



Liebe Leserin, lieber Leser,  
viele Unternehmen aus Elektrohandwerk, -großhandel und Industrie hatten einen schwierigen Start im ersten Quartal dieses Jahres.

Um so wichtiger wird das Aufbruchsignal sein, das von der bevorstehenden "light + building"-Messe in Frankfurt/Main vom 18.-22. April 2004 für die ganze Branche ausgehen soll.

Neben vielen anderen Unternehmen wird auch Hensel diese Messe nutzen, um wichtige Innovationen im Produkt- und Dienstleistungsangebot des Unternehmens vorzustellen:

Neben Neuigkeiten bei Niederspannungs-Schaltanlagen bis 7300 A wird

- das Angebotsspektrum der MODULBUS EIB-Produkte komplettiert,
- das Angebot der DK-Kabelabzweikkästen weiter vervollständigt und
- das Programm unserer KV-Kleinverteiler mit neuer Klemmentechnik vorgestellt.

Wie immer können Sie auch an dieser Stelle von Hensel besonders gut durchdachte und pfiffige Lösungen Ihrer Installationsprobleme erwarten, die Ihnen kein anderes Branchenunternehmen für die Kleinverteiltertechnik bieten kann!

Überzeugen Sie sich gern auf unserem Messestand auf der "light + building", Halle 8, Stand-Nr. F90.

Ihr 

F.G. Hensel  
Geschäftsführer der  
Gustav Hensel GmbH & Co. KG



## Warum ändern sich PE- und N-Klemmen in Verteilern?

### Steckklemmen in der Installationstechnik auf dem Vormarsch!

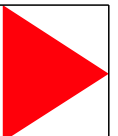
Neue Ideen bringen technischen Fortschritt und eine einfachere Handhabung.

Die bewährte Steckklemmentechnik aus der Installationstechnik, wie z.B. den Bereichen Schalter, Steckdo-

sen, Leuchten etc., ist in Verteiler übernommen worden.

Hensel hat eine neue, innovative PE- und N-Klemme für KV-Kleinverteiler mit vielen Vorteilen für den Elektro-Fachmann vor Ort entwickelt!

PE- und N-Klemmen: bekannte Lösungen ...



# PE- und N-Klemmen in Verteilern: Bekannte Lösungen

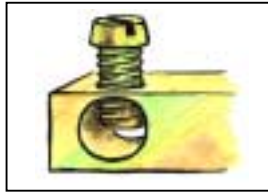
## 1. Forderung der DIN 43 871 „Installationskleinverteiler für Einbaugeräte bis 63 A“

Auszug aus der Norm: **Tabelle 1**

Mindestanzahl der PE- und N-Klemmstellen Die Zugangsklemmstelle der PE- und N-Klemmen muss so bemessen sein, dass ein Leiter von 16 mm <sup>2</sup> anschließbar ist.		
Gerätereihe	Abgangsklemmstellen je PE und N Mindestklemmbereich	
	1,5 bis 4 mm <sup>2</sup>	6 bis 16 mm <sup>2</sup>
1	10	2
2	14	2
3	17	4
4	20	4

## 2. Unterschiedliche Klemmen-Prinzipien

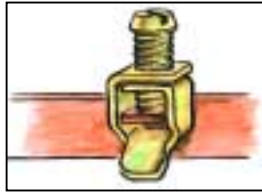
### Schraubklemmen



ohne Drahtschutz



mit Drahtschutz



mit Zugbügel

### Anordnung der Klemmstellen



1. Große und kleine Klemmstellen **separat** angeordnet.



2. Große und kleine Klemmstellen **gemischt** angeordnet.



3. **Einheitliche** Klemmengrößen.

## 3. Möglichkeiten der N-Auftrennung



1. Mehrere Klemmenblöcke,  
N-Brücke geschraubt

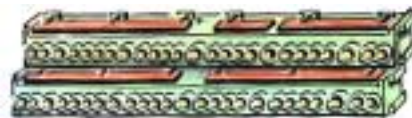


2. mit Werkzeug auftrennbare  
N-Schiene

## 2. Anordnung der PE- und N-Klemmleisten im Verteiler



Entweder als Klemmleisten  
**nebeneinander**  
oder ...



... als höhenversetzte  
Klemmleisten  
**untereinander**  
angeordnet.

### Aussagen der Praktiker zu diesen Lösungen:

- Es fehlen immer Klemmstellen.
- Wegen vieler kleiner Querschnitte sind Schraubklemmen zeitaufwändig.
- Immer häufiger werden mehrere N-Potentiale durch den Einsatz von Fi-Schutzschaltern gebraucht!

Neue, innovative Entwick-  
lungen in der  
Klemmentechnik für die  
Praxis umgesetzt ...



## Für Sie notiert:

### KF-Kabelabzweiggästen jetzt auch in schwarz

Hensel als marktführendes Unternehmen auf dem Sektor der Kabelabzweiggästen ist seit Jahren mit dem KF-Programm „**halogenfrei und wetterfest**“ erfolgreich national und international tätig.

Aufgrund vieler Anforderungen aus der Praxis haben wir uns dazu entschlossen, dieses Programm **ab sofort** nicht nur in der Farbe kieselgrau, RAL 7032, sondern – bei Beibehaltung aller guten Produkteigenschaften – **das komplette Programm auch in schwarz, RAL 9005**, anzubieten.



Schwarze Kabelabzweiggästen werden insbesondere da gewünscht, wo grau eher störend ist, z.B. auf dunklen Gebäudewänden und -decken, in Park- und Gartenanlagen, in Tunneln und Untergrundbahnen und vielem anderen mehr.

Selbstverständlich bleiben die hervorragenden Eigenschaften des Programms auch in schwarz erhalten:

- Brennverhalten Glühdrahtprüfung 960° C nach VDE 0471 Teil 2, UL Subject 94: V-0
- Schutzart IP 65
- schwer entflammbar, selbstverlöschend,
- aus hochwertigem Werkstoff: PC-GFS Thermoplast, schlagfest
- halogenfrei, wetterfest

Auch dieses Programm stellen wir auf der "light + building" in Frankfurt / Main vor!

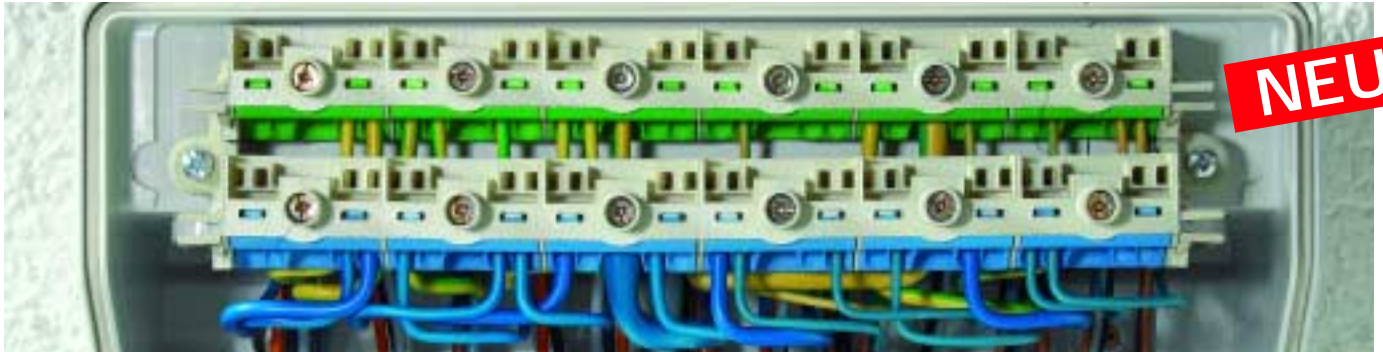


Gustav Hensel GmbH & Co. KG  
Elektroinstallations- und Verteilungssysteme  
Lennestadt

light + building, Frankfurt: Halle 8, Stand F 90!

# Neue, innovative FIXCONNECT-Klemme für PE und N im KV-Kleinverteiler von Hensel:

**NEU**



## 1. Der schnelle Anschluss

### Steckklemme 1,5 - 4 mm<sup>2</sup>



**massive Leiter:**  
Leiter einfach einstecken!



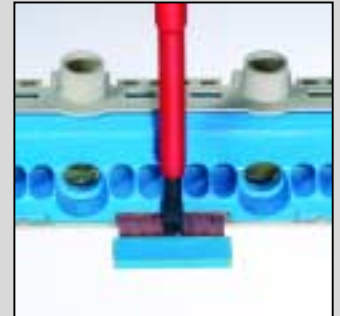
**feindrähtige Leiter:**  
1. Klemmstelle mittels Werkzeug öffnen.  
2. Leiter einführen!

## 3. Variable und einfache N-Auftrennung

### Steckbare Brücke

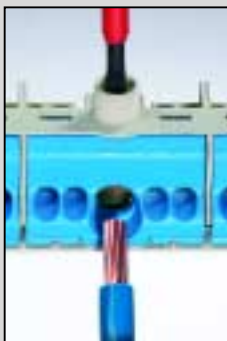
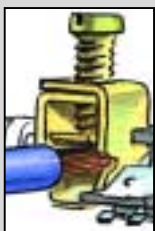


**Steckbare Brücke**  
Mehrere N-Potenziale sind vorgesehen und im Lieferzustand durch steckbare Brücken verbunden.

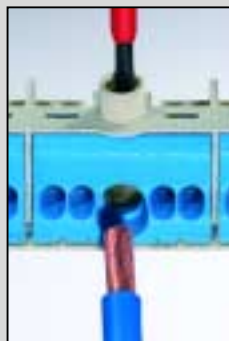


**N-Auftrennung**  
Das N-Potenzial kann über die steckbare Brücke aufgetrennt und wieder verbunden werden.

### Zugbügelklemme 1,5 - 25 mm<sup>2</sup>



**Anschluss massiver und mehrdrähtiger Leiter.**



**Anschluss feindrähtiger Leiter, unbehandelt (ohne Endhülse).**

## 4. Gute Zugänglichkeit beim Anschließen

### Anordnung der PE- und N-Klemme im Kleinverteiler:



**Höhenversetzte Klemmenanordnung**

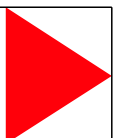


**Viel Platz beim Anschließen der Leiter:**  
Herausnehmbare N-Klemmleiste für ein einfaches Anschließen der Leiter. Freie Zugänglichkeit der PE-Klemmstellen beim Einführen der Leiter. Danach einfaches Aufrasten der N-Klemmleiste.

## 2. Mehr Klemmstellen für die Praxis!

Geräte-reihe(n)	Abgangsklemmen je PE und N nach DIN 43 871 für Kleinverteiler		Hensel-FIXCONNECT-Klemme PE + N	
			Steckklemme	Zugbügelklemme
1 (12 TE)	10x4 mm <sup>2</sup>	2x16 mm <sup>2</sup>	12x4 mm <sup>2</sup>	3x25 mm <sup>2</sup>
2 (12 TE)	14x4 mm <sup>2</sup>	2x16 mm <sup>2</sup>	24x4 mm <sup>2</sup>	6x25 mm <sup>2</sup>
3 (12 TE)	17x4 mm <sup>2</sup>	4x16 mm <sup>2</sup>	24x4 mm <sup>2</sup>	6x25 mm <sup>2</sup>
4 (12 TE)	20x4 mm <sup>2</sup>	4x16 mm <sup>2</sup>	24x4 mm <sup>2</sup>	6x25 mm <sup>2</sup>

Die neue, innovative FIXCONNECT-Klemme für PE und N in KV-Kleinverteilern ...



# Die neue, innovative FIXCONNECT-Klemme in KV-Kleinverteilern:

## Die bessere Lösung zum gleichen Preis!

- An der Bestellung ändert sich nichts:
  - ✓ gleicher Preis,
  - ✓ gleiche Typ-Bezeichnung,
  - ✓ gleiche EAN-Nummer!
- Alle KV-Kleinverteiler, 1-4 reihig, mit 12 TE sind ab Mitte 2004 mit neuer FIXCONNECT-Klemme ausgerüstet.
- Im Laufe des Jahres 2004 erfolgt Zug um Zug die Umstellung aller anderen KV-Kleinverteiler mit der neuen FIXCONNECT-Klemme für PE und N !

- aus Thermoplast, grau, RAL 7035
- mit integrierten, elastischen Dichtmembranen zur Kabeleinführung
- mit Kabeleinführungsblende
- mit transparenter Tür

- zum Einbau von Geräten mit Schnappbefestigung auf DIN-Tragschiene, Hutprofil 35 mm
- Bemessungsisolationsspannung AC 400 V
- mit Abdeckstreifen für den Geräteausschnitt
- mit PE- und N-Klemmen für Kupferleiter

Typ	Schutzart	€/Stück	EAN 4012591 ...
-----	-----------	---------	-----------------



12 Teilungseinheiten (12 x 18 mm)  
1reihig

KV 1512	IP 54	44,10	... 62 224 6
KV 9112	IP 65	50,10	... 62 000 6

Typ	Schutzart	€/Stück	EAN 4012591 ...
-----	-----------	---------	-----------------



36 Teilungseinheiten (3 x 12 x 18 mm)  
3reihig

KV 3536	IP 54	93,30	... 62 228 4
KV 9336	IP 65	105,80	... 62 004 4



24 Teilungseinheiten (2 x 12 x 18 mm)  
2reihig

KV 2524	IP 54	68,80	... 62 226 0
KV 9224	IP 65	78,20	... 62 002 0



48 Teilungseinheiten (4 x 12 x 18 mm)  
4reihig

KV 4548	IP 54	122,10	... 62 229 1
KV 9448	IP 65	138,80	... 62 006 8

Lieferung nur über den Elektro-Fachgroßhandel!

Fordern Sie mit beiliegendem Antwortfax - kostenlos für Sie - an:

- Die Produktinformation zur neuen FIXCONNECT-Klemme in KV-Kleinverteilern als Kurzinfo.
- Die neue Liste 2, KV-Kleinverteiler, Stand: 4/2004 als ausführliche technische Information über KV-Kleinverteiler von Hensel.

Ausführliche technische Information:  
Neue Liste 2, KV-Kleinverteiler, Stand: 04/2004

**CHINATO**

Liste 2  
KV-Kleinverteiler  
3 bis 54 Teilungseinheiten, IP 41-65

**NEU**  
ab Mitte 2004 mit FIXCONNECT-Klemmentechnik

Elektrische Installations- und Verteilungssysteme



Liste 1  
DK-Kabelabzweigkästen  
1,5 bis 240 mm<sup>2</sup>, IP 54-65



Liste 2  
KV-Kleinverteiler  
3 bis 54 TE, IP 41-65



Liste 3  
MI-Verteiler  
bis 630 A, IP 54-65



Liste 4  
VT-Verteiler VARITEC®  
bis 250 A, bis IP 41



Liste 5  
Stahlblech-Schrankverteiler  
bis 630 A, IP 54-55  
SAS-PLUS® Verteiler  
MC-Verteiler MODITEC®



Liste 6  
Niederspannungs-Schaltanlagen  
bis 7300 A, IP 30-65



Liste 7  
KT-Kabelträger  
für große Stützabstände



Liste 8  
Regionallisten



Liste 9  
Leitungseinführungssysteme aus Kunststoff



Liste 10  
MODULBUS-EIB  
Modulares EIB-Gerätesystem zum Einbau in Klemmräume von Verteilungen