

CEE-Kragen-Steckvorrichtungen



CEE-Shrouded plug-and-socket devices



Allgemeines

Die gemäß CEE-Publication 17 und IEC 309 international genormten Rundsteckvorrichtungen wurden unter DIN 49 462/63 und DIN 49 465 in das Deutsche Normenwerk übernommen; die Bau- und Prüfbestimmungen sind in VDE 0623 erfaßt.

Sie dienen als vollwertiger Ersatz für die bisher verwendeten flachovalen Kragen-Steckvorrichtungen 4polig, 16 A-100 A, DIN 49 450/51 und der gleichartigen flachovalen, nicht genormten Kragen-Steckvorrichtungen 3polig mit Erdschleiffeder und 5polig (3 P + N + \pm) 10 A-100 A, 380 V und 500 V.

Um ein gefahrbringendes falsches Einführen eines Steckers in eine Dose auszuschließen, sind bei diesen Rundsteckvorrichtungen mit Spannungen über 50 V die Gehäuse nicht nur mit den herkömmlichen Unverwechselbarkeits-Merkmalen, wie Nase am Stecker und Nut an der Dose ausgerüstet, sondern es besitzt darüber hinaus der Schutzkontaktstift einen größeren Durchmesser als die Phasen-Kontaktstifte und der Mp-Kontaktstift, so daß keinesfalls der Schutzkontaktstift in eine Phasen- oder Mp-Kontaktstift eingeführt werden kann.

Die Steckvorrichtung bietet auch die Anwendung für unterschiedliche Spannungen und Frequenzen, wobei auch hier die Unverwechselbarkeit sichergestellt ist.

Zur optischen Unterscheidung der Steckvorrichtungen verschiedener Uhrzeitstellungen sind die gängigsten Geräte mit bestimmten farbigen Gehäuseteilen ausgerüstet. Die empfohlenen Kennfarben in Abhängigkeit der Spannung (siehe Tabellen Seiten C/3 und C/4) sind in VDE 0623 festgelegt.

Bei den 63- und 125 A-Steckvorrichtungen ist ein zusätzlicher Hilfspol (Pilot-Kontakt) vorgesehen, der beim Ziehen des Steckers voreilend unterbricht und sinngemäß beim Einführen des Steckers nacheilend schließt. Dieser Pilot-Kontakt dient der Anwendung einer elektrischen Verriegelung mittels eines vor der Steckdose in den Hauptstromkreis einzufügenden Schaltschützes o.ä. Die Steckvorrichtung kann in diesem Falle also spannungslos betätigt werden.

Die Gehäuse und Einsätze der CEKON-Steckvorrichtungen bestehen aus dem hochwertigen Kunststoff Polyamid, der sich durch ein Großmaß an mechanischer Festigkeit und Isoliervermögen auszeichnet.

Für 125 A steht auch eine robuste aluminium-gußgekapselte Serie zur Verfügung.

Stecker und Kupplungs Dosen der spritzwassergeschützten CEKON Steckvorrichtungen besitzen bei der Kabeleinführung eine elastische Kabeleinführungstülle die in Form einer Membran-Dichtung die eingeführte Leitung umfaßt und so das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz verhindert.

Stecker und Kupplungs Dosen der wasserdichten Geräte sowie auch der Kleinspannungs-Steckvorrichtungen besitzen eine trichterförmige Spezial-Druckschraube mit Dichtung nach Art einer Kabelverschraubung.

Die spritzwassergeschützten Standardgeräte 16 und 32 A stehen für 380 V 6 h-Uhrzeitstellung in 2 verschiedenen Ausführungsformen zur Verfügung:

- 1) **Ausführung mit nicht auswechselbarem Einsatz:** mit total rotem Gehäuse, die Stecker und Kupplungs Dosen mit größerer Leitungseinführungsöffnung und im Bereich des Anschlußraumes mit abnehmbarem Gehäusedeckel (erleichterte Montage).
- 2) **Ausführung mit auswechselbarem Einsatz:** auch lieferbar für andere Spannungen und Frequenzen.

Unsere unverriegelten CEKON-Steckvorrichtungen für 63 und 125 A, 380 V und 500 V verfügen über das Schaltvermögen gemäß VDE 0623 § 20 und können mit dem Sternzeichen auf dem Leistungsschild geliefert werden.

General remarks

The round plug-and-socket devices internationally standardized to CEE-Publication 17 and IEC 309 were included in the German standards as DIN 49 462/63 and DIN 49 465. The design and test specifications are laid down in VDE 0623.

These round plug-and socket devices are an adequate equivalent of the flat-oval shrouded plug-and-socket devices with 4 poles, 16 A to 100 A, DIN 49 450/51, and the non-standardized similar devices with 3 poles and strip spring on the casing as earthing contact, and 5 poles (3 P + N + \pm), 10 A to 100 A, 380 V and 500 V, which were used up to now.

To prevent a dangerous wrong insertion of a plug into a socket, devices for voltages exceeding 50 V have the conventional non-reversibility features such as the key on the plug and the keyway on the socket. In addition, the earthing contact pin has a larger diameter than the phase contact pins and the neutral contact pin. This ensures that the earthing contact pin cannot be inserted into a phase or neutral contact bush.

The plug-and-socket device can also be used on different voltages and frequencies ensuring at the same time the required non-reversibility.

The plug-and-socket devices for different clock hour positions can be distinguished at a glance, since parts of the casing of the most common types are differently coloured. The recommended voltage colour coding (see tables, pages C/3 and C/4) is set forth in VDE 0623.

The 63 A and 125 A plug-and-socket devices have an additional auxiliary pole (pilot contact) which opens before the other contacts when the plug is withdrawn and closes after the other contacts when the plug is inserted. This pilot contact serves the electrical interlocking by means of a contactor or the like which is to be inserted into the main circuit ahead of the socket thus permitting an offvoltage operation of the plug-and-socket device.

Casings and inserts of the CEKON plug-and-socket devices are made of high-quality polyamide ensuring a maximum degree of mechanical strength and insulating property.

For 125 A robust cast-aluminum-clad range ist also available.

The cable entries of the plugs and connectors of the splashproof devices have a pliable cable bush which encloses the cable like a diaphragm seal thus preventing the penetration of moisture and dirt.

Plugs and connectors of the watertight devices als well as the devices for extra-low voltages have a cone-shaped special compression gland with seal in the form of a cable gland.

Two versions of the 16 A and 32 A splashproof standard devices are available for 380 V, 6 o'clock position:

- 1) **Version with non-exchangeable insert:** with red casing, plugs and connectors have a larger cable entry and detachable casing covers within the connecting section for ease of installation.
- 2) **Version with exchangeable insert:** also available for other voltages and frequencies.

Our non-interlocked CEKON plug-and-socket devices for 63 A and 125 A, 380 V and 500 V, are designed for a breaking capacity to VDE 0623, paragraph 20. They can also be delivered with an asterisk on the name plate.