

ENGLISH

FOREWORD
This instruction sheet has been prepared in English and translated into different languages. In case of divergence, the English version shall prevail. Keep it for future use. Plugs, fixed or portable socket-outlets and appliance inlets are herein referred to as "devices".
In some countries, the term "ground" is used instead of "earthing".

GENERAL

- DSs, DNs and DNS DECONTACTOR™ are devices for industrial purpose with integral switching device (according to IEC/EN 60309-1 and 60309-4). They combine in a single accessory the performances of a plug and socket-outlet for industrial purposes with those of an earth-break switch. They can make and break mixed resistive and inductive loads, highly inductive loads or harsh overloads in complete safety.
- At their nominal ratings, DECONTACTOR™ have the performances of a switch of utilization category AC-22 A and/or AC-23 A, according to IEC/EN 60947-3 standard.
- These devices can be electrically interlocked with a switching device when one or two auxiliary contacts, if any, are used as pilot contacts.
- According to IEC/EN 60529 standard, live parts are protected :
 - against standard contact test finger IP2X/IPXB (DN).
 - against a thin tool of diameter ≥ 2.5 mm IP3X/IPXC (DS2).
 - against a 1 mm metallic wire IP4X/IPXXD (DS 1/3/6/9 and DSN), by a safety shutter controlled by a complementary device having compatible ratings and contact configurations.

SELF-EJECTING DEVICES

Live parts are protected against the contact test finger (IP2X/IPXB), according to IEC/EN 60529 standard.

WARNINGS

- MARECHAL ELECTRIC SAS declines any responsibility in the event of non-observance of the instructions of the present document.
- These devices must be installed and maintained by a qualified electrician, according to applicable standards and to the present instruction sheet.
- MARECHAL® devices must be used with MARECHAL® complementary devices only.
- Any repair or service must be achieved with genuine MARECHAL® parts only.

- Only devices with similar casing material should be mated with each other : poly with poly and metal with metal. Metal-cased devices may use rear accessories (handle, box, adaptor) of insulating material.
- When the operating voltage exceeds extra low voltage, all metal parts must be connected to Earth. An Earth connection is supplied with all MARECHAL® metal accessories.
- Accessories used in safety extra low voltage circuits (SELV) must not have an earth contact (the use of an earth contact is permitted in protective extra low voltage PELV).
- For an optimum operation, ensure that the flexible cable does not hinder the return of the device to its rest position.

SELF-EJECTING DEVICES

- Make sure the tension cord is shorter than the flexible cable.
- Make sure the ejected device :
 - is not likely to harm anyone in the vicinity ;
 - is not likely to be damaged or damage any surrounding equipment.
- Make sure the pulling angle of the tension cord does not exceed 45° from the axis of the handle.

- Where there is a risk of deformation of the surface on which the device is installed, care must be taken to prevent the transmission of this deformation to the device or its surface box.
- Respect the recommended tightening torques (see Table T1).
- Poly box closing screws must be tightened at a torque of 1.2 Nm.
- Apply without excess the necessary torque to tighten self-tapping screws.
- Beyond certain values of voltage and current, devices can be used as «Connectors without breaking capacity». They are then fitted with a red sticker : WARNING - Do not disconnect under load. Compliance with this warning is the responsibility of the installer and end-user. It can be performed by the use of a locking device (see Optional socket-outlet locking) or by the installation itself, or by an appropriate procedure.

WIRING

- The contact terminals are spring assisted to prevent loosening due to strand settlement, vibration or thermal cycling.
- Remove an adequate length of cable outer sheath according to the accessory used. The cable sheathing must extend through the cord grip into the accessory as required to achieve the intended sealing and cord gripping performance.

- Strip conductor insulation to the length indicated. See Table T1
(Other conductor sizes can be used with the help of specific amplifier lugs). A crimped lug may prevent the dispersion of strands of flexible conductors.
- Do not back terminal screws completely out ;
- Fully insert the conductor and tighten the terminal screws to the torque indicated. See Table T1.

COLOUR CODED RINGS

- Insert a colour-coded ring between the device and its rear accessory (handle, angle, etc.). The two protrusions of the rings must be positioned on the latch side for the socket-outlet/connector and on the catch side for the plug/inlet. This ring acts as a seal.

INSTALLATION

- When panel mounting devices are assembled on a metallic surface, the drilling of Figure F1 must be observed.
To ease their operation, the devices must be installed as follows :
- Install socket-outlets with the latch at the top [Figure C1], or on the side in case of risk of accumulation of foreign material inside the cover.
- Install appliance inlets with the catch at the top. The use of connectors with cover opening at 180° may be necessary. See Figure C2 ;
- When this is not possible, install appliance inlets with the catch at the bottom. See Figure C3 ;
- When facing downwards, IP54 appliance inlets do not protect the mating connectors against streaming water. Use IP66/IP67 devices or provide for a shelter. See Figures C2/C3.

SELF-EJECTING DEVICES

Tension cord

The release of the latch is performed by a tension cord. One end of this cord must be attached either to the flexible cable or to a suitable fixed point of the installation. The other end is attached to the latch release mechanism.

Latch release mechanism

This mechanism comes in two different types :
Ejecting connector : The retaining latch is directly activated by the tension cord in case of traction. See Figure E1.
Ejecting plug : A mechanism is assembled on the plug. It releases the retaining latch of the socket-outlet in case of traction on the tension cord. See Figure E2.

For the larger plugs, a cam mechanism inserted between the plug top and the handle. See Figure E3.

Eyelet

Some handles are equipped with an eyelet. This eyelet allows an optimal pulling angle of the tension cord on the latch release mechanism. See Figures E1/E2.

Assembly

The end of the tension cord that must be attached either to the flexible cable or to a suitable fixed point of the installation is equipped with a loop. A crimping ferrule is supplied to loop the other end of the cord, once it has been passed through the handle eyelet, the latch release mechanism, and cut to the adequate length.

Cable tie

A cable tie is supplied, to attach the loop of the tension cord onto the flexible cable.

OPERATION

Only devices with compatible contact configurations and electrical ratings will mate with each other.

1. The socket-outlet is shielded by a protective lid held in the closed position by a latch. Depress this latch to release the lid.

DS/DSN devices (See Figure F2)

2. To connect, align the red marks on the housings. Insert the device and turn clockwise until the stop. The device is in the rest position, circuit open.

DN devices (See Figure F3)

2. To connect, align the bayonets of the device with the hollow parts of the complementary device. Insert the device and turn until the stop. The device is in the rest position, circuit open.

3. Push the device fully home until latched. If any, use the finger draw plates or the draw-and-lock levers.

4. To break the circuit, undo the draw mechanism if any, and depress the latch. The plug is ejected to its rest position.

5. Turn the device in the opposite direction to remove it. Shut the lid.

SELF-EJECTING DEVICES

1. Lift the latch to release and open the lid.
2. Align the plug/inlet catch with the socket-outlet retaining latch and push the mobile part fully home until it is held in place by the latch.
3. To release the mobile part, pull on the tension cord. Check that the cover is properly closed.

OPTIONAL SOCKET-OUTLET LOCKING/PLUG LOCKOUT

Padlocking : cover closed, insert the metal shaft into the hole provided on the socket-outlet and then place one or more padlocks(s) or another locking device.

Screw locking : cover closed, turn the triangular or hexagonal screw of the latch with a key until it reaches the bottom. Do not overtighten.

PLUG LOCKOUT

[option except DN] To prevent the plug from being inserted into a socket-outlet, place a padlock or other lockout device through the hole provided in the plug casing.

MAINTENANCE

- Ensure that the fixing screws, caps and cable glands are tight.
- Verify that the weight of the cable is supported by the strain relief mechanism and not by the terminal connections.
- Check the cleanliness of contacts.

For devices that have a safety shutter, depress the spring-loaded ejection ring on two opposite points. The safety shutter can then be rotated clockwise to inspect contact tips. Any deposit can be rubbed off with a clean cloth, compressed air or a fine emery cloth. Do not file or grind as this would damage the silver-nickel tips.

If necessary, replace damaged contacts.

Do not forget to re-lock the safety shutter after inspection.

To replace contacts on Poly-cased DS and DSN, a special key (P/N° 31-A500-1) is available to remove the retaining clip of the casing and gain access to the contacts.

Inspect periodically IP gaskets for wear and resilience. Replace as required.

Regularly check the continuity of the earth circuit by electric tests.

SELF-EJECTING DEVICES

Check from time to time the state of the tension cord, of the cable clamp and the free motion of the ejection mechanism.

DECLARATION OF CONFORMITY

These devices use the MARECHAL® technology. They have been designed, manufactured and controlled in a strict respect of the requirements and rules of international and european standards and particularly the European Low Voltage Directive 2014/35/EU. They bear the CE marking whenever applicable.

NOTE The CE marking does not apply to spare parts and components supplied separately.

RESPONSIBILITY

In the case MARECHAL® devices are associated with devices or spare parts other than from MARECHAL®, the CE marking is invalidated and MARECHAL ELECTRIC S.A.S.'s responsibility cannot be engaged. MARECHAL ELECTRIC S.A.S.'s responsibility is strictly limited to the obligations expressly agreed in its general sales conditions. Any penalty or indemnity provided herein will be considered as lump damages, redeeming from any other sanctions.

INSTALLATION

When the Einbauteile auf einer Metallfläche montiert werden, müssen die Bohrungen vom Schema F1 eingehalten werden.

Zur Vereinfachung der Bedienung müssen die Geräte installiert werden wie folgt :

• Installieren Sie die Einbaudosen so, dass sie nach unten gerichtet sind und der Auslösehaken nach oben zeigt [Schema C1] oder seitlich, falls die Gefahr von Verschmutzung im Deckel besteht.

• Installieren Sie die Einbaustecker mit der Rastnase nach oben. Benutzen Sie falls notwendig Kupplungsdosen mit 180° Deckelöffnung. Siehe Schema C2 :

• Wenn dies nicht möglich ist, den Einbaustecker mit der Rastnase am unteren Ende montieren. Siehe Schema C3 :

• Wenn ein Einbaustecker mit Schutzart IP44 nach unten gerichtet ist, schützt er nicht die entsprechende Kupplungsdose gegen Tropfwasser. In diesem Fall bitte IP66/IP67 Geräte benutzen oder, falls möglich, die Geräte gegen Tropfwater schützen (z.B. durch ein Regendach). Siehe Schema C2/C3.

SELF-EJECTING GERÄTE

Spann-Kordel

Der Auslösehaken wird über eine Spann-Kordel betätigt, die auf einer Seite entweder am Einspeisekabel oder an einem festen Punkt der Installation und auf der anderen Seite am Auswurf-Mechanismus des Hakens befestigt ist.

DEUTSCH

VORWORT

Diese Anleitung wurde auf Englisch vorbereitet und in verschiedene Sprachen übersetzt. Im Falle einer Abweichung ist die englische Übersetzung maßgebend. Bewahren Sie es für spätere Verwendung auf.

Steckdosen, Stecker und Gerätesteckdosen sind hier als "Geräte" bezeichnet.

ALLGEMEINE MERKMALE

Die DECONTACTOR™-Geräte DS/DSN/DN vereinen in sich die Funktion einer Industriesteckvorrichtung und eines Schalters (gemäß die Normen IEC/EN 60309-1 und 60309-4).

Sie vereinen die Funktionen einer Industriesteckvorrichtung und eines Schalters.

Stromkreis mit gemischten resistiven und induktiven Lasten, hoch induktiven Lasten oder hohen Überlasten können sicher geschaltet werden.

- Unter ihrem jeweiligen Nennstrom fungieren die DECONTACTOR™-Geräte bei Betrieb als Schalter der Gebrauchskategorie AC-22 A und/oder AC-23 A nach IEC/EN 60947-3.
- Diese Geräte können durch einen Schutz elektrisch verriegelt werden, wenn ein oder zwei Hutschrauben als Pilotkontakte verwendet werden.

Die Dosenkontakte verfügen gemäß IEC/EN 60529 je nach Gerät über folgenden Berührungsschutz :

- Prüffinger IP2X/IPXB (DN).

- Werkzeug ≥ 2,5 mm IP3X/IPXC (DS2).

- Prüfdraht 1 mm IP4X/IPXXD (DS1/3/6/9) und DSN) geschützt durch eine Drehsicherheitsscheibe bei identischer Konfiguration.

Auswurf-Mechanismus

Den Auswurf-Mechanismus gibt es in zwei verschiedenen Formen :

Auswurf der Kupplungsdose : Der Auslösehaken der Kupplungsdose wird durch einen Zug auf die Kordel direkt betätigt. Siehe Schema E1.

Auswurf des Steckers : Ein Self-ejecting-Mechanismus befindet sich zwischen Stecker-Rastnase und Griff. Er sorgt für die Auslösung des Hakens an der Dose, wenn Zug auf die Spann-Kordel ausgeübt wird. Siehe Schema E2.

Für die grösseren Geräten wurde der Mechanismus durch eine Grundplatte mit Trenn-Mechanismus ersetzt. Siehe Schema E3.

Kordelführung

Bei einem Griffen wird eine Führung gefertigt. Diese sorgt dafür, dass der Zug auf den Auswurf-Mechanismus in einem optimalen Winkel erfolgt. Siehe Schemas E1/E2.

Montage

Ein Ende der Kordel ist mit einer Öse versehen, die entweder am flexiblen Kabel oder an einem festen Punkt der Installation befestigt wird. Ein mitgelieferter Pressverbinder ermöglicht die Befestigung des anderen Kordel-Endes am self-ejecting Mechanismus nachdem die Kordel durch die Führung gezogen und in passender Länge abgeschnitten wurde.

Kabelbinder

Ein Kabelbinder für die Befestigung der Kordelöse am flexiblen Kabel ist im Lieferumfang enthalten.

SELF-EJECTING GERÄTE

Die spannungsführenden Teile sind nach Prüffinger geschützt (IP2X/IPXB) gemäß Norm IEC/EN 60529.

HINWEISE

• MARECHAL ELECTRIC lehnt jede Haftung bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Dokument ab.

• Die Geräte müssen von einer qualifizierten Elektrofachkraft unter Beachtung der geltenden Normen sowie der vorliegenden Bedienungsanleitung installiert und gepflegt werden.

• MARECHAL®-Geräte dürfen nur mit entsprechenden MARECHAL®-Geräten gesteckt werden.

• Jeglicher Austausch von Bauteilen darf nur mit original MARECHAL®-Teilen erfolgen.

DN-Geräte (Siehe Schema F3)

2. Um den Stecker einzuführen, müssen das Bajonetts des Steckers und die entsprechende Aussparung der Dose übereinander stehen. Der Stecker wird eingeführt und dann gedreht. Der Stecker befindet sich in Ruhestellung, der Stromkreis ist offen.

DS/DSN-Geräte (Siehe Schema F2)

2. Beim Einführen des Steckers müssen die roten Markierungen am Gehäuse übereinander stehen. Der Stecker wird eingeführt und dann im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht. Der Stecker befindet sich in Ruhestellung, der Stromkreis ist offen.

DN-Geräte (

■ РЕКОМЕНДАЦИИ

- MARECHAL ELECTRIC SAS не несет никакой ответственности в случае несоблюдения указанных инструкций по эксплуатации.
- Устройствами должен монтироваться и обслуживаться квалифицированным электриком с соблюдением действующих норм и с использованием этого руководства по эксплуатации.
- MARECHAL®- устройства могут соединяться только с соответствующими MARECHAL®- устройствами.
- Любая замена деталей должна производиться только с оригиналными MARECHAL®- деталями.
- Только нужно для подключения устройств с идентичными ограждающими материалами, полы с полами и металлом. Металлическим устройствам могут использоваться задние принадлежности (ручки, коробки, фланцы) из изолированного материала.
- При использовании для напряжений, выше безопасного низкого напряжения, все металлические корпуса должны быть заземлены. Соединение с заземлением для всех MARECHAL®- металлических частей входит в объем поставки.
- Устройства, которые используются с безопасным сверхнизким напряжением (SELV), не оснащены контактом заземления. (Для безопасного низкого напряжения (PELV) может использоваться контакт заземления).
- Для оптимальной работы нужно обращать внимание на то, чтобы кабель не мешал штекеру или присоединяемой розетке при разъединении.

УСТРОЙСТВАМИ С АВТОМАТИЧЕСКИМ РАЗЪЕДИНЕНИЕМ

Натяжной шнур

Расцепляющий крючок приводится в действие натяжным шнуром, который с одной стороны закреплен либо на кабеле питания, либо на фиксированной точке установки, а с другой стороны на механизме выбрасывания крючка.

Механизм выталкивания

Есть две различные формы механизма выталкивания :
Выталкивание присоединяемой розетки : расцепляющий крючок присоединяемой розетки напрямую приводится в действие натяжением шнура. См. **Схема E1**.
Выталкивание штекера : механизм автоматического разъединения находится между фиксирующим выступом штекера и рукояткой. См. **Схема E2**.

Для больших разъемов кулачковый механизм вставлен между штепельной вилкой и рукояткой. См. **Схема E3**.

Направляющая шнурка

Некоторые ручки оснащены пластиковыми ушками. Они обеспечивают оптимальный угол натяжения натяжного шнура на механизме отпуска защелок. См. **Рисунки E1/E2**.

Монтаж

На одном конце шнура имеется петля, которая крепится либо к гибкому кабелю, либо в фиксированной точке установки. Прилагаемая обжимная соединительная гильза позволяет крепить другой конец шнура на механизме автоматического разъединения, после протягивания шнура сквозь направляющую и обрезания до требуемой длины.

Кабельная стяжка

В комплект поставки входит кабельная стяжка для крепления петли шнура на гибком кабеле.

УСТРОЙСТВАМИ С АВТОМАТИЧЕСКИМ РАЗЪЕДИНЕНИЕМ

Периодически проверяйте состояние шнура, кабельной стяжки и свободное движение механизма автоматического разъединения.

■ ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТОВАРА

Это устройства с MARECHAL®-технологией. Они разработаны, изготовлены и проверены в строгом соответствии с требованиями международных и европейских положений и норм, и особенно Европейской директивы для низкого напряжения 2014/35/EC. Он имеет CE маркировку, если она применима.

ПРИМЕЧАНИЕ! нак CE не может использоваться для запасных частей и деталей, которые поставляются отдельно.

■ ГАРАНТИЯ

Если MARECHAL®- устройства комбинируются с другими устройствами или запасными частями, знак CE не действует и прекращается действие гарантийной ответственности MARECHAL ELECTRIC S.A.S. Ответственность MARECHAL ELECTRIC S.A.S. строго ограничивается специально оговоренными в «Общих условиях заключения торговых сделок» обязательствами. Все предусмотренные там договорные неустойки и возмещение ущерба производятся в форме общих возмещений ущерба, которые исключают любые другие взыскания с производителя.

■ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Актуальные версии можно найти на сайте
<https://marechal.com/marechal/en/documentation.html>

■ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для того чтобы их можно было соединять, устройства должны иметь совместимые номинальный ток, номинальное напряжение, а также назначение контактов.

1. Розетка защищается крышкой, которая удерживается пружинным крючком в закрытом положении. Крышка открывается простым нажатием на этот крючок.

DS/DSN устройствами (См. Схему F2)

2. Чтобы вставить штекер, должны совпадать красные метки на корпусе. Штекер вставляется, и затем поворачивается по часовой стрелке до упора. Теперь штекер находится в нейтральном положении, электрическая цепь разомкнута.

DN устройствами (См. Схему F3)

2. Чтобы вставить штекер, должны совпадать выступ на штекере и соответствующий паз розетки. Штекер вставляется, и затем поворачивается. Штекер находится в нейтральном положении, электрическая цепь разомкнута.

3. Вставьте штекер до упора. Используйте волоки или рычаги, если такие имеются, чтобы полностью протолкнуть устройство до упора.
4. Чтобы перервать цепь, отключите механизм вытягивания, если таковой имеется, и нажмите на защелку. Штекер выдвигается в исходное положение.
5. Для вынимания штекера поверните его против часовой стрелки. Закройте крышку розетки.

УСТРОЙСТВАМИ С АВТОМАТИЧЕСКИМ РАЗЪЕДИНЕНИЕМ

1. Откройте крышку нажатием на крючок.
2. Совместите фиксирующий выступ штекера или встраиваемого штекера с крючком розетки и введите мобильную часть, пока она не зафиксируется.
3. Чтобы освободить мобильную часть, потяните ее за шнур. Убедитесь, что крышка розетки закрыта.

ОПЦИИ: БЛОКИРОВАНИЕ РОЗЕКИ И ШТЕКЕРА

При закрытой крышке ввести металлический фиксирующий штырь в предусмотренное на стороне розетки отверстие, и затем повесить висячий замок/замки, или заблокировать другим образом.
Фиксация винтами с закрытой крышкой вращающей винт защелки с трехгранным или шестигранным углублением с помощью ключа, пока он не достигнет низа.
Не затягивайте с излишней силой.

БЛОКИРОВКА ШТЕКЕРА

(кроме DN-устройств)
Чтобы предотвратить вставку штекера в розетку, проденьте замок или другое блокирующее устройство через отверстие в корпусе штекера.

■ ОБСЛУЖИВАНИЕ

• Проверьте, что винты, кабельные вводы, заглушки еще достаточно прочно затянуты.
• Проверьте, что кабель не тянет соединительные контакты.

• Необходимо проверить чистоту контактов.
Для устройств с предохранительной задвижкой, при этом сначала необходимо нажать на две противоположных точки выталкивавшего кольца. Теперь поворачивающаяся предохранительная шайба может быть вручную повернута по часовой стрелке, контакты освобождаются и могут чиститься.

Любой налет можно очистить чистой тряпкой, сжатым воздухом или мелким наждачным полотном. Запрещается обработка напильником или шлифовка, поскольку она повредит серебряно-никелевые наконечники.

При сильном износе нужно заменять контакты.
Проверьте, что поворачивающаяся предохранительная шайба снова закрыта после чистки.

• Для замены контактов устройств DS и DSN с несколькими крышками предоставлен специальный ключ (P/N 31-A500-1), чтобы снять крепежную скобу крышки и получить доступ к контактам.

• Периодически проверять уплотнительные кольца (на износ и эластичность), и при необходимости заменять.

• Регулярно производите электрическую проверку заземления.