

RJ45-Buchse – die neue Patch-Patch- Verbindung

Mit der neuen Hager RJ45-Buchse und den dazu passenden Patchleitungen erfüllen Sie die normativen Anforderungen an Netzwerkverdrahtungen der VDE-AR-N 4100 jetzt noch schneller, einfacher und sicherer.

Diese fordert für Zählerplätze eine anschlussfertige Netzwerkverdrahtung für die Kommunikation des intelligenten Messsystems zwischen dem Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) und dem Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ).



Ihre Vorteile

- Zeitersparnis durch Patch/Patch-Ausführung
- Vermeidung von Verdrahtungsfehlern
- Eine Buchse für alle Anwendungen (für Hutschiene, RfZ oder Zählerkreuz)
- passgenaue Patchleitungen in der für den Zählerplatz geforderten Isolation (kein zusätzlicher Isolierschlauch notwendig)
- Anwendungsregel schnell und einfach umgesetzt

Technische Daten

- geeignet für Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1
- Kategorie: CAT 6A
- Gehäuse in Schutzklasse 2

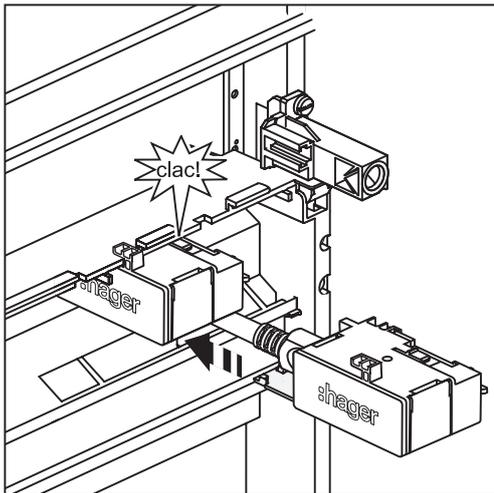
Patchleitungen:

- geeignet für den Einsatz im Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1 (auch für die Verlegung im NAR)
- geprüft bis 6 kV (Stoßspannung)
- Kategorie: CAT 5E FTP
- RJ45 an beiden Enden
- Farbe: Blau
- Verfügbare Längen: 400 mm, 1000 mm, 1500 mm, 2000 mm oder 5000 mm mit RJ45-Steckern an beiden Enden und zusätzlich 50 m Kabelrolle ohne Stecker
- Nicht für herkömmliche Patch-Anwendungen nach Norm EIA/TIA-1096-A geeignet

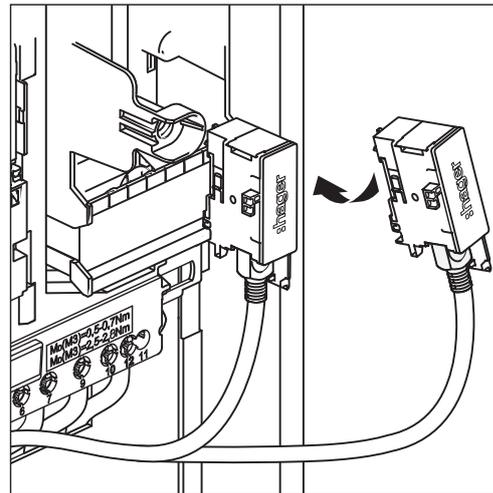
Die RJ45 LAN-Netzwerkupplung kann sowohl in Zählerplätzen mit BKE-I als auch in Zählerplätzen mit 3-Punkt-Befestigung sowie im APZ universell eingesetzt werden. Die Montage erfolgt je nach Anwendung im Raum für Zusatzanwendungen, auf der Hutschiene oder bei 3-Punkt auf der Zählertragschiene.

Dank beidseitiger Patch-Buchsen erfolgt der Anschluss der Datenleitungen einfach, schnell und sicher. Da die Leitungen nicht mehr abisoliert und einzeln aufgelegt werden müssen, umgeht man die Gefahr von Verdrahtungsfehlern.

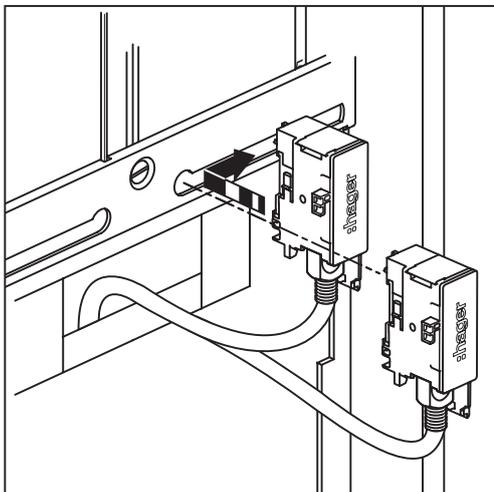
Ein Produkt für alle Anwendungen:



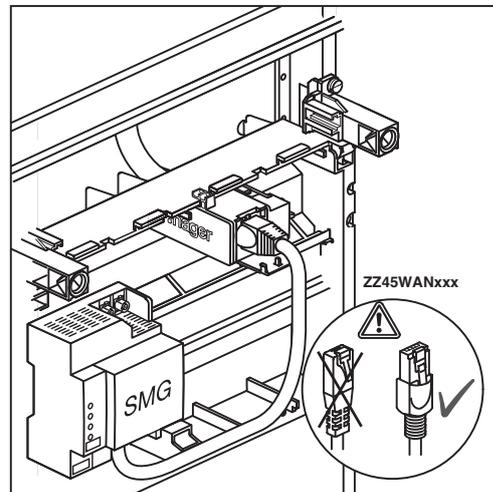
Montage im Raum für Zusatzanwendung bei eHZ Zählerplätzen



Montage auf der Hutschiene (im APZ, RfZ oder BKE-AZ)



Montage bei 3-Punkt auf der Zählertragschiene



Optional:
Installation des Smart Meter Gateway (SMG) und Anschluss an die RJ45-Buchse durch den Messstellenbetreiber

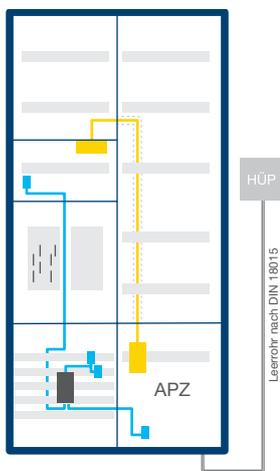
Anwendungsbeispiele:

Intelligente Messsysteme im Zählerschrank sollen künftig mit dem VNB kommunizieren können. Deshalb müssen neue Zählerplätze nach der aktuellen VDE-AR-N 4100 mit anschlussfertiger Netzwerkverdrahtung ausgestattet werden. Hierfür verlangt die Anwendungsregel eine Datenleitung mindestens nach Cat. 5, die in APZ und Zählerplatz an RJ45-Buchsen der Schutzklasse II zu führen ist.

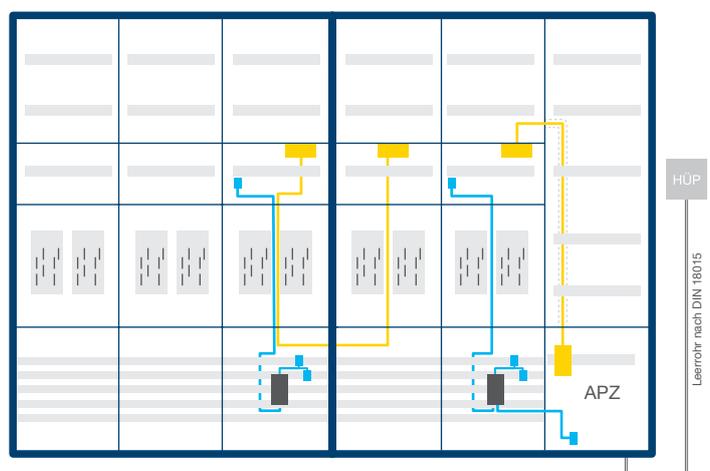
Je nach räumlicher Ausführung der Schränke bestehen unterschiedliche Möglichkeiten der Umsetzung:

Die RJ45-Buchse ist bei Zählerplätzen mit RfZ dort zu platzieren. Bei 3-Punkt-Zählerplätzen ohne RfZ empfehlen wir die Montage der Buchse im Zählerfeld an einer Zählertragschiene. Die freie Leitungslänge im Zählerfeld sollte hierbei mindestens 30 Zentimeter betragen. Ist ein Zählerfeld für die Allgemeinstromversorgung vorhanden, so ist die Datenleitung in den dazugehörigen RfZ-Raum zu führen.

Beispiel Einfamilienhaus



Beispiel Mehrfamilienhaus



- Spannungsversorgung
- RJ45-Buchse mit Patchleitungen

Bei direkter Schrank-Schrank-Verbindung

können die Schränke durch den NAR hindurch mit entsprechend isolierten Leitungen verbunden werden. Hierfür eignen sich die neuen Patch-Leitungen von Hager. Diese sind ab Werk für den Einsatz im Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1 und für die Verlegung im NAR vorbereitet. Somit entfällt der zusätzliche Isolierschlauch.

Bei nicht direkt miteinander verbundenen Schränken

müssen die Datenleitungen ungeschnitten außerhalb der Gehäuse von Schrank zu Schrank verbunden und jeweils mit einer RJ45-Buchse im RfZ und APZ abgeschlossen werden. Hierfür ist zwischen den Zählerschränken ein Leerrohr oder ein Kabelkanal für die Verlegung mehrerer Datenleitungen vorzusehen; das gilt auch bei räumlich getrennter Anordnung der Zählerschränke.

Dabei ist Folgendes zu beachten:

Die Verlegung der Datenleitung zur RJ45-Buchse durch den AAR ist normkonform nach DIN VDE 0603-100 auszuführen. (Das Durchführen des RJ45-Steckers durch den Flansch ist zur Einhaltung der Schutzart nicht zu empfehlen. Zur Norm konformen Verlegung eignet sich die Kabelrolle ZZ45WAN50R von Hager.)



ZZ45WAN2PP

RJ45-Buchse Patch/Patch (WAN)

Eigenschaften:

- geeignet für Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1
- zur Einhaltung der VDE-AR-N 4100:2019-04
- Kategorie: CAT 6A
- Gehäuse in Schutzklasse 2
- Patch-Buchse auf beiden Seiten
- universelle Montage auf der Hutschiene, dem Zählerkreuz oder im RfZ

Bezeichnung	VPE	PrGr	Preis	Best.Nr.
RJ45-Buchse in Patch/Patch Ausführung 180° für WAN-Anwendung, IP20, CAT 6A	1	H017	36,00 €/St ★	ZZ45WAN2PP



ZZ45WAN200

Patchleitungen für RJ45-Buchse (WAN)

Eigenschaften:

- geeignet für den Einsatz im Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1 und zur Verlegung im NAR (ohne zusätzlich Isolierung)
- geprüft bis 6 kV (Stoßspannung)
- Kategorie: CAT 5E FTP
- verfügbare Längen: 400 mm, 1000 mm, 1500 mm, 2000 mm oder 5000 mm mit RJ45-Steckern an beiden Enden und zusätzlich 50 m Rolle ohne Stecker
- Farbe: Blau
- Nicht für herkömmliche Patch-Anwendungen nach Norm EIA/TIA-1096-A geeignet

Bezeichnung	VPE	PrGr	Preis	Best.Nr.
Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 400 mm	1	H017	9,70 €/St ★	ZZ45WAN040
Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 1 m	1	H017	13,30 €/St ★	ZZ45WAN100
Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 1,5 m	1	H017	14,30 €/St ★	ZZ45WAN150
Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 2 m	1	H017	15,30 €/St ★	ZZ45WAN200
Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 5 m	1	H017	18,60 €/St ★	ZZ45WAN500
Kabelrolle für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 50 m	1	H017	124,20 €/St ★	ZZ45WAN50R