß EN 50362. «Schneckenichtungen» sorgen dafür, dass das Kabel (maximaler Außendurchmesser 28 mm) sofort positioniert und die Dichtigkeit gewährleistet werden kann. Der über eine Kordel verbundene Deckel wird mit unverlierbaren Schrauben aus Edelstahl auf dem Kasten befestigt.

### Stahlgusskästen

Die Kästen aus Stahlguss ermöglichen die Verbindung oder Abzweigung **eines Hauptkabels**, Typ CR1-C1 gemäß NF C 32-070. Das Hauptkabel wird mittels Kabelverschraubungen durch den Kasten geführt und ist über Edelstahlklammern auf Keramiksockel angeschlossen. Der Deckel wird mit unverlierbaren Schrauben aus Edelstahl auf dem Kasten befestigt.

## TECHNISCHE DATEN

**Kontaktieren Sie uns**

	KUNSTSTOFFKÄSTEN	INOX BOX 316L
<b>Feuerbeständigkeit</b>	Aufrechterhaltung der Hauptstromversorgung gemäß: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NF C 32-070</b>: 920 °C - Temperaturanstieg gemäß den definierten thermischen Vorgaben</li> <li>• <b>NF EN 50362</b>: 850 °C - Temperaturanstieg gemäß den definierten thermischen Vorgaben*</li> </ul>	Aufrechterhaltung der Stromversorgung über die Hauptleitung bei 920 °C während einer Dauer von 15 Minuten gemäß den in der Norm <b>NFC 32-070</b> definierten thermischen Vorgaben.
<b>Abzweigungsklemmen</b>	2 bis 5 selbstschneidende Abgreifklemmen aus Edelstahl mit Lockerungsschutz, Keramiksockel. Die Einheit wird auf einer Edelstahlplatte direkt an die Wand montiert.	2 bis 5 Klemmen, Keramiksockel.
<b>Absicherung der Abzweigungen</b>	durch Sicherungstrenner auf DIN-Schiene	durch Sicherungstrenner auf Steatitsockel
<b>Anschlussbereiche</b>	Kabel, geschirmt oder ungeschirmt, starr oder halbsteif, mit einem Kabelquerschnitt von 4 mm <sup>2</sup> bis 25 mm <sup>2</sup> . (für Kabel über 25 mm <sup>2</sup> sind Verbindungsklemmen möglich)	Kabel bis 185 mm <sup>2</sup>
<b>Erdklemme</b>		außen oder innen
<b>Schutzart</b>		IP66 gemäß EN 60529
<b>Mechanische Schutzart</b>		IK09 gemäß EN 62 262
<b>Feuer/Rauch-Klassifizierung</b>	M1F0	
<b>Selbstverlöschungseigenschaften</b>	UL94-V0	
<b>Baukastensystem - Optionen - weitere Ausstattungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorverkabelte MARECHAL®-Kupplungsdosen für die Abzweigung lieferbar</li> <li>• Zubehör für Montage auf Kabelkanal</li> <li>• Spannungsleuchtmelder</li> <li>• Möglichkeit von Verbindungsklemmen</li> <li>• weitere Absicherung: LS-Schalter Phase + Null</li> <li>• Montageplatte für Außenbefestigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorverkabelte MARECHAL®-Kupplungsdosen für die Abzweigung lieferbar</li> <li>• weitere Absicherung: LS-Schalter Phase + Null</li> </ul>

\* nur EXPRESS®-KASTEN Art.-Nr. 91151



### EXPRESS®-KASTEN AUS HALOGENFREIEM GLASFASERVERSTÄRKTEM POLYESTERVERBUND

Art.-Nr.	CSTB Zertifikat	IMQ Zertifikat	H x B x T in mm	Abzweigung
91151	RS10-083	AC.00646	268 x 272 x 111	maximal 2 Ausgänge über MARECHAL®-Dosen maximal 4 Ausgänge über Kabelverschraubung



### INOX BOX 316 L

Art.-Nr.	CSTB Zertifikat	H x B x T in mm	Abzweigung
91141		140x200x130 zu 500x500x160	Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser von mehr als 25 mm <sup>2</sup>

## AUFBAUDOSE F400 für Rauchabsauganlagen

### Aufbaudose F400

Mit der MARECHAL®-Aufbaudose F400 können Rauchabsauganlagen vor Ort getrennt und Wartungsarbeiten sicher durchgeführt werden, gemäß EN 60204-1 (nach Artikel 5.3 und 5.4 - Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen) und unter Erfüllung der Anforderungen der Norm EN 12101-3.

Die Steckvorrichtung 3P+E 90 A / 690 V ist auf einem Aluminiumkasten montiert und hält einer Temperatur von 400 °C während einer Dauer von 2 Stunden stand.

Das Hauptkabel wird über Kabelverschraubungen in den Kasten geführt und über Edelstahlklemmen auf Keramiksockel angeschlossen. Der Deckel wird mit unverlierbaren Schrauben aus Edelstahl auf dem Kasten befestigt.

### TECHNISCHE DATEN

[Kontaktieren Sie uns](#)

<b>Feuerbeständigkeit</b>	Aufrechterhaltung der Stromversorgung bei 400 °C während einer Dauer von 2 Stunden gemäß den Testanforderungen 5 der Norm <b>EN 12101-3</b>
<b>Schaltvermögen</b>	AC-22 gemäß EN 60947-3
<b>Abzweigklemmen</b>	in der Regel 3 Stahlklemmen, feuerbeständiger Keramiksockel
<b>Anschlussbereiche</b>	Kabel, geschirmt oder ungeschirmt, flexibel oder mehrdrätig, je nach bestellter Version von 10mm <sup>2</sup> bis 95mm <sup>2</sup> kastenseitig über Klemmen und steckerseitig je nach bestellter Version 6mm <sup>2</sup> , 16mm <sup>2</sup> oder 35mm <sup>2</sup> mit Crimpkontakten.
<b>Erdklemme</b>	außen oder innen
<b>Schutzart</b>	IP66 gemäß EN 60529
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK09 gemäß EN 62 262
<b>Baukastensystem - Optionen - weitere Ausstattungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit von Hilfskontakten</li> </ul>



### AUFBAUDOSE F400

Art.-Nr.	CSTB Zertifikat	H x B x T in mm
3934013Zxxxx + 3938013Zxxxx	RS05-026	264 x 260 x 345

## TUNNELKASTEN FÜR FEUERWEHR UND RETTUNGSDIENSTE Sicherheitsnischen

### Aluminiumkasten

Der Kasten wird in den Sicherheitsnischen der Tunnel installiert und ist speziell für den schnellen Anschluss der Ausrüstung von Feuerwehr und Rettungsdiensten konzipiert. Der Kasten aus Aluminium verfügt über eine Entnahmeklappe.

Die Einspeisung erfolgt über max. 5616 mm<sup>2</sup> - Kabel. Der Deckel wird mit unverlierbaren Schrauben aus Edelstahl auf dem Kasten befestigt.

### TECHNISCHE DATEN

[Kontaktieren Sie uns](#)

<b>Absicherung der Abzweigungen</b>	über FI-Schutzschalter 30 mA
<b>Erdklemme</b>	außen oder innen
<b>Schutzart</b>	IP55 gemäß EN 60529
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK09 gemäß EN 62 262



### ALUMINIUMKASTEN

Art.-Nr.	H x B x T in mm	Abzweigung
91277	345 x 280 x 125	1 bis 2 MARECHAL®-Dosen Typ DS oder DN montierbar auf der abgeschrägten Fläche



## DXN

### DECONTACTOR™ KOMPAKT UND WASSERDICHT

- ▶ II2 G D Ex de IIC, Ex tb IIIC
- ▶ Schutzart IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ integriertes Schaltvermögen
- ▶ kompakt und robust
- ▶ hochresistentes Kunststoffgehäuse

Seite 128



## DXA1

### DECONTACTOR™ METALLAUSFÜHRUNG

- ▶ II2 G D Ex de IIC, Ex tb IIIC
- ▶ Schutzart IP66/IP67 automatisch beim Stecken
- ▶ integriertes Schaltvermögen
- ▶ Verriegelung durch einen Stift im gestecktem oder ungestecktem Zustand.
- ▶ Anwendung bei niedrigen Temperaturen bis -55°C

Seite 136



## DX

### DECONTACTOR™ METALLAUSFÜHRUNG

- ▶ II2 G D Ex de IIC, tD A21
- ▶ Schutzart IP65 automatisch beim Stecken
- ▶ integriertes Schaltvermögen
- ▶ Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift

Seite 138



## PNCX

### KOMPAKTSTECKVERBINDER

- ▶ II2 G D Ex e IIC, Ex tb IIIC
- ▶ für Zone 1 und 2 (Gas) und 21 und 22 (Stäube)
- ▶ kompakt und einfach zu bedienen
- ▶ IP66/IP67, IP69K
- ▶ langlebig

Seite 146



# ATEX BAUREIHEN

Die Steckvorrichtungen und Kästen dieser Baureihe sind für explosionsgefährdete Bereiche gemäß ATEX 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016) und/oder IECEx konzipiert. Sie können in Zone 1 und/oder Zone 2 (Gas) und Zone 21 und/oder Zone 22 (Stäube) eingesetzt werden.

Alle Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:



marechal.com



Technische Dokumentation




Produktkonfigurator



## PXN12C DXN25C DXN37C


### MEHRPOLIGE STECKVERBINDER

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tb IIIC
  - ▶ 12 bis 37 Kontakte
  - ▶ Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand
  - ▶ korrosionsbeständiges Metallgehäuse
- Seite 148



## SPeX


### SINGLE-POLE-KONNEKTOR

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tb IIIC
  - ▶ Schutzart IP65/IP66 automatisch beim Stecken
  - ▶ elektromechanisches Verriegelungssystem
  - ▶ mechanische und visuelle Unverwechselbarkeit
- Seite 152



## MXBs - MXBj B2x

### AUFBAUDOSEN, VERBINDUNGSKÄSTEN UND ABZWEIGKÄSTEN

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tD A21
  - ▶ Schutzart IP66 automatisch beim Stecken
  - ▶ Kombination von Steckvorrichtungen und mehrpoligen Steckverbindern auf einem Kasten
  - ▶ Gehäuse aus glasfaser- und graphitverstärktem Polyesterharz
- Seite 154



## Technor®

A company of MARECHAL ELECTRIC GROUP

- ▶ Leuchten,
  - ▶ explosionsgeschützte Kästen
  - ▶ Verbindungskästen
  - ▶ Steuerkästen,
  - ▶ akustische und optische Melder
  - ▶ Kabelverschraubungen und Zubehör
- Seite 160

# BETRIEBSMITTEL FÜR EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE



## EINFÜHRUNG


Spezielle Richtlinien und Normen sind anwendbar, wenn Substanzen in Form von Gasen, Dämpfen oder Stäuben in der Atmosphäre auftreten und eine Explosion auslösen können.

Die Steckvorrichtungen, welche für den Einsatz in solchen Bereichen bestimmt sind, müssen eine EG-Prüfbescheinigung einer benannten Prüforganisation haben. Dadurch ist sichergestellt, dass sie in keiner Weise eine Entzündung oder Explosion der umgebenden Atmosphäre auslösen können.

## Richtlinien

In Europa befassen sich zwei Richtlinien mit explosionsgeschützten Betriebsmitteln :

### EU-RICHTLINIE ATEX 94/9/EG (2014/34/UE AB DEM 20. APRIL 2016)

Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016) ist eine «neue Konzept» Richtlinie, gültig für Explosionsschutzsysteme und alle Geräte im Zusammenhang mit explosionsfähiger Atmosphäre, wie z.B. elektrische Bauteile, Komponenten und Sicherheitsvorrichtungen für Steuerungen und notwendige Einrichtungen, für den sicheren Betrieb von solchen Geräten und Schutzsystemen. Diese «neue Konzept» EU-Richtlinie bestimmt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, welche alle Hersteller einhalten müssen. Die Geräte innerhalb des Anwendungsbereiches der EU-Richtlinie (siehe Anwendungsrichtlinien), welche dieser grundlegenden Sicherheits- und Gesundheits-Anforderung entsprechen, werden durch das entsprechende Logo  gekennzeichnet.

Die Richtlinie schreibt vor:

- für Produkte: eine Baumusterprüfungsbescheinigung, eine Konformitätserklärung und eine Bedienungsanleitung, so dass die **CE**-Kennzeichnung erfolgen kann.
- für den Hersteller: ein Qualitätssicherungssystem mit jährlichem Audit durch eine zugelassene Stelle und die Benennung einer autorisierten Person: der für Ex-Produkte verantwortlichen Person.

### Häufigste verwendete Normen

- IEC/EN 60079-0 : Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche - Teil 0: Allgemeine Anforderungen.
- IEC/EN 60079-1: Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 1: Geräteschutz durch druckfeste Kapselung "d"
- IEC/EN 60079-7: Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit "e"
- IEC/EN 60079-31: Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 31: Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse "t".

## EU-RICHTLINIE 1999/92 / EG

Die 1999/92 / EG Richtlinie zielt auf die Verbesserung der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer, welcher der Gefahr von explosionsgefährdeten Bereichen ausgesetzt sind.

Der Betriebsleiter ist verpflichtet:

- eine Bildung einer explosiven Atmosphäre oder deren Entzündung zu verhindern, falls die Art der Tätigkeit dies nicht anders zulässt,
- die spezifischen, durch explosive Atmosphären, verursachten Risiken abzuschätzen und ein Dokument über den Schutz gegen Explosionen zu erstellen.
- die Stellen, in denen explosive Atmosphären auftreten können, als Ex-Zonen zu klassifizieren.
- die schädlichen Auswirkungen einer Explosion zu vermindern, zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer (sachgemäße Ausrüstung, organisatorische Maßnahmen, wie z.B. die Ausbildung der Arbeiter, ...).

## IECEX

Es gibt auch ein internationales freiwilliges Zertifizierungsprogramm: IECEx.

Diese Zertifizierung erleichtert den internationalen Handel elektrischer Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Die IECEx vermeidet eine Vielzahl von nationalen Zertifizierungen und gewährleistet dabei ein angemessenes Maß an Sicherheit. Die IECEx-Zertifizierung ermöglicht den Herstellern eine Konformitätsbescheinigung zu erhalten, die - so vorgesehen - in den Mitgliedstaaten akzeptiert wird, in denen dieses System anerkannt ist.

## Zündschutzarten

Je nach Gerät gibt es verschiedene Schutzmethoden, um Explosionsrisiken zu vermeiden: erhöhte Sicherheit "e", Überdruckkapselung "p", Ölkapselung "o", druckfeste Kapselung "d", Sandkapselung "q", Vergusskapselung "m", etc.

Unabhängig von der verwendeten Schutzart, dürfen die elektrischen Geräte, welche für den Einsatz in diesen explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind:

- die Entstehung eines Lichtbogens, der die umgebende Atmosphäre entzünden könnte, verhindern oder die Entzündung eingrenzen,
- stoßfest sein, wobei die Anforderungen höher sind als bei klassischen Industriegeäten,
- so konzipiert sein, dass sie keine elektrostatische Aufladung akkumulieren, die einen Funken auslösen könnte,
- Nur eine maximale Oberflächentemperatur unter der Zündtemperatur der vorhandenen umgebenden Atmosphäre haben.

## Zündschutzarten der Steckvorrichtungen

Die Steckvorrichtungen mit integrierter Schaltfunktion setzen sich aus zwei verschiedenen Bereichen zusammen, die unterschiedliche Zündschutzarten haben:

- Ein Bereich, in dem sich die Kontaktteile befinden, die zum Ein- und Ausschalten des Stroms dienen und in dem Lichtbogen im normalen Betrieb auftreten: Dieser Bereich wird durch eine druckfeste Kapselung "d" geschützt, die ein Austreten des Lichtbogens verhindert, einem durch eine Explosion verursachten inneren Überdruck standhält und eine Übertragung dieser Explosion auf die umgebende Atmosphäre verhindert.
- Ein Bereich, in dem weder Lichtbogen noch Funken auftreten und in dem die Leiter an die Klemmen des Geräts angeschlossen sind. Dieser Bereich verfügt über die Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e", um jegliche Störung zu vermeiden. Auch das äußere Gehäuse und die Dichtung gewährleisten die erhöhte Sicherheit "e".

Die Steckvorrichtungen ohne Schaltfunktion haben nur die Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e". Sie sind mit einem Verriegelungssystem und Warnkennzeichnungen ausgestattet, um ein versehentliches Trennen unter Last zu verhindern.

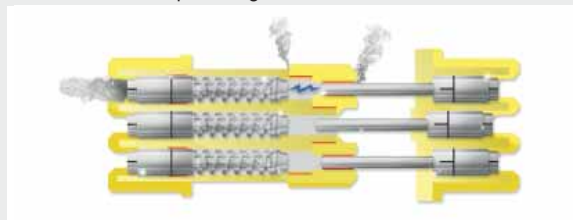
### DRUCKFESTE KAPSELUNG "d"

Die Lichtbogenkammer mit den Kontakten, die den Strom ein- und ausschalten, muss eine druckfeste Kapselung bilden, die einer eventuellen Explosion einer explosionsfähigen Atmosphäre im Innern standhält. Die Norm IEC/EN 60079-1 definiert die Eigenschaften dieser druckfesten Kapselung "d". Sie muss:

- dem Druck einer Explosion standhalten,
- diesem Überdruck die Möglichkeit geben, durch in Breite und Länge genau bemessene Spalte zu entweichen, um eine Übertragung der Explosion auf die umgebende Atmosphäre zu verhindern.



Die Grenzspaltweite (MESG Maximum Experimental Safe Gap), gemeinhin als Ex-Spalte bezeichnet, wird entsprechend dem betrachteten Gas und dem inneren Volumen der Kapselung bestimmt.



Dosen- und Steckerkontakte der DXN: Die verschiedenen Ex-Spalte (rot eingezeichnet) sorgen dafür, dass im Falle einer Explosion im Inneren kein Flammendurchschlag stattfindet und die verbrannten Gase ausgestoßen werden.

Beispiel: In einer Umgebung, die Acetylen enthält, muss eine druckfeste Kapselung mit einem Volumen das kleiner als 100 cm<sup>3</sup> ist, einen Ex-Spalt von mindestens 6 mm Länge und eine maximale Grenzspaltweite von 0,1 mm haben.

### ERHÖHTE SICHERHEIT "e"

Die kostspieligen Anforderungen der Zündschutzart 'd' sind für die Dosen- und Steckerteile, in denen die Kabel- und Leiteranschlüsse erfolgen, oder für Geräte, die nicht geeignet sind, einen Funken auszulösen, nicht notwendig. Besondere Vorsichtsmaßnahmen («erhöhte Sicherheit») müssen jedoch getroffen werden, um

- eine einwandfreie Befestigung der Kabel am Gehäuseeingang zu gewährleisten,
- die Leiter beim Anziehen nicht zu beschädigen und eine Lockerung der Anschlussklemmen durch Stöße, Vibrationen oder thermische Zyklen auszuschließen,
- jegliche Gefahr eines Kurzschlusses zu vermeiden, indem man höhere Luft- und Kriechstrecken festlegt als bei klassischen Industriesteckvorrichtungen.
- eine Schutzart von mindestens IP54 sicherzustellen.

Steckvorrichtungen, bei denen eine druckfeste Kapselung "d" für die Lasttrennkontakte mit einem Schutz durch erhöhte Sicherheit "e" für Kabel- und Leiteranschlüsse kombiniert wird, werden identifiziert durch die Kennzeichnung: **Ex de**.



DXN : Ein unverlierbarer Bügel reicht in das Innere der Anschlussklemme mit federndem Lockerungsschutz und liegt zwischen der Anschlusschraube und den Leiteradern, um diese nicht zu beschädigen.

Steckvorrichtungen, bei denen nur die Zündschutzart erhöhte Sicherheit verwendet wird, werden identifiziert durch die Kennzeichnung **Ex e**.

### ZÜNDSCHUTZART «t» GEGEN STÄUBE



Geräte, die für den Einsatz in Atmosphären bestimmt sind, in denen Explosionsgefahr aufgrund von angesammelten oder schwebenden brennbaren Stäuben besteht, müssen gegen das Eindringen dieser Stäube geschützt sein. Sie müssen einen Vermerk tragen, der ihre maximale Oberflächentemperatur in einer spezifizierten maximalen Umgebungstemperatur (Ta) angibt, unter Berücksichtigung der Staubschicht, die sich auf dem Gerät ansammeln könnte.

Kennzeichnungsbeispiel: Ex tb IIIC T66 °C Db  
IP66  
-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C.

### Gerätegruppen

Die Geräte sind in Gruppen eingeteilt:

- Die Geräte der Gruppe I sind für schlagwettergefährdete Grubenbaue bestimmt (natürliches Methangas).
- Die Geräte der Gruppe II sind für den Einsatz in gasexplosionsgefährdeten Bereichen — außer schlagwettergefährdetem Grubenbau — übertage bestimmt.

Die Gruppe II wird in IIA, IIB und IIC unterteilt, nach abnehmenden Grenzspaltweiten in Abhängigkeit des Explosionsvermögens der Gase und Dämpfe. Ein Gerät der Gruppe IIC entspricht somit auch IIA und IIB, ein Gerät IIB entspricht auch IIA.

- Gruppe IIA: Geräte für Umgebungen mit den Stoffen, deren Explosionsfähigkeit am geringsten eingestuft wird: Industriemethan, Propan, Butan, Benzol, Toluol, Kerosin, Diesel, Ethanol, Aceton,...
- Gruppe IIB: Ethylen, Methylacrylat, Cyclopropan,...
- Gruppe IIC: Geräte für Umgebungen mit den Stoffen, deren Explosionsfähigkeit am höchsten eingestuft wird: Wasserstoff, Acetylen, Ethylnitrit ...
- Die Geräte der Gruppe III sind für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Bereichen — außer schlagwettergefährdetem Grubenbau — übertage bestimmt.

Die Gruppe III wird in IIIA, IIIB und IIIC entsprechend den Merkmalen des staubexplosionsgefährdeten Bereichs unterteilt. Ein Betriebsmittel der Gruppe IIIC ist auch für Anwendungen der Gruppe IIIB und IIIA geeignet, ein Betriebsmittel der Gruppe IIIB ist auch für Anwendungen der Gruppe IIIA geeignet.



- Untergruppe IIIA: brennbare Fasern
- Untergruppe IIIB: nicht leitfähige Stäube
- Untergruppe IIIC: leitfähige Stäube

Die Kennzeichnung der «de»-Geräte (DXN, DX) enthält auch die Angabe ihrer Gerätegruppe nach Grenzspaltweite und innerem Volumen. Beispiel: **Ex de IIC**.

Die Kennzeichnung der Geräte mit erhöhter Sicherheit «e» (PXN12C, DXN25C, DXN37C, SPeX, MXBS, MXBJ) enthält auch die Angabe ihrer Gerätegruppe. Beispiel: **Ex e IIC**. Sie können beliebig bei allen Gasen eingesetzt werden (mit Ausnahme von natürlichem Methangas, hierfür müssen Geräte der Gruppe I verwendet werden).

### Gerätekatgorien und Ex-Zonen

Es gibt drei Gerätekatgorien, die sechs explosionsgefährdeten Zonen und sechs EPL-Schutzniveaus, Gas oder Staub, entsprechen:

- **Geräte der Kategorie 1**, für Zone 0 (Gas) und/oder 20 (Staub) sind für Bereiche bestimmt, in denen ständig eine explosionsfähige Atmosphäre herrscht. EPL-Schutzniveau: Ga und Da. Diese Zonen können nicht mit Steckvorrichtungen ausgerüstet werden.
- **Geräte der Kategorie 2**, für Zone 1 (Gas) und/oder 21 (Staub) sind für Bereiche bestimmt, in denen sich bei Normalbetrieb ein explosionsfähiges Gemisch bilden kann. EPL-Schutzniveau: Gb und Db. Diese Zone kann mit -Steckvorrichtungen ausgerüstet werden.
- **Geräte der Kategorie 3**, für Zone 2 (Gas) und/oder 22 (Staub) sind für Bereiche bestimmt, in denen ein explosionsfähiges Gemisch nur in Ausnahmefällen, z.B. bei Störungen in der Installation, auftreten kann. EPL-Schutzniveau: Gc und Dc. Diese Zone kann ebenfalls mit -Steckvorrichtungen ausgerüstet werden.



Da die Einteilung nach abnehmenden Risiko erfolgt, kann ein Gerät der Kategorie 1 auch in Zonen eingesetzt werden, die Geräte der Kategorie 2 oder 3 erfordern; ein Gerät der Kategorie 2 kann auch in Zonen eingesetzt werden, die Geräte der Kategorie 3 erfordern. Die Kennzeichnung der Geräte enthält die Angabe der Zone(n): nur Gase (G), nur Stäube (D) oder Gase und Stäube (G D).

Beispiel : 2G = Zone 1 und 2  
3D = Zone 22  
2G D = Zone 1, 2, 21 und 22

GERÄTEKATEGORIEN gemäß Richtlinie 94/9/ EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016)	ZONEN	
	Entzündbare Gase, Dämpfe oder Nebel	Wolke brennbarer Stäube
Kategorie 1: ständiges oder häufiges Auftreten Ga und Da	Zone 0 Keine Steckvorrichtungen	Zone 20 Keine Steckvorrichtungen
Kategorie 2: gelegentliches Auftreten (normal) Gb und Db	Zone 1 Steckvorrichtungen 2G oder 2G D	Zone 21 Steckvorrichtungen 2D oder 2G D
Kategorie 3: unregelmäßiges und kurzzeitiges Auftreten (anormal) Gc und Dc	Zone 2 Steckvorrichtungen 3G oder 3G D	Zone 22 Steckvorrichtungen 3D oder 3G D

Ein Gerät  II2 G D kann in den Zonen 1, 2, 21 und 22 eingesetzt werden.

### Temperaturklassen «Gas»

Alle brennbaren Gase und Dämpfe haben eine spezifische Selbstentzündungstemperatur. Die Geräte müssen daher die Kennzeichnung ihrer maximalen Temperatur in einer spezifizierten maximalen Umgebungstemperatur (Ta) unter Berücksichtigung einer Sicherheitsmarge tragen. Die maximale Oberflächentemperatur wird durch den Buchstaben «T» gefolgt von einer Zahl von 1 bis 6 in absteigender Reihenfolge angegeben:



Kategorie	Maximale Oberflächentemperatur
T6	≤ 85 °C*
T5	≤ 100 °C
T4	≤ 135 °C
T3	≤ 200 °C
T2	≤ 300 °C
T1	< 450 °C

\* So entspricht zum Beispiel die Klassifizierung T6 bei 40 °C einer maximalen Erwärmung von 40 K + 5 K Sicherheitsmarge, bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C. Die maximale Temperatur des Betriebsmittels muss niedriger sein als die Selbstzündungstemperatur des in der Gefahrenzone vorhandenen Gases.

### Kennzeichnung der Temperatur «Stäube»

Alle brennbaren Stäube haben eine spezifische

Selbstentzündungstemperatur. Die elektrischen Geräte müssen daher die Kennzeichnung ihrer maximalen Oberflächentemperatur in einer spezifizierten maximalen Umgebungstemperatur (Ta) tragen. Diese maximale Oberflächentemperatur berücksichtigt die Staubschicht, die sich auf dem Gerät ansammeln könnte.

Die maximale Oberflächentemperatur wird durch den Buchstaben «T» gefolgt vom tatsächlichen Temperaturwert (zur Unterscheidung von der «Gas»-Oberflächentemperatur) angegeben. Beispiel: T107 °C. Wenn man die Staubschichtstärke berücksichtigt, folgt diese Stärke den Buchstabe «T». Zum Beispiel: für eine Staubschichtstärke von 500mm: T500 107°C.

### Kennzeichnungsbeispiel eines DXN1-DECONTACTOR™

Anerkannte Fertigungsstätte

**MARECHAL ELECTRIC MAROMME**

**II2 G D Ex de IIC Gb IIIC Db**  
**-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T90 °C**  
**-40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6 T70 °C**  
**IECEx LCI 09.0005X / LCIE 99 ATEX 6027 X**

Betriebsmittel für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

**II** Gerät der Gruppe II = Anwendungen übertage

**2** Gerät der Kategorie 2 = für Zone 1 und/oder 21

**G D** Art der Atmosphäre:  
G = Gas und D = Staub

**Ex** Schutz gegen Explosionen  
Normen Stäube: IEC/EN 60079-31  
Normen Gase : IEC/EN 60079-0, -1 und -7

**de** Kombinierte Zündschutzart d & e  
d: druckfeste Kapselung (IEC/EN 60079-0 und -1)  
e : erhöhte Sicherheit (IEC/EN 60079-0 und -7)

**IIC** Gerät der Gruppe IIC :  
(Wasserstoff, Acetylen, Ethylnitrit)

**Gb** EPL-Ebene b für Gase (= Kategorie 2G)

**tb** Zündschutzart gegen Staub:  
tb = Schutz durch Gehäuse

**IIIC** Geräte der Gruppe IIIC: leitfähige Stäube

**Db** EPL-Ebene b für Stäube (= Kategorie 2D)

**T5/T6** Oberflächentemperaturklasse Gas  
T6 bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und + 40 °C  
T5 bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und + 60 °C

**T °C** Oberflächentemperaturklasse Staub  
T70 °C: Oberflächentemperatur ≤ 70 °C bei Umgebungstemperatur -40 und +40 °C  
T90 °C: Oberflächentemperatur ≤ 90 °C bei Umgebungstemperatur -40 und +60 °C

**LCIE 99 ATEX 6027 X** ATEX-Zertifikats-Nummer wird von der benannten Stelle LCIE vergeben.

**IECEx LCI 09.0005 X** Nummer des Konformitätszertifikats mit den IEC-Normen, (IECEx Zertifizierungsschema)

**X** Gegebenenfalls Angabe von besonderen Einsatzbedingungen

Diese Kennzeichnungen werden durch folgende Angaben ergänzt (Beispiel eines DXN3-DECONTACTOR™):

Typ - Artikelnummer

Kontaktkonfiguration - Hauptstromkreis  
Zugewiesene Betriebsspannung  
Nennstrom

CE-Kennzeichnung = Konformität mit den europäischen Richtlinien - Kennung der Prüfstelle (0081 = LCIE-Veritas)

**DXN3** **2534017972**

<b>3P+N+T</b>	<b>+2AUX.</b>
<b>Ue 400 V 50Hz</b>	<b>550V</b>
<b>Ie 32A</b>	<b>5A</b>

CE

0081

IP66/IP67

19/11

Kontaktkonfiguration des Hilfsstromkreises (gegebenenfalls)

IP-Schutzart  
Woche/Jahr der Fertigung

# DXN DECONTACTOR™

## KOMPAKT UND WASSERDICHT

### 20 A / 32 A / 63 A

- ▶  II2 G D Ex de IIC, Ex tb IIIC
- ▶ SCHUTZART IP66/IP67 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ INTEGRIERTES SCHALTVERMÖGEN
- ▶ KOMPAKT UND ROBUST
- ▶ HOCHRESISTENTES KUNSTSTOFFGEHÄUSE

Die DXN-Baureihe bietet explosionsgeschützte Steckvorrichtungen, Zündschutzart «de», gemäß der ATEX Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016). Sie sind ebenfalls konzipiert für den Einsatz in Zone 1 und 2 (Gas) und Zone 21 und 22 (Staub). Zertifizierung gemäß IECEx.

#### ■ MONTAGE : AUSLÖSEHAKEN OBEN!

Der DECONTACTOR™ ist eine Steckvorrichtung mit integriertem Schaltvermögen und muss daher nicht mit einem Schalter kombiniert werden. Der Auslösehebel zur Lasttrennung muss deutlich sichtbar sein, so dass er leicht benutzt werden kann. Achten Sie bei der Montage an der Wand oder im Schaltschrank darauf, dass der Auslösehebel nach oben zeigt.





### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Steckvorrichtung IP66/IP67,  
Zündschutzart «de» und «de», für  
explosionsgefährdete Bereiche (ATEX)  
mit integriertem Schaltvermögen,  
gemäß MARECHAL®-Standard



## ■ TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	DXN1	DXN3	DXN6
<b>Nennstrom (In)</b>	20 A	32 A	63 A
<b>U<sub>max</sub></b>	550 V	750 V	750 V
<b>Optionale Hilfskontakte</b>	-	2	2
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	24 für alle DXN-Geräte		
<b>Temperaturbereich</b>	siehe Kennzeichnung		
<b>Zündschutzart</b>	«de» und «tb» bei allen DXN-Geräten		
<b>Ex-Zonen</b>	Zone 1 und 2 (Gas) Zone 21 und 22 (Stäube) - bei allen DXN-Geräten		

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## ■ NORMEN UND RICHTLINIEN:

Die DXN-DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen entsprechen:

- der ATEX -Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016),
- den internationalen Normen IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7 und IEC/EN 60079-31
- den wesentlichen Sicherheitsvorschriften der internationalen und europäischen Normen IEC/EN 60309-1 und IEC/EN 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- Schaltvermögen nach Gebrauchskategorie AC-22 und AC-23 der Norm für Niederspannungsschaltgeräte IEC/EN 60947-3
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG hinsichtlich Trennvorrichtung

Die gängigen Modelle sind zertifiziert von VERITAS LCIE, NANIO (TR CU EAC), NCC (INMETRO) und cCSAus (europäische und internationale zugelassene französische, russische, brasilianische und amerikanisch-kanadische Prüfstellen) sowie von BUREAU VERITAS MARINE.



(\* ) für den nordamerikanischen Markt

KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	20 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 4 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	550 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Kodierpositionen	24
Mechanische Schutzart	IK08	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

### Temperaturbereich

#### Temperaturklasse Gas

Klassifizierung T6 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C

Klassifizierung T5 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

#### Oberflächentemperaturklasse Staub

T° Oberflächentemperatur ≤ 70 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C

T° Oberflächentemperatur ≤ 90 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

gemäß EN 60309-1

20 A / 550 V

**EINBAUDOSEN UND EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT EINEM KASTEN, WANDSOCKEL, ADAPTER ODER GRIFF KOMBINIERT WERDEN.**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	251408A	251808A
220 - 250 V	1P+N+E	2514015	2518015
380 - 440 V	3P+E	2514013	2518013
380 - 440 V	3P+N+E	2514017	2518017
480 - 500 V	3P+E	2514093	2518093
480 - 500 V	3P+N+E	2514097	2518097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

Ex II 2 G D Ex de IIC T\*Gb  
Ex tb IIIC T\*Db

\* -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T90 °C

\* -40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6 T70 °C

IECEX LCI 09.0005X / LCIE 99 ATEX 6027 X

**WANDSOCKEL**

inkl. Ex-Kunststoff-Kabelverschraubung



**Wandsocket 30° Kunststoff**



**Wandsocket 120x120 Kunststoff 30° ohne Klemmen\***



**Wandsocket 120x120 Kunststoff 30° mit Klemmen 4mm² \*\***

Ex-Kabelverschraubung				
M20	251AB53	7-14 mm	251AB8820P	251A08820P
M25	251AB5325P	10-18 mm	251AB8825P	251A08825P
M32		17-24 mm	251AB8832P	

\* Mit Erdverbindung + Bohrung mit einer Kunststoff Kabelverschraubung. Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

\*\*Mit 2 Bohrungen, 1 Kunststoff- Kabelverschraubung +1 Blindstopfen, mit Klemmen 8+2 GR/GE 4mm²+ 2,5mm² Adern, verdrahtet in 1 - 4mm². Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

**ADAPTER**



**Adapter 30° Kunststoff**

251A057



**Modul-Adapter 70° Kunststoff**

251A757

**GRIFFE**

inkl. Ex-Kabelverschraubung



**gerade Kunststoff mit Kunststoff-Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff mit Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit**

Ex-Kabelverschraubung				
M20	251A753	7-14 mm	251A25320M	8-18 mm
M25	251A25325P	10-18 mm	251A25325M	12-14 mm
M32	251A25332P	17-24 mm	251A25332M	18-24 mm

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 4-8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**



**Stecker-Gummikappe**  
251A426



**Wandsocket mit Ex-Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit auf Anfrage**

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel**  
**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10  
Art.-Nr. Einbaudose + R  
Art.-Nr. Einbaudose + 18

**INFOS +**

**Kompatibilität mit DSN1-Dosen**

Die explosionsgeschützten DXN1-Stecker (20 A) sind je nach Konfiguration auch mit den Dosen der klassischen DSN1 (20 A) kompatibel. Kontaktieren Sie uns und nennen Sie uns Ihre Anforderungen hinsichtlich Strom, Spannung, Kontaktbelegung und Bauform.

**INFOS +**

**self-ejecting-Funktion**

DXN1 ist in self-ejecting-Version lieferbar. Kontaktieren Sie uns und nennen Sie uns Ihre Anforderungen hinsichtlich Strom, Spannung, Kontaktbelegung und Bauform.





**AUFBAUDOSE DXN3**



**Modul-Wandsocket 30°  
Kunststoff**  
253AB53



**Einbaudose**  
2534017



**STECKER DXN3**



**Griff gerade Kunststoff**  
253A753



**Einbaustecker**  
2538017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	32 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Kodierpositionen	24
Mechanische Schutzart	IK08	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

### Temperaturbereich

#### Temperaturklasse Gas

Klassifizierung T6 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C

Klassifizierung T5 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

#### Oberflächentemperaturklasse Staub

T° Oberflächentemperatur ≤ 57 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C

T° Oberflächentemperatur ≤ 77 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

gemäß EN 60309-1

32 A / 750 V

### EINBAUDOSE DXN3 (32 A)



### EINBAUSTECKER DXN3 (32 A)



**EINBAUDOSEN UND  
EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT  
EINEM KASTEN, WANDSOCKET,  
ADAPTER ODER GRIFF  
KOMBINIERT WERDEN.**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	253408A	253808A
220 - 250 V	1P+N+E	2534015	2538015
380 - 440 V	3P+E	2534013	2538013
380 - 440 V	3P+N+E	2534017	2538017
480 - 500 V	3P+E	2534093	2538093
480 - 500 V	3P+N+E	2534097	2538097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

Ex II 2 G D Ex de IIC T\*Gb  
Ex tb IIIC T\*Db

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T77 °C

\* -40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6 T57 °C

IECEX LCI 09.0006 / LCIE 05 ATEX 6149

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 550 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 972

Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 550 V)

Art.-Nr. Einbaustecker + 972

**WANDSOCKEL**

inkl. Ex-Kunststoff-Kabelverschraubung



**Wandsocket 30° Kunststoff**



**Wandsocket 160x160 Kunststoff 30° ohne Klemmen\***



**Wandsocket 160x160 Kunststoff 30° mit Klemmen 10mm²\*\***

Ex-Kabelverschraubung				
M20	253AB53	7-14 mm	253AB8820P	253A08820P
M25	253AB5325P	10-18 mm	253AB8825P	253A08825P
M32		17-24 mm	253AB8832P	253A08832P

\* Mit Erdverbindung + Bohrung mit einer Kunststoff Kabelverschraubung. Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

\*\*Mit 2 Bohrungen, 1 Kunststoff- Kabelverschraubung +1 Blindstopfen, mit Klemmen 8+2 GR/GE 4mm²+ 2,5mm² Adern, verdrahtet in 2.5 - 10mm². Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

**ADAPTER**



**Adapter 30° Kunststoff**

253A027



**Modul-Adapter 70° Kunststoff**

253A757

**GRIFFE**

inkl. Ex-Kabelverschraubung



**gerade Kunststoff mit Kunststoff-Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff mit Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit**

Ex-Kabelverschraubung				
M20	253A753	7-14 mm	253A25320M	8-10 mm
M25	253A783	10-18 mm	253A25325M	12-14 mm
M32	253A25332P	17-24 mm	253A25332M	18-24 mm
M40	253A25340P	17-31 mm		

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 4-8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**



**Stecker-Gummikappe**

253A426



**Wandsocket mit Ex-Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit auf Anfrage**

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel**  
**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10

Art.-Nr. Einbaudose + R

Art.-Nr. Einbaudose + 18

**INFOS +**

**Kompatibilität mit DSN3-Dosen**

Die explosionsgeschützten DXN3-Stecker (32 A) sind auch mit den Dosen der klassischen DSN3 (32 A) kompatibel. Mobile explosionsgeschützte Geräte mit einem DXN3-Stecker können damit auch außerhalb der Ex-Bereiche verwendet werden.



**INFOS +**

**self-ejecting-Funktion**

DXN3 ist in self-ejecting-Version lieferbar. Kontaktieren Sie uns und nennen Sie uns Ihre Anforderungen hinsichtlich Strom, Spannung, Kontaktbelegung und Bauform.





## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	63 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	6 - 16 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	6 - 25 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Kodierpositionen	24
Mechanische Schutzart	IK08	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

### Temperaturbereich

**Temperaturklasse Gas** Klassifizierung T5 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C  
Klassifizierung T4 für eine Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

**Oberflächentemperaturklasse Staub** T° Oberflächentemperatur ≤ 87 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +40 °C  
T° Oberflächentemperatur ≤ 107 °C bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40 und +60 °C

Den wesentlichen Sicherheitsvorschriften der Normen EN 60309-1 63 A / 750 V

### EINBAUDOSE DXN6 (63 A)



### EINBAUSTECKER DXN6 (63 A)



EINBAUDOSEN UND EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT EINEM KASTEN, WANDSOCKET, ADAPTER ODER GRIFF KOMBINIERT WERDEN.

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
20 - 24 V	2P	256408A	256808A
220 - 250 V	1P+N+E	2564015	2568015
380 - 440 V	3P+E	2564013	2568013
380 - 440 V	3P+N+E	2564017	2568017
480 - 500 V	3P+E	2564093	2568093
480 - 500 V	3P+N+E	2564097	2568097

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

Ex II 2 G D Ex de IIC T\*Gb  
Ex tb IIIC T\*Db

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T4 T107 °C

\* -40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T5 T87 °C

IECEX LCI 09.0007 / LCIE 05 ATEX 6150

### HILFSKONTAKTE

Einbaudose mit 2 Hilfskontakten (5 A / 550 V)  
Einbaustecker mit 2 Hilfskontakten (5 A / 550 V)

Art.-Nr. Einbaudose + 972

Art.-Nr. Einbaustecker + 972



**WANDSOCKEL**

inkl. Ex-Kunststoff-Kabelverschraubung



**Wandsockel 30° Kunststoff**



**Wandsockel 160x160 Kunststoff 30° ohne Kabelverschraubung\***



**Wandsockel 160x160 Kunststoff 30° mit Kabelverschraubung 16mm²\*\***

Ex-Kabelverschraubung				
M20		7-14 mm	256AB8820P	256A08820P
M25	256AB53	10-18 mm	256AB8825P	256A08825P
M32		17-24 mm	256AB8832P	256A08832P
M40		17-31 mm	256AB8840P	256A08840P

**INFOS +**

**Bei dieser Konfiguration**

-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C T4 T105 °C  
-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T5 T95 °C

\* Mit Erdverbindung + Bohrung mit einer Kunststoff Kabelverschraubung. Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

\*\*Mit 2 Bohrungen, 1 Kunststoff- Kabelverschraubung + 1 Blindstopfen, mit Klemmen 8+2 GR/GE 4mm²+ 2,5mm² Adern, verdrahtet in 6 - 16mm². Für andere Versionen wenden Sie sich bitte an uns.

**ADAPTER**



**Adapter 30° Kunststoff**

256A027



**Modul-Adapter 70° Kunststoff**

256A757

**GRIFFE**

inkl. Ex-Kabelverschraubung



**gerade Kunststoff mit Kunststoff-Kabelverschraubung**



**gerade Kunststoff mit Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit**

Ex-Kabelverschraubung				
M20	256A25320P	7-14 mm	256A25320M	8-10 mm
M25	256A753	10-18 mm	256A25325M	12-14 mm
M32	256A25332P	17-24 mm	256A25332M	18-24 mm
M40	256A25340P	17-31 mm		

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

**Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 4-8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)**

Art.-Nr. Einbaudose + 843

**Verriegelung Stecker : auf Anfrage**



**Stecker-Gummikappe**  
256A426



**Wandsockel mit Ex-Metall-Kabelverschraubung mit Erdungsmöglichkeit auf Anfrage**

**Deckel 180° öffnend schließender Deckel**  
**schließend und 180° öffnend**

Art.-Nr. Einbaudose + 10  
Art.-Nr. Einbaudose + R  
Art.-Nr. Einbaudose + 18

**INFOS +**

**DXN3 und DXN6 mit 2 Hilfskontakten**

2 Hilfskontakte stehen für Mess- und Steuerzwecke, SPS-Signale, Temperaturüberwachung... zur Verfügung.



**INFOS +**

**self-ejecting-Funktion**

DXN6 ist in self-ejecting-Version lieferbar. Kontaktieren Sie uns und nennen Sie uns Ihre Anforderungen hinsichtlich Strom, Spannung, Kontaktbelegung und Bauform.



NEU

# DXA 1 DECONTACTOR™ METALL 20 A

- ▶ **Ex** II2 G D Ex de IIC, Ex tb IIIC
- ▶ AUTOMATISCHE DICHTIGKEIT IP66/IP67
- ▶ INTEGRIERTES SCHALTVERMÖGEN
- ▶ IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND ÜBER EINEN STIFT VERRIEGELBAR
- ▶ VERWENDUNG BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN BIS -55°C





### MUSTERVORSCHRIFT

Steckvorrichtung IP66/  
IP67 Zündschutzart «de», für  
explosionsgefährdete Bereiche (ATEX)  
mit integriertem Schaltvermögen.



# DXA1

DECONTACTOR™ METALLAUSFÜHRUNG

20 A  
IP66/IP67

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom (mit Norm Verdrahtung)	20 A	Temperaturbereich	-55 °C à +60 °C
Maximale Spannung	550 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 4 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	1,5 - 6 mm <sup>2</sup>
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22
Mechanische Schutzart	IK10	Kodierpositionen	24

### WEITERES ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

#### AUFBAUDOSE DXA1 (20 A)



#### STECKER DXA1 (20 A)



#### ZUSATZ ANR ANDERE KABELVER- SCHRAUBUNGEN

Ex	Zusatz
Kabelverschraubungen	Anr
M25 (9-16 mm)	25M
M32 (12-21 mm)	Für andere
	Größen wenden Sie
	sich bitte an uns

Spannung in 50Hz	Kontaktbelegung	Ex-Kabelverschraubung	Art.-Nr. 30°	Art.-Nr.	
220 - 250 V	1P+N+E	M20	8-13 mm	2910015	2911015
380 - 440 V	3P+E	M20	8-13 mm	2910013	2911013
380 - 440 V	3P+N+E	M20	8-13 mm	2910017	2911017

#### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Stecker-Gummikappe	291A426
Verriegelung durch Stift für 2 Vorhängeschlösser ø 8mm (Vorhängeschlösser nicht im Lieferumfang enthalten)	Art.-Nr. Einbaudose + 843

#### ANBAUDOSE DXA1 (20 A)



#### ANBAUSTECKER DXA1 (20 A)



Spannung in 50Hz	Kontaktbelegung	Art.-Nr. 30°	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	2917015	2919015
380 - 440 V	3P+E	2917013	2919013
380 - 440 V	3P+N+E	2917017	2919017

#### KUPPLUNGSDOSE DXA1 (20 A)



#### GERÄTESTECKER DXA1 (20 A)



#### MARECHAL ELECTRIC MAROMME


II2 G D Ex de IIC T*Gb Ex tb IIIC T* Db
* -55 °C < Ta < +40 °C T6 T68 °C
* -55 °C < Ta < +60 °C T5 T88 °C
LCIE 15 ATEX 3033 / IECEx LCIE 15.0030

Spannung in 50Hz	Kontaktbelegung	Ex-Kabelverschraubung	Art.-Nr. 30°	Art.-Nr.	
220 - 250 V	1P+N+E	M20	8-13 mm	2913015	2916015
380 - 440 V	3P+E	M20	8-13 mm	2913013	2916013
380 - 440 V	3P+N+E	M20	8-13 mm	2913017	2916017

# DX

## DECONTACTOR™ METALLAUSFÜHRUNG

### 20 A / 32 A / 63 A / 125 A / 200 A

- ▶  II 2 G D Ex de IIC, tD A21
- ▶ SCHUTZART IP65 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ INTEGRIERTES SCHALTVERMÖGEN
- ▶ VERRIEGELUNG IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND DURCH ABSCHLIESSBAREN STIFT

Die DX-Baureihe bietet explosionsgeschützte Steckvorrichtungen, Zündschutzart «de», gemäß der ATEX-Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016). Sie sind konzipiert für den Einsatz in Zone 1 und 2 (Gas) und Zone 21 und 22 (Staub). Zertifizierung ebenfalls gemäß IECEx.

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

- Druckfeste Kapselung 'd': Das Verbinden und Trennen erfolgt in einer druckfesten Kapselung; es kann kein Lichtbogen austreten.



Einsatz in Ruhestellung: Schnittdarstellung des explosionsgeschützten Gehäuses

- Gehäuse aus Aluminium
- hohe Stoßfestigkeit IK10
- Stirndruckkontakte aus Silber-Nickel
- Deckel IP65
- mechanische Schaltzustandsanzeige
- Bauart gemäß EN 60309-4: spannungsfreie Dosenkontakte

#### Verbinden:



Der Stecker wird in die Dose eingeführt, die Kontakte werden geschlossen. Der Einsatz ist entriegelt.



Drehung des Steckers: Aufziehen der Schaltfeder und Einschalten des Kontakts.

#### Trennen:



Umgekehrte Drehung des Steckers: Ausschalten des Kontakts. Der Stecker geht in Ruhestellung (Off-Position).



### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Steckvorrichtung IP65,  
Zündschutzart «de» und «tD A21», für  
explosionsgefährdete Bereiche (ATEX)  
mit integriertem Schaltvermögen,  
gemäß MARECHAL®-Standard



## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	DX1	DX3	DX6	DX9	DX2
<b>Nennstrom (In)</b>	20 A	32 A	63 A	125 A	200 A
<b>U<sub>max</sub></b>	750 V	750 V	750 V	750 V	750 V
<b>Kodierpositionen <sup>(1)</sup></b>	12	12	12	12	12
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C ≤ Ta ≤ +60 °C		-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C		
<b>Zündschutzart</b>	«de» und «tD A21» bei allen DX-Geräten				
<b>Ex-Zonen</b>	Zone 1 und 2 (Gas), Zone 21 und 22 (Stäube) - bei allen DX-Geräten				

<sup>(1)</sup> zur Unterscheidung verschiedener Spannungen oder Applikationen

## NORMEN UND RICHTLINIEN

### Die DX-Dekontaktoren entsprechen :

- der ATEX -Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016)
- den internationalen Normen IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7 und IEC/EN 60079-31
- den wesentlichen Sicherheitsvorschriften der internationalen und europäischen Normen IEC/EN 60309-1 und IEC/EN 60309-4 für Industriesteckvorrichtungen
- der "Maschinenrichtlinie" 2006/42/EG hinsichtlich Trennvorrichtung

Die gängigen Modelle sind zertifiziert von NANIO (TR CU EAC) und VERITAS LCIE (europäische und internationale zugelassene, russische und französische Prüfstellen).



KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DX1**



**Wandsocket 90°**  
262AB53



**Einbaudose**  
2624017



**STECKER DX1**



**Stecker**  
2621017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	20 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK10	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

**EINBAUDOSE DX1 (20 A)**



**GERÄTESTECKER DX1 (20 A)**



**STECKER DX1 (20 A)**



**EINBAUDOSEN UND EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT EINEM KASTEN, WANDSOCKET ODER GRIFF KOMBINIERT WERDEN.**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	2624015	2626015	8-13 mm	2621015
380 - 440 V	3P+E	2624013	2626013	8-13 mm	2621013
380 - 440 V	3P+N+E	2624017	2626017	8-13 mm	2621017

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKET

inkl. Ex-Metall-Kabelverschraubung\*



**Wandsocket 90° Metall**

### GRIFFE

inkl. Ex-Metall-Kabelverschraubung\*




**Griff gerade Metall**

Eingang	Art.-Nr.	Eingang	Art.-Nr.
M20	262AB53	M20	262A963
M25	262AB5325M	M25	262A95325M
M32	262AB5332M	M32	262A95332M

\* Versionen mit Erdungsmöglichkeit: auf Anfrage

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

 II 2 G D Ex de IIC tD A21

-25 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T84 °C

-25 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T6 T74 °C

IECEx LCI 09.0014 / LCIE 05 ATEX 6127

### VERRIEGELUNG

Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift als Standard.

# DX3

DECONTACTOR™ METALL-GEHÄUSE

32 A  
IP65

KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	32 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK10	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

EINBAUDOSE  
DX3 (32 A)



GERÄTESTECKER  
DX3 (32 A)



STECKER  
DX3 (32 A)



EINBAUDOSEN UND  
EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT  
EINEM KASTEN, WANDSOCKEL  
ODER GRIFF KOMBINIERT  
WERDEN.

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	2634015	2636015	9-16 mm	2631015
380 - 440 V	3P+E	2634013	2636013	9-16 mm	2631013
380 - 440 V	3P+N+E	2634017	2636017	9-16 mm	2631017

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKEL

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*



Wandsockel 90°  
Metall

### GRIFFE

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*



Griff gerade  
Metall

Eingang	Art.-Nr.	Eingang	Art.-Nr.
M20	263AB5320M 8-13 mm	M20	263A95320M 8-13 mm
M25	263AB53 9-16 mm	M25	263A963 9-16 mm
M32	263AB5332M 12-21 mm	M32	263A95332M 12-21 mm

\* Versionen mit Erdungsmöglichkeit: auf Anfrage

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

II 2 G D Ex de IIC tD A21  
-25 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T84 °C  
-25 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T6 T74 °C  
IECEx LCI 09.0014 / LCIE 05 ATEX 6127

### VERRIEGELUNG

Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift als Standard.

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DX6**



**Wandsockel 90°**  
266AB53



**Einbadose**  
2664017



**STECKER DX6**



**Stecker**  
2661017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	63 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	16 - 50 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	16 - 50 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65/IP66	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK10	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

**EINBAUDOSE DX6 (63 A)**



**GERÄTESTECKER DX6 (63 A)**



**STECKER DX6 (63 A)**



**EINBAUDÖSEN UND EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT EINEM KASTEN, WANDSOCKEL ODER GRIFF KOMBINIERT WERDEN.**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
220 - 250 V	1P+N+E	2664015	2666015	12-21 mm	2661015
380 - 440 V	3P+E	2664013	2666013	12-21 mm	2661013
380 - 440 V	3P+N+E	2664017	2666017	12-21 mm	2661017

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKEL

inkl. Ex-Metall-Kabelverschraubung\*



**Wandsockel 90° Metall**

### GRIFFE

inkl. Ex-Metall-Kabelverschraubung\*



**Griff gerade Metall**

Eingang	Art.-Nr.	Eingang	Art.-Nr.
M25	266AB5325M 9-16 mm	M25	266A95325M 9-16 mm
M32	266AB53 12-21 mm	M32	266A963 12-21 mm
M40	266AB5340M 16-27 mm	M40	266A95340M 16-27 mm

\* Versionen mit Erdungsmöglichkeit: auf Anfrage

### VERRIEGELUNG

Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift als Standard.

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

 II 2 G D Ex de IIC tD A21

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T90 °C

-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T6 T80 °C

IECEX LCI 09.0015 / LCIE 04 ATEX 6038





AUFBAUDOSE DX9

Wandsocket 90°  
269AB53Einbaudose  
2694017

STECKER DX9

Stecker  
2691017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	125 A	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	50 - 70 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) starr	50 - 70 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65/IP66	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK10	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

EINBAUDOSE  
DX9 (125 A)GERÄTESTECKER  
DX9 (125 A)STECKER  
DX9 (125 A)

EINBAUDOSEN UND  
EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT  
EINEM KASTEN, WANDSOCKEL  
ODER GRIFF KOMBINIERT  
WERDEN.

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	2694013	2696013	16-27 mm	2691013
380 - 440 V	3P+N+E	2694017	2696017	16-27 mm	2691017
				23-35 mm	269101350M
				23-35 mm	269101750M
				36-48 mm	269101363M
				36-48 mm	269101763M

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKEL

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*



### GRIFFE

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*

Wandsocket 90° Metall			Griff gerade Metall		
Eingang	Art.-Nr.		Eingang	Art.-Nr.	
M32	269AB5332M	12-21 mm	M32	269A95332M	12-21 mm
M40	269AB53	16-27 mm	M40	269A963	16-27 mm
M50	269AB5350M	23-35 mm	M50	269A95350M	23-35 mm
M63	269AB5363M	36-48 mm	M63	269A95363M	36-48 mm

\* Versionen mit Erdungsmöglichkeit: auf Anfrage

### VERRIEGELUNG

Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift als Standard.

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

Ex II 2 G D Ex de IIC tD A21

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T90 °C

-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T6 T80 °C

IECEX LCI 09.0015 / LCIE 04 ATEX 6038

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DX2**



**Wandsocket 90°**  
267AB53



**Einbaudose**  
2674017



**STECKER DX2**



**Stecker**  
2671017

## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	200 A	Leiterquerschnitt flexibel	70 mm <sup>2</sup>
Maximale Spannung	750 V	Leiterquerschnitt starr	70 mm <sup>2</sup>
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65	andere Leiterquerschnitte	auf Anfrage
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65/IP66	Kodierpositionen	12
Mechanische Schutzart	IK10	Zündschutzart	de
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

**EINBAUDOSE  
DX2 (200 A)**



**GERÄTESTECKER  
DX2 (200 A)**



**STECKER  
DX2 (200 A)**



**EINBAUDOSEN UND  
EINBAUSTECKER MÜSSEN MIT  
EINEM KASTEN, WANDSOCKET  
ODER GRIFF KOMBINIERT  
WERDEN.**

Spannung 50 Hz	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
380 - 440 V	3P+E	2674013	2676013	36-48mm 2671013
380 - 440 V	3P+N+E	2674017	2676017	36-48mm 2671017

► Andere Spannungen und Kontaktkonfigurationen auf Anfrage (siehe auch S.10)

### WANDSOCKET

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*



**Wandsocket 90°  
Metall**

### GRIFFE

inkl. Ex-Metall-  
Kabelverschraubung\*



**Griff gerade  
Metall**

Eingang PE	Art.-Nr.	Eingang PE	Art.-Nr.
M63	267AB53	M63	267A963
	36-48 mm		36-48 mm

\* Versionen mit Erdungsmöglichkeit: auf Anfrage

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

Ex II 2 G D Ex de IIC tD A21

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T3 T91 °C

IECEX LCI 09.0015 / LCIE 04 ATEX 6038


### VERRIEGELUNG

Verriegelung in gestecktem oder ungestecktem Zustand durch abschließbaren Stift als Standard.



# PNCX

## KOMPAKTSTECKVERBINDER 5 A

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tb IIIC
- ▶ FÜR ZONE 1 UND 2 (GAS), 21 UND 22 (STÄUBE)
- ▶ KOMPAKT UND EINFACH ZU BEDIENEN
- ▶ IP66/IP67, IP69K
- ▶ LANGLEBIG

Das PNCX-Gerät ist ein kompakter und resistenter Steckverbinder, der allen Anforderungen aggressiver Umgebungen (Feuchtigkeit, Korrosion, Verschmutzung) in explosionsgefährdeten Industriebereichen gerecht wird. In 5-poliger Ausführung deckt er alle Erfordernisse und Anwendungen wie etwa Beleuchtung, Durchgangsverdrahtung, etc. ab.

Der PNCX-Verbinder lässt sich schnell und einfach bedienen. Sein Ringverriegelungssystem gewährleistet hervorragende Vibrationsbeständigkeit und verhindert ein versehentliches Trennen unter Last.

Die MARECHAL®-Technologie mit Silber-Stirndruckkontakten sorgt für eine hohe und konstante Leistungsfähigkeit, unabhängig von den Einsatzbedingungen. Der PNCX-Steckverbinder ist der Garant für langlebige und effiziente Steckverbindungen.

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebsspannung	250 V
Testspannung	5 kV / Verschmutzungsgrad 3
Übergangswiderstand	< 2mΩ
zulässiger Strom	4-20 mA / 5 A
Kontakte	3P+N+E
Anschluss	0,75 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup> Schraubanschluss
Kabeldurchmesser	7 bis 14 mm (Ø kleiner auf Anfrage)

### UMGEBUNGSBEZOGENE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-20 °C bis +70 °C
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67 IP69K 100 bar (1450 PSI) 80 °C
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67 IP69K 100 bar (1450 PSI) 80 °C
Salzsprühnebel	min. 200 h ungesteckt > 1000 h gesteckt
Resistenz gegen Flüssigkeiten	Motoröl, Erdöl, Benzin, Fette, Reinigungsmittel...

### NORMEN UND RICHTLINIEN


Die PNCX-Kompaktsteckverbinder entsprechen:

- der ATEX-Richtlinie 2014/34/UE
- den Anforderungen der internationalen Normen IEC 61984, IEC 60529, IEC 62262, EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-7 und EN/IEC 60079-31,
- der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE
- 32 A ou 1000 W

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Gehäuse / Einsatz	glasfaserverstärkter Thermoplast UL94 V-0
Stirndruckkontakte	Kupferlegierung mit Silber-Nickel-Plättchen
Schutz der Kontakte	Verzinnung
Steckvorgänge	> 2000
Mechanische Schutzart	IK08
Vibration	Frequenz 5-1000 Hz, 1g (1h30 bei jeder kritischen Frequenz) gemäß IEC 60068-2-6

### ATEX-KENNZEICHNUNG

Ex-Zonen	Gas Zone 1 und 2, Stäube Zone 21 und 22
ATEX-Kennzeichnung	 II 2 G D Ex e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T72 °C Db LCIE 16 ATEX 3001 X / IECEx LCIE 16.0001 X
Zertifikate	LCIE 16 ATEX 3001 X / IECEx LCIE 16.0001 X



**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Ex-Steckverbinder, IP66/IP67, IP69K für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX), Zone 1 und 2 (Gas,) 21 und 22 (Stäube), Silber-Stirndruckkontakte.



**EINBAUDOSE  
(mit Gegenmutter)  
PNCX (5 A)**



**EINBAUSTECKER  
(mit Gegenmutter)  
PNCX (5 A)**

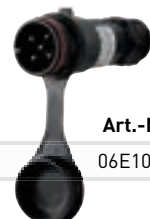


U <sub>max</sub>	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
250 V	5P	06E4007	06E8007

**KUPPLUNGSDOSE  
PNCX (5 A)**



**STECKER  
PNCX (5 A)**



U <sub>max</sub>	Kontakte	Art.-Nr.	Art.-Nr.
250 V	5P	06E3007	06E1007



**ADAPTERPLATTE FÜR ZUBEHÖR  
DXN1 (siehe Seite 131)**

Art.-Nr.
251A457-E

# PXN<sub>12C</sub> DXN<sub>25C</sub> DXN<sub>37C</sub>

## MEHRPOLIGE EX-STECKVERBINDER 10 A

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tb IIC
- ▶ 12 BIS 37 KONTAKTE
- ▶ VERRIEGELUNG IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND
- ▶ KORROSIONSBESTÄNDIGES METALLGEHÄUSE

### ■ TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	PXN12C	DXN25C	DXN37C
Nennstrom (In)	10 A	10 A	10 A
U <sub>max</sub>	220 V	440 V	230 V
Anzahl der Kontakte	11P+E	24P+E	36P+E
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65/IP66	IP66/IP67	IP66/IP67
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65/IP66	IP66/IP67	IP66/IP67
Mechanische Schutzart	IK09 bei allen mehrpoligen Ex-Steckverbindern		
Temperaturbereich	-40 °C bis +55 °C	-40 °C bis +60 °C	-40 °C bis +55 °C
Zündschutzart	«e» und «tb» bei allen mehrpoligen Ex-Steckverbindern		
Ex-Zonen	Zone 1 und 2 (Gas), Zone 21 und 22 (Stäube) - bei allen mehrpoligen Ex-Steckverbindern		

### ■ NORMEN UND RICHTLINIEN

Die mehrpoligen Ex-Steckverbinder PXN12C, DXN25C und DXN37C entsprechen:

- der ATEX -Richtlinie 94/9/EG (2014/34/UE ab dem 20. April 2016)
- den internationalen Normen IEC EN 60079-0, IEC EN 60079-7 und IEC EN 60079-31

Die gängigen Modelle sind zertifiziert von VERITAS LCIE und NANIO (TR CU EAC).





**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Mehrpolige Ex-Steckverbinder, Schutzart IP65/IP66, Zündschutzart «e» für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX), gemäß MARECHAL®-Standard



# PXN12C

MEHRPOLIGER EX-STECKVERBINDER METALL

10 A  
IP65/IP66

**TECHNISCHE DATEN**

Nennstrom	10 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +55 °C
Maximale Spannung	220 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzahl der Kontakte	11P+E	Anschlussart	Crimpschluss
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP65/IP66	Kodierpositionen	2
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP65/IP66	Zündschutzart	e oder i
Mechanische Schutzart	IK09	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

VERRIEGELUNG IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND DURCH DREIKANTSCHRAUBE

**AUFBAUDOSE PXN12c (10 A)**



**STECKER PXN12c (10 A)**



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M25	06A000125M 9-16 mm	M25	06A100125M 9-16 mm
M32	06A0001 12-21 mm	M32	06A1001 12-21 mm

**ANBAUDOSE PXN12c (10 A)**



**ANBAUSTECKER PXN12c (10 A)**



Art.-Nr.	Art.-Nr.
06A7001	06A9001

**ZUBEHÖR UND OPTIONEN**

Stecker-Gummikappe	06NA126
Crimpzange	61CA500
Dreidornzange	61CA400

**KUPLUNGSDOSE PXN12c (10 A)**



**GERÄTESTECKER PXN12c (10 A)**



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M25	06A300125M 9-16 mm	M25	06A600125M 9-16 mm
M32	06A3001 12-21 mm	M32	06A6001 12-21 mm

Jedes Gerät wird mit 1 Set mit 13 Kontakten geliefert. Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

**SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIER-SCHLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)**

Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	01AA113

**MARECHAL ELECTRIC MAROMME**

II 2 G D Ex e IIC Gb tb IIIC Db  
-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C T5 T69 °C

Ex ia und ib IIC T6 Gb

IECEx LCIE 14.0041X / LCIE 07 ATEX 6070X

KONFIGURATIONSBEISPIEL



**AUFBAUDOSE DXN25c**



**Aufbaudose**  
36D0002



**STECKER DXN25c**



**Stecker**  
36D1002

### TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	10 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C
Maximale Spannung	440 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzahl der Kontakte	24P+E	Anschlussart	Crimpanschluss
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Kodierpositionen	3
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Zündschutzart	e oder i
Mechanische Schutzart	IK09	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

**VERRIEGELUNG IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND DURCH ABSCHLIESSBAREN STIFT.**

**WEITERES ZUBEHÖR AUF ANFRAGE**

#### AUFBAUDOSE DXN25c (10 A)



#### STECKER DXN25c (10 A)



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M32	36D000232M 12-21 mm	M32	36D100232M 12-21 mm
M40	36D0002 16-27 mm	M40	36D1002 16-27 mm

Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

#### ANBAUDOSE DXN25c (10 A)



#### ANBAUSTECKER DXN25c (10 A)



Art.-Nr.	Art.-Nr.
36D7002	36D9002

Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

#### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Crimpzange	61CA500
Dreidornzange	61CA400

#### KUPPLUNGSDOSE DXN25c (10 A)



#### GERÄTESTECKER DXN25c (10 A)



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M32	36D300232M 12-21 mm	M32	36D600232M 12-21 mm
M40	36D3002 16-27 mm	M40	36D6002 16-27 mm


Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

Jedes Gerät wird mit 2 Sets mit je 13 Kontakten geliefert. Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

#### SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIER-SCHLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)

Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	61CA113

#### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

 II 2 G D Ex e IIC Gb tb IIIC Db  
 -40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6 T51 °C  
 -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C T5 T71 °C  
 Ex ia ub IIC T6 Gb



# DXN37C MEHRPOLIGER EX-STECKVERBINDER METALL-GEHÄUSE

10 A  
IP66/IP67

KONFIGURATIONSBEISPIEL



## TECHNISCHE DATEN

Nennstrom	10 A	Temperaturbereich	-40 °C bis +55 °C
Maximale Spannung	230 V	Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel	1 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzahl der Kontakte	36P+E	Anschlussart	Crimpschluss
Schutzart (bei geschlossenem Deckel)	IP66/IP67	Kodierpositionen	3
Schutzart (automatisch beim Stecken)	IP66/IP67	Zündschutzart	e oder i
Mechanische Schutzart	IK09	Ex-Zonen	1 & 2, 21 & 22

VERRIEGELUNG IN GESTECKTEM ODER UNGESTECKTEM ZUSTAND DURCH ABSCHLIESSBAREN STIFT.

WEITERES ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

### AUFBAUDOSE DXN37c (10 A)



### STECKER DXN37c (10 A)



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M32	36C000332M	12-21 mm	36C100332M
M40	36C0003	16-27 mm	36C1003

Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

### ANBAUDOSE DXN37c (10 A)



### ANBAUSTECKER DXN37c (10 A)



Art.-Nr.	Art.-Nr.
36C7003	36C9003

Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Crimpzange	61CA500
Dreidornzange	61CA400

### KUPPLUNGSDOSE DXN37c (10 A)



### GERÄTESTECKER DXN37c (10 A)



Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.	Ex-Kabelverschraubg.	Art.-Nr.
M32	36C300332M	12-21 mm	36C600332M
M40	36C3003	16-27 mm	36C6003


Lieferung mit Stift für Vorhängeschloss, um ein Trennen unter Spannung zu verhindern.

Jedes Gerät wird mit 3 Sets mit je 13 Kontakten geliefert. Damit können Sie das Gerät je nach Bedarf konfigurieren.

### SET MIT 13 KONTAKTEN (LIEFERUNG MIT ISOLIERLSCHLÄUCHEN UND ADERENDHÜLSEN)

Artikelnummer für Dose	01AA213
Artikelnummer für Stecker	61CA113

### MARECHAL ELECTRIC MAROMME

 IIC G D Ex e IIC Gb tb IIC Db  
 -40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6 T56 °C  
 -40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C T5 T76 °C  
 Ex ia ou ib IIC T6 Gb

# SPeX

## EX-SINGLE-POLE-KONNEKTOR

### 680 A

- ▶  II2 G D Ex e IIC, Ex tb IIIC
- ▶ IP65/IP66 AUTOMATISCH BEIM STECKEN
- ▶ ELEKTROMECHANISCHES VERRIEGELUNGSSYSTEM
- ▶ MECHANISCHE UND VISUELLE UNVERWECHSELBARKEIT

#### Maximale Sicherheit

- elektromechanisches Verriegelungssystem mit Pilotstromkreis für die Steuerung eines Schützes
- Einbaudose IP2X ohne Deckel
- Schutzart IP65/IP66 automatisch beim Stecken

#### Einfaches Handling

- Steckvorgang ohne spezielle Positionierung von Dose und Stecker; Kabel muss nicht ausgerichtet werden
- mechanische Unverwechselbarkeit von Phasen, Null und Erde
- visuelle Unverwechselbarkeit durch Farbcode

#### Leistungsfähigkeit

Beispiel: Verkabelt mit 240 mm<sup>2</sup>, lässt der SPeX -Verbinder einen Dauerstrom von 570 A / 1 000 V AC zu, ATEX-Klassifizierung T5 bei einer Einsatztemperatur von 40 °C.

#### ATEX-Klassifizierungen des SPeX entsprechend Kabelquerschnitt und Umgebungstemperatur (Ta)

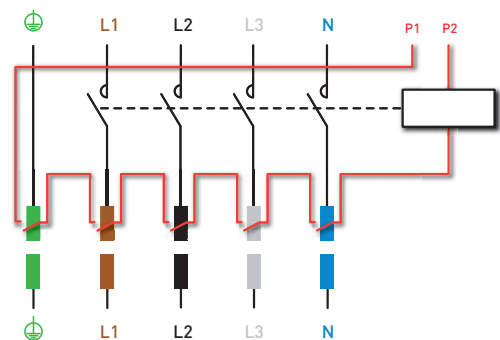
	$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$	$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$	$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$
	G D T5 / T56°C	G D T6 / T56°C	G D T5 / T76°C
70 mm <sup>2</sup>	290 A	235 A	235 A
95 mm <sup>2</sup>	415 A	335 A	335 A
120 mm <sup>2</sup>	456 A	376 A	376 A
150 mm <sup>2</sup>	493 A	415 A	415 A
185 mm <sup>2</sup>	530 A	450 A	450 A
240 mm <sup>2</sup>	570 A	497 A	497 A
300 mm <sup>2</sup>	620 A	540 A	540 A
400 mm <sup>2</sup>	680 A	600 A	600 A



#### Energie-Verteilssystem mit elektromechanischer Verriegelung

Dieses Pilotsystem ist für eine Abschaltung gemäß ATEX (Zündschutzart "e") vorgesehen.

Die Verwendung der Pilotkontakte ist unerlässlich, um die Lastkontakte elektrisch zu verriegeln und ein spannungsfreies Stecken und Trennen sicherzustellen.





**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Single-Pole-Konnektor, Zündschutzart «e» und «tb», Schutzart IP65/IP66, für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX), gemäß MARECHAL®-Standard

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Nennstrom</b>	gemäß Temperaturklassifizierung und Kabelquerschnitt	<b>Temperaturbereich</b>	siehe Tabelle
<b>Maximale Spannung AC</b>	1 000 V	<b>Kabelanschluss (min./max.)</b>	siehe Tabelle
<b>Maximale Spannung DC</b>	1 500 V	<b>Kodierungen (Unverwechselbarkeit)</b>	mechanisch (5) und visuell
<b>Kurzschlussstrom I<sub>k</sub></b>	20 kA während 250 ms	<b>Zündschutzart</b>	e
<b>Schutzart (bei geschlossenem Deckel)</b>	IP65/IP66	<b>Ex-Zonen</b>	1 & 2, 21 & 22
<b>Schutzart (automatisch beim Stecken)</b>	IP65/IP66	<b>Steckvorgänge</b>	2000
<b>Mechanische Schutzart</b>	IK08	<b>vorverkabelter Pilotstromkreis</b>	6 A / 250 V

**ANBAUDOSE**  
**SPeX (680 A)**

ohne Kabelschuh / Crimphülse



**STECKER**  
**SPeX (680 A)**

ohne Kabelschuh / Crimphülse



Typ	Farbcode Europa*	Art.-Nr.	Art.-Nr. 17 bis 24 mm*		Art.-Nr. 24,5 bis 37 mm*		Art.-Nr. 34 bis 47 mm*
L1	braun	4647001	464100132P	464100140P	464100150P	464100163P	
L2	schwarz	4647002	464100232P	464100240P	464100250P	464100263P	
L3	grau	4647003	464100332P	464100340P	464100350P	464100363P	
N	blau	464700N	464100N32P	464100N40P	464100N50P	464100N63P	
E	grün	464700T	464100T32P	464100T40P	464100T50P	464100T63P	
+	rot	464700P	464100P32P	464100P40P	464100P50P	464100P63P	
-	schwarz	464700M	464100M32P	464100M40P	464100M50P	464100M63P	

\* Die angegebenen Artikelnummern gelten für Europa und Japan. Andere Länder auf Anfrage.

**KABELSCHUH / CRIMPHÜLSE**

**Wahl von Kabelschuh bzw. Crimphülse je nach Kabel:** Die in der Tabelle angegebenen Querschnitte für flexible Kabel dienen als Anhaltspunkt. Es ist eine Überprüfung notwendig, da die Zusammensetzung der Kabel unterschiedlich sein kann.



Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )		Kabelschuh	Crimphülse M12*	Innendurchmesser (mm)
flexibel	starr	Art.-Nr.	Art.-Nr.	
50	70	454A50CV	454A50DV	10
70	95	454A70CV	454A70DV	12
95	120	454A95CV	454A95DV	13,5
120	150	454A12CV	454A12DV	15
150	185	454A15CV	454A15DV	16,5
185	240	454A18CV	454A18DV	19
240	300	454A24CV	454A24DV	21
300	400	454A30CV	454A30DV	23,5
400	500	454A40CV	454A40DV	27

\* Bei Verwendung des Griffs ist eine Crimphülse zu wählen. Es wird eine Sechskant-Crimpfung empfohlen.

MARECHAL ELECTRIC MAROMME


Ex II 2 G D Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db

IECEx LCI 12.0005X / LCIE 07 ATEX 6073 X

# MXBS

## AUFBAUDOSEN

### 63 A

- ▶  II 2 G D Ex e IIC, Ex tD A21
- ▶ **SCHUTZART IP66 AUTOMATISCH BEIM STECKEN**
- ▶ **STECKVORRICHTUNGEN UND MEHRPOLIGE STECKVERBINDER KÖNNEN AUF DEMSELBEN KASTEN MONTIERT WERDEN**

Ausgestattet mit DECONTACTOR™-Steckvorrichtungen (20 bis 63 A) und/oder mehrpoligen Steckverbindern (10 A / 12 bis 37 Kontakte), bieten die Kästen aus glasfaser- und graphitverstärktem Polyesterharz praktische Verbindungslösungen in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie können in Zone 1 & 2 (Gas), 21 & 22 (Stäube), mit erhöhter Sicherheit oder Eigensicherheit eingesetzt werden. Die breitgefächerte Baureihe eignet sich auch hervorragend für feuchte und korrosive Umgebungen (z.B. Nahrungsmittelindustrie, chemische Industrie). Steckvorrichtungen und mehrpolige Steckverbinder können auf demselben Kasten montiert werden, manche Modelle bieten Platz für bis zu 24 Einbaudosen oder Einbaustecker.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### PASSENDE MARECHAL®-STECKVORRICHTUNGEN

DECONTACTOR™	DXN1, DXN3 und DXN6
Mehrpole Steckverbinder	PXN12C, DXN25C und DXN37C

#### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung*	750 V
Maximaler Strom*	63 A
Leiterquerschnitt (min. / max.) starr*	1,5 - 25 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt (min. / max.) flexibel*	1,5 - 16 mm <sup>2</sup>

\* je nach Steckdosentyp

**Anschluss** Direkt an den Anschlussklemmen der Steckvorrichtungen oder an Verbindungsklemmen. Verbindungsmöglichkeit zwischen mehreren Aufbaudosen.

**Kabeleingänge** M12 bis M63 je nach Kastengröße / Polyamid-Kabelverschraubung für ungeschirmte Kabel  
Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing für ungeschirmte oder geschirmte Kabel (mit Erdungslasche oder Erdring)

#### Temperaturbereich







**Temperaturbereich** -40 °C bis +60 °C

#### Mechanische Eigenschaften

Schutzart	IP66
Mechanische Schutzart	IK09 gemäß IEC EN 62 262
Material	Kästen: Gehäuse aus glasfaser- und graphitverstärktem Polyesterharz DECONTACTOR™ DXN1, DXN3 und DXN6: hochresistentes Kunststoffgehäuse Mehrpole Steckverbinder PXN12C, DXN25C und DXN37C: Metallgehäuse Schrauben aus Edelstahl

#### EX-KENNZEICHNUNGEN

**Ex-Zonen** Gas und Stäube; Zone 1&2, 21&22

**Ex-Kennzeichnung**  II 2 G Ex e II T4 bis T6\* mit erhöhter Sicherheit  
 II 2 G Ex ia IIC T6 oder  II 2 G Ex ib IIC T6 mit Eigensicherheit  
 II 2 G Ex e ia IIC T6 oder  II 2 G Ex e ib IIC T6 mit erhöhter Sicherheit und Eigensicherheit  
 II 2 D Ex tD A21 T\*

\* Abhängig von der Umgebungstemperatur, je nach enthaltenen Komponenten und Steckvorrichtungen (bitte wenden Sie sich an uns)

**Normen** IEC/EN 60079-0, 60079-7, 60079-11 und 60079-31

**Zertifikate** IECEx N° IECEx LCI 11.0042 und ATEX N° LCIE 11 ATEX 3047



### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Aufbaudosen Schutzart IP66 für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX), gemäß MARECHAL®-Standard



### ANZAHL STECKVORRICHTUNGEN PRO KASTEN (T6 bei Umgebungstemperatur +40 °C)

Typ	DXN1			DXN3			DXN6			PXN12C	DXN25C	DXN37C
	1P+N+E	3P+E	3P+N+E	1P+N+E	3P+E	3P+N+E	1P+N+E	3P+E	3P+N+E			
MXBS1	3	3	3	1	1	1	-	-	-	3	1	1
MXBS3	7	4	3	2	2	2	1*	1*	1*	7	2	2
MXBS5	13	9	6	4	4	4	1*	1*	1*	5	2	1
MXBS6	11	7	5	11	7	5	1	1	1	5	2	1
MXBS7	14	9	7	13	9	6	1	1	1	6	3	2
MXBS8	12	8	6	12	8	6	2	2	2	5	2	1
MXBS9	19	12	9	18	12	9	2	2	2	8	4	2
MXBS10	24	16	12	24	16	12	2	2	2	11	5	3

\* T5 bei 40 °C

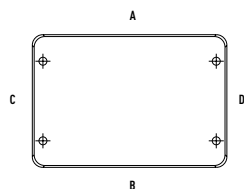
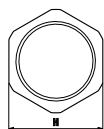
Hinweis: spezielle Konfigurationen, Kabelanschluss an Verbindungsklemmen und Kombination von Steckvorrichtungen: auf Anfrage.

### MAX. ANZAHL POLYAMID-KABELVERSCHRAUBUNGEN PRO SEITE

Kasten	Seite		PE M12	PE M16	PE M20	PE M25	PE M32	PE M40	PE M50	PE M63
			H=15 mm	H=22 mm	H=24 mm	H=33 mm	H=42 mm	H=53 mm	H=60 mm	H=70 mm
MXBJ1	MXBS1	A/B	15	6	6	2	2	-	-	-
		C/D	5	2	1	1	1	-	-	-
MXBJ3	MXBS3	A/B	32	14	12	6	3	2	-	-
		C/D	12	5	4	2	1	1	-	-
MXBJ5	MXBS5	A/B	72	38	26	16	7	5	4	-
		C/D	18	8	6	3	2	1	1	-
MXBJ6	MXBS6	A/B	69	32	24	12	8	4	3	3
		C/D	51	24	18	10	7	3	3	2
MXBJ7	MXBS7	A/B	117	56	42	21	14	7	5	5
		C/D	50	22	18	10	6	3	2	2
MXBJ8	MXBS8	A/B	108	52	36	18	12	6	4	4
		C/D	50	24	18	10	7	3	3	2
MXBJ9	MXBS9	A/B	117	56	42	21	14	7	5	5
		C/D	95	46	36	18	13	6	5	4
MXBJ10	MXBS10	A/B	215	102	81	43	26	18	11	10
		C/D	256	158	123	65	40	27	18	14

#### ZUBEHÖR AUF ANFRAGE


- Adapter
- durchgehende Erdverbindung
- Erdschiene
- Außenscharnier
- äußere Befestigungslasche



# MXBJ

## VERBINDUNGSKÄSTEN

### 350 A

- ▶  II 2 G D Ex e ia oder ib IIC Ex tD A21
- ▶ SCHUTZART IP66
- ▶ GEHÄUSE AUS GLASFASER- UND GRAPHITVERSTÄRKTEM POLYESTERHARZ

Die Verbindungskästen aus glasfaser- und graphitverstärktem Polyesterharz bieten praktische Verbindungslösungen in explosionsgefährdeten Bereichen und können in Zone 1 & 2 (Gas), 21 & 22 (Stäube), mit erhöhter Sicherheit oder Eigensicherheit eingesetzt werden. Die breitgefächerte Baureihe eignet sich auch hervorragend für feuchte und korrosive Umgebungen (z.B. Nahrungsmittelindustrie, chemische Industrie). Die Kästen sind mit Ex e Klemmen von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 240 mm<sup>2</sup> ausgestattet, manche Modelle bieten Platz für bis zu 402 Klemmen.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung*	750 V
Maximaler Strom*	350 A
Kabelanschluss (min. / max.) starr oder flexibel*	0,2 - 240 mm <sup>2</sup>

\* je nach Anschlussklemme

Kabeleingänge	M12 bis M63
---------------	-------------

#### TEMPERATURBEREICH







Temperaturbereich	-55 °C bis +60 °C
-------------------	-------------------

#### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Schutzart	IP66
Mechanische Schutzart	IK09 gemäß IEC EN 62 262
Material	Gehäuse aus glasfaser- und graphitverstärktem Polyesterharz

#### EX-KENNZEICHNUNGEN

Ex-Zonen	Gas und Stäube; Zone 1&2, 21&22
----------	---------------------------------

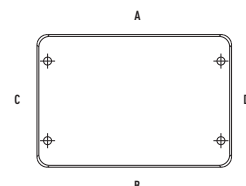
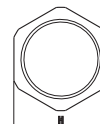
EX-Kennzeichnung	 II 2 G Ex e II* mit erhöhter Sicherheit  II 2 G Ex ia IIC T6 oder  II 2 G Ex ib IIC T6 mit Eigensicherheit  II 2 G Ex e ia IIC T6 oder  II 2 G Ex e ib IIC T6 mit erhöhter Sicherheit oder Eigensicherheit  II 2 D Ex tD A21 T* * -55°C bis +40°C T6 T60°C -55°C bis +55°C T5 T75°C -55°C bis +60°C T4 T80°C
------------------	---

Normen	IEC EN 60079-0, 60079-7, 60079-11 und 60079-31
--------	--

Zertifikate	IECEX N° IECEX LCI 11.0026 und ATEX N° LCIE 11 ATEX 3028
-------------	--

#### ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- durchgehende Erdverbindung
- Erdschiene
- Schirmschiene
- Verbindungsschiene
- Außenscharnier
- äußere Befestigungslasche





**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

Verbindungskasten Schutzart IP66 für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX).

**LEITERQUERSCHNITT: ANZAHL KLEMMEN / In max. (A)**

Kasten	1.5 mm <sup>2</sup>		2.5 mm <sup>2</sup>		4 mm <sup>2</sup>		6 mm <sup>2</sup>		10 mm <sup>2</sup>		16 mm <sup>2</sup>	
	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.
MXBJ1	14	13 A	14	15 A	11	18 A	-	-	-	-	-	-
	10	15 A	7	20 A	5	25 A						
MXBJ3	42	8 A	34	10 A	34	11 A	29	15 A	22	21 A	17	28 A
	11	15 A	9	20 A	7	25 A	6	32 A	4	45 A	3	65 A
MXBJ5	76	7 A	61	9 A	61	11 A	51	14 A	39	21 A	31	28 A
	17	15 A	14	20 A	12	25 A	11	32 A	8	45 A	5	65 A
MXBJ6	102	6 A	82	8 A	82	9 A	70	12 A	52	17 A	42	23 A
	16	15 A	13	20 A	12	25 A	12	32 A	8	45 A	5	65 A
MXBJ7	170	5 A	138	7 A	138	8 A	116	11 A	86	16 A	35	30 A
	20	15 A	17	20 A	15	25 A	13	32 A	11	45 A	7	65 A
MXBJ8	264	4A	214	5 A	214	6 A	180	8 A	136	12 A	54	23 A
	17	15 A	15	20 A	14	25 A	12	32 A	10	45 A	7	65 A
MXBJ9	255	5 A	207	6 A	207	8 A	174	10 A	129	15 A	70	25 A
	27	15 A	24	20 A	11	25 A	19	32 A	15	45 A	10	65 A
MXBJ10	402	4 A	324	6 A	324	7 A	273	9 A	136	17 A	110	23 A
	35	15 A	30	20 A	28	25 A	25	32 A	20	45 A	14	65 A

Kasten	25 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup>		50 mm <sup>2</sup>		70 mm <sup>2</sup>		95 mm <sup>2</sup>		120 mm <sup>2</sup>	
	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.	Anzahl	In max.
MXBJ5	21	43 A	21	47 A	6	105 A	5	123 A	-	-	-	-
	5	85 A	2	105 A	3	130 A	2	170 A				
MXBJ6	14	51 A	12	60 A	10	89 A	-	-	-	-	-	-
	5	85 A	3	105 A	4	130 A						
MXBJ7	23	46 A	23	50 A	18	80 A	9	105 A	-	-	-	-
	7	85 A	5	105 A	6	130 A	3	170 A				
MXBJ8	36	36 A	36	39 A	28	58 A	9	102 A	6	140 A	-	-
	6	85 A	5	105 A	5	130 A	3	170 A	2	205 A		
MXBJ9	23	55 A	22	61 A	18	93 A	16	93 A	-	-	-	-
	9	85 A	7	105 A	9	130 A	4	170 A				
MXBJ10	27	59 A	35	57 A	28	80 A	25	88 A	22	105 A	18	149 A
	13	85 A	10	105 A	9	130 A	6	170 A	5	205 A	5	235 A

Kasten	150 mm <sup>2</sup>		185 mm <sup>2</sup>		240 mm <sup>2</sup>	
	Anzahl	In Max	Anzahl	In Max	Anzahl	In Max
MXBJ10	18	150 A	15	197 A	10	254 A
	4	265 A	4	305 A	5	350 A

MAX. ANZAHL POLYAMID-KABELVERSCHRAUBUNGEN PRO SEITE: wie MXBS

# B2X

## VERBINDUNGSKÄSTEN



### 65A

- ▶ II 2 G D Ex e ia ou ib IIC, Ex tb IIIC
- ▶ SCHUTZART IP66/IP67
- ▶ GRP

Diese Verbindungskästen aus GRP ermöglichen elektrische Verbindungen in explosionsgefährdeten Bereichen und können in Zone 1 & 2 (Gas), 21 & 22 (Staub), für erhöhte Sicherheit oder Eigen-Sicherheit eingesetzt werden. Diese Baureihe ist ebenso für raue Umgebungen (Korrosion, Verschmutzung) geeignet. Klemmen sind Ex e zertifiziert und ermöglichen eine Verdrahtung von flexiblen oder starren Leitern von 0,22mm<sup>2</sup> bis 16 mm<sup>2</sup>.



### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Maximale Spannung*	630 V
Maximaler Strom*	65 A
Kabelanschluss (min. / max.) starr oder flexibel*	0.22 – 16 mm <sup>2</sup>
Kabeleingänge	M12 bis M40

#### TEMPERATURBEREICH

Temperaturbereich	-50 °C bis +60°C
-------------------	------------------

#### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Abmessungen	120x120x90 und 160x160x90
Schutzart	IP 66 / IP 67
Mechanische Schutzart	7 Joules bei -55°C
Material	Gehäuse aus Glas und Kohlenstoff verstärktem Polyamid

#### EX-KENNZEICHNUNGEN

Ex-Zonen	IECEx und ATEX für Zone 1, 2 (Gas) und 21, 22 (Stäube)
Ex-Kennzeichnung	II 2 G Ex e IIC T*Gb ou Ex ia ou ib IIC T* Gb II 2 D Ex tb IIIC T* Db * Davon abhängig, was darin/daran montiert ist und der Umgebungstemperatur Temperaturbereich: -50 ° C bis + 60 ° C T6 / T5 / T4 für Gas.

Normen	IEC / EN 60079-0, 60079-7, 60079-11 et 60079-31
--------	---

#### ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- durchgehende Erdverbindung
- Erdschiene
- Verbindungsschiene
- Druckausgleichstopfen
- Erdverbindung
- Kabelverschraubung mit Erdungslache





## BREITGEFÄCHERTES Ex-PROGRAMM

- ▶ PERSONENSICHERHEIT
- ▶ AUSRÜSTUNG UND INFRASTRUKTUR IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN

**TECHNOR ist ein internationales Technologieunternehmen unter dem Dach der MARECHAL ELECTRIC GROUP mit Standorten in Italien, den Vereinigten Arabischen Emiraten und Singapur. TECHNOR verfügt über ein hohes Maß an Know-how bei der Entwicklung und Konzeption von explosionsgeschützten Betriebsmitteln für zahlreiche Anwendungen. Die Hauptmärkte des Unternehmens liegen im Bereich Erdöl, Erdgas und Petrochemie. Die Produkte dienen sowohl der Stromversorgung als auch der Informationsübertragung in explosionsgefährdeten Bereichen. Schwerpunkte sind Elektrotechnik, Mess- und Regeltechnik und Elektronik. Alle Produkte, die für den Einsatz in Ex-Bereichen bestimmt sind, erfüllen die Anforderungen der nationalen und internationalen Normen (ATEX, IECEx und TR CU (EAC)) und jede Komponente ist entsprechend den spezifischen Ex-Zertifizierungsanforderungen zertifiziert.**

### LEUCHTEN

**BAUREIHE RMS...**  Leuchten für Leuchtstoffröhren  
IP66/IP67, Ex-nA, Ex-de



Ideal für On- und Offshore-Anwendungen, Meeresumgebungen und alle Industrien, in denen eine hohe Korrosionsbeständigkeit gefordert ist. Edelstahlgehäuse AISI-304 oder AISI-316L, Scheibe aus verstärktem Glas und nahtfreie Armaturen aus einem Guss.

**EVF-P**  Zylindrische Leuchten für Leuchtstoffröhren, Ex-de, Ex-em



Beleuchtungskörper für Leuchtstoffröhren in Form eines zylindrischen Polycarbonatgehäuses mit zwei kupferfreien Aluminium-Deckeln an den Enden. Das Gehäuse, das den Leuchtstoff enthält, besteht aus drei extrudierten Schichten mit UV-Filter zur Gewährleistung eines besseren Schutzes gegen Sonneneinstrahlung. Die runde Form ist für eine erhöhte Windfestigkeit konzipiert. Geeignet für die Bedingungen in Meeresumgebungen.

**EVde...**  Leuchte für Hochdruck-Entladungslampe (HID), Ex-de



Die EVde HID Lösung eignet sich dank All-in-One-Konzept, Ex e Anschlussgehäuse, verstellbaren Montageträgern aus Edelstahl AISI 304L für alle Arten allgemeiner Beleuchtungsapplikationen und erleichtert Montage und Wartung. Das kompakte Aluminiumdesign ist für On- und Offshore-Anwendungen geeignet.

**FL...**  Scheinwerfer, Ex-de



HID-Scheinwerfer für allgemeine Beleuchtungsapplikationen sowie Installationen auf Plattformen und Kränen mit Ex e Anschlussgehäuse, verstellbaren Montageträgern aus Edelstahl, Vorschaltgerät und Innenfarbe mit Kondensierungsschutz. Das kompakte Design aus Aluminium oder Edelstahl eignet sich für On- und Offshore-Anwendungen.



## ■ EXPLOSIONSGESCHÜTZTE KÄSTEN

**GUB..., EJB...** Kästen, Ex-d IIB, IIB+H2 und IIC



Breitgefächertes Sortiment an Kästen aus kupferfreiem Aluminiumguss oder Edelstahl. Ideal für Mess- und Steuerzwecke, Automatisierung, mit Schaltern und/oder Schutzkomponenten. Die Kästen können mit Zubehör wie etwa Drucktastern, Potentiometern, Kontrolllampen, Wählschaltern etc. ausgestattet werden. Die Gehäuse können kundenspezifisch für individuelle Schalttafeln für Stromverteilung/Beleuchtung oder Begleitheizungen angepasst werden. Sie sind drinnen oder im Freien einsetzbar, in explosionsgefährdeten Bereichen oder in aggressiven Umgebungen (Gas, Dämpfe oder brennbare Stäube).

## ■ VERBINDUNGSKÄSTEN

**AQ-AR...** Kästen, Ex-e und Ex-ia



Kästen aus Edelstahl AISI-316 zur Verwendung als elektrische Anschlusskästen und Steuerkästen, ausgestattet mit Drucktastern und -schaltern, konzipiert für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie sind speziell konzipiert für aggressive Umgebungen wie etwa bei chemischen Substanzen, Seewasser, extremen Temperaturen und sind geeignet für On- und Offshore-Applikationen.

## ■ STEUERKÄSTEN

**CP... /EF...** Steuerkästen, Ex-d, Ex-e, Ex-de



Die Steuerkästen aus GRP, kupferfreiem Aluminium oder Edelstahl bieten eine flexible, leichte und wirtschaftliche Lösung und sind kundenspezifisch anpassbar. Zu bestücken mit Ex-de Schaltern bei der Baureihe EF... und Ex-d Schaltern bei der Baureihe CP...

## ■ AKUSTISCHE UND OPTISCHE MELDER

**BAUREIHE AWL... EV-de**  
 Warnleuchten, Ex-d, Ex-de IIC



Spitzentechnologie im Bereich der Flugzeug-Warnleuchten, LIOL, MIOL, mit LED-Technologie. Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer, reduzierte Wartung, Konformität mit ICAO und FAA, mit Signalisierungseinheit wie Signallicht, Blinklicht, Rundumlicht.

## ■ KABELVERSCHRAUBUNGEN & ZUBEHÖR

**P...,** Kabelverschraubungen Ex-d/e



Kabelverschraubungen mit einfacher oder doppelter Abdichtung, geeignet für geschirmte oder ungeschirmte Kabel. Nickel-verchromtes Messing, Edelstahl oder Aluminium, Sechskantform, alterungsbeständige, ölfeste EPDM-Dichtungen. Einsatz der Kabelverschraubungen in Zone 1 & 2 und Zone 21 & 22.

## UNSERE REFERENZEN

### NAHRUNGSMITTEL

- **ECKES GRANINI** - FRANKREICH • Fruchtsäfte
- **NESTLE ITALIANA SPA** - ITALIEN • Tiefkühlpizzas
- **PEPSICO** - TÜRKEI • Limonaden, Fruchtsäfte, Salzgebäck und Cerealien
- **HEINZ** - SÜDAFRIKA • Saucen



### ABWASSERAUFBEREITUNG

- **SIAAP** - FRANKREICH • Abwasseraufbereitung
- **SMAT** - ITALIEN • Abwasseraufbereitung
- **WATERSCHAP** - NIEDERLANDE • Abwasseraufbereitung
- **ABWASSERVERBÄNDE** - DEUTSCHLAND • Abwasseraufbereitung
- **OHL EE.UU.** - SPANIEN • Abwasseraufbereitung



### CHEMIE

- **TESA SE** - DEUTSCHLAND • Klebebänder
- **ARKEMA** - FRANKREICH • Basischemie
- **OCP** - MAROKKO • Phosphatverarbeitung
- **EYAP** - TÜRKEI • Seifen, Hygiene- und Pflegeprodukte



### SCHWERINDUSTRIE

- **THYSSENKRUPP** - DEUTSCHLAND • Stahlindustrie
- **VOEST ALPINE** - ÖSTERREICH • Stahlindustrie
- **VOLKSWAGEN GROUP OF AMERICA** - USA • Montagewerk Automobilindustrie
- **ARCELOR MITTAL** - FRANKREICH • Stahlindustrie
- **TATA STEEL** - NIEDERLANDE • Stahlindustrie
- **UPM THE BIOFORE COMPANY** - URUGUAY • Papierindustrie



## INFRASTRUKTUR

- **MONT BLANC TUNNEL** - FRANKREICH
- **KEPPEL CORPORATION LIMITED** - SINGAPUR • Werften
- **INFRAABEL** - BELGIEN •  
Infrastrukturbetreiber des belgischen Eisenbahnnetzes



## ENERGIE

- **HERRENKNECHT VERTICAL GMBH** - DEUTSCHLAND •  
Tiefbohranlagen
- **SMA SOLAR TECHNOLOGY AG** - DEUTSCHLAND • Solarenergie
- **EDF** - FRANKREICH • Kernkraftwerk
- **AREVA** - FRANKREICH • Urananreicherungsanlage
- **DRILLMEC** - ITALIEN • Bohranlagen für Erdöl, Gas und Wasser
- **SPALDING POWER STATION** - UK • Kraftwerk
- **ATWOOD / PPL SHIPYARD** - SINGAPUR • Offshore-Plattform



## TRANSPORT

- **BOING** - USA • Flugzeugbau
- **AIR FRANCE INDUSTRIES** - FRANKREICH •  
Luftfahrt / Wartungshallen
- **THE PEARL** - KATAR • Jachthafen
- **AENA** - SPANIEN • spanische Flughäfen
- **OTOKAR** - TÜRKEI • Militär- und  
Panzerfahrzeuge



## UNTERHALTUNG UND MEDIEN

- **ESTADIO SANTIAGO BERNABÉU** - SPANIEN •  
Fußballstadion Real Madrid
- **UNIVERSAL STUDIOS** - SINGAPUR • Vergnügungspark
- **VIELLES CHARRUES** - FRANKREICH • Musikfestival
- **INFINITE FILMING STUDIO** - SINGAPUR • Multimedia  
und Unterhaltung



**marechal.com**

Unser Katalog sowie aktuelle Informationen stehen Ihnen auch online zur Verfügung.  
Besuchen Sie unsere website **marechal.com**!



marechal.com



Technische Dokumentation



Produktkonfigurator







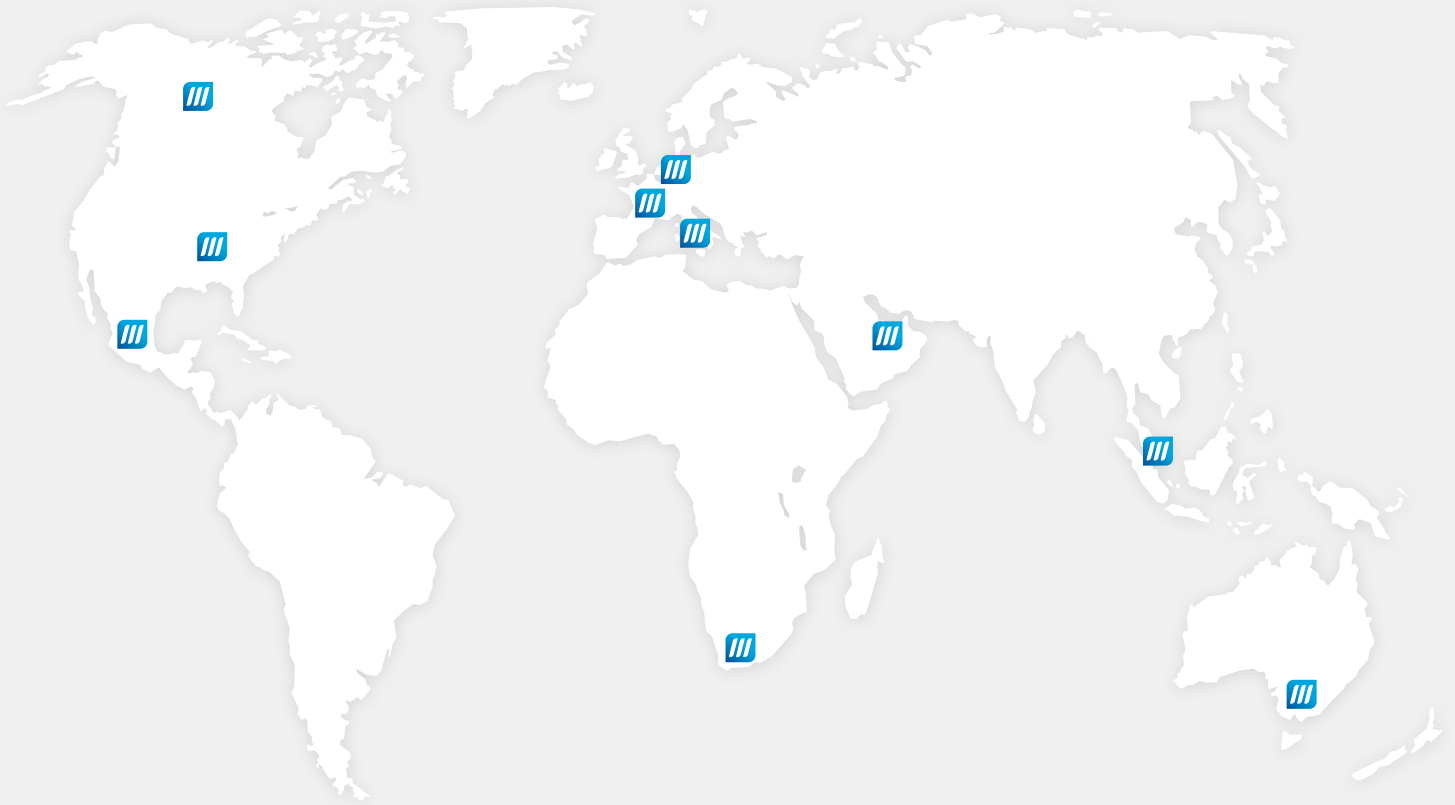




Überreicht durch:

MARECHAL GmbH  
Im Lossenfeld 8  
D-77731 Willstätt-Sand  
Tel.: +49 (0)7852 / 91 96-0  
Fax: +49 (0)7852 / 91 96-19  
E-Mail: info.de@marechal.com

**marechal.com**



**Spanien**

Avda. Carlos Sainz, 7,  
1ª planta, oficina 2,  
28914 Leganés – Madrid  
Tel.: +34 91 358 86 12  
Fax: + 34 91 358 89 70  
e-mail: contact@marechal.com

**Italien**

Via Italia 33,  
20060 Gessate (MILANO)  
Tel.: +39 02 95 38 04 06  
Fax: +39 02 95 38 08 58  
e-mail: sales.it@marechal.com

**Vereinigtes Königreich**

Lincoln House  
4th floor  
300 High Holborn  
London WC1V 7JH  
e-mail: sales.uk@marechal.com

**Benelux**

Hogehilweg 16-4  
1101 CD Amsterdam Zuidoost  
The Netherlands  
Tel.: +31 (0)6 52 56 40 81  
Fax : +33 (0)1 45 11 60 60  
e-mail: sales.nl@marechal.com

**HAUPTSITZ**

5, avenue de Presles  
F-94417 Saint-Maurice Cedex  
Phone : +33 (0)1 45 11 60 00  
Fax : +33 (0)1 45 11 60 60  
e-mail: contact@marechal.com

**Deutschland / Österreich / Schweiz / Osteuropa / Russland**

MARECHAL GmbH  
Im Lossenfeld 8  
D-77731 Willstätt-Sand  
Germany  
Tel.: +49 (0)7852 / 91 96-0  
Fax: +49 (0)7852 / 91 96-19  
e-mail: info.de@marechal.com

**Afrika SADC area**

MARECHAL ELECTRIC AFRICA (PTY) LTD.  
PO Box 13875 Witfield 1467  
Unit A1 Harvard Lane  
Aero Star Business Park  
Jet Park Road, Jet Park  
South Africa  
Tel.: +27 11 894 7226/7/8  
Fax: 086 604 1778  
e-mail: sales.za@marechal.com

**USA / Kanada / Mexiko**

MELTRIC Corporation  
4765 W. Oakwood Park Drive  
Franklin WI 53132  
USA  
Tel.: +1 414 433 2700  
Fax: +1 414 433 2701  
e-mail: mail@meltric.com

**Naher Osten**

Technor Middle East DMCC  
Unit No.2101, Fortune Executive Tower,  
Plot No T1  
Jumeirah Lakes Towers P.O. Box 392054  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel. : +971 4 362 1418  
Fax: +971 4 362 1419  
e-mail: sales.me@marechal.com

**Asien**

MARECHAL ELECTRIC Asia Pte Ltd  
9 Tagore Lane  
#01-05 9@Tagore  
Singapore 787472  
Tel. : +65 6554 2722  
Fax: +65 6455 9077  
e-mail: sales.asia@marechal.com

**Australien**

MARECHAL AUSTRALIA PTY LTD  
20 Technology Circuit  
HALLAM VIC 3803  
Tel: +61 1300 661 830  
Fax: +61 1300 663 510  
e-mail : sales@marechal.com.au

**Für jedes andere Land oder Gebiet, bitte an den Hauptsitz wenden.**