

# BUSector Überspannungs-Ableiter für EIB-Systeme Art.-Nr. 925 001



[www.dehn.de](http://www.dehn.de)  
[www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

## EINBAUANLEITUNG

### 1. Anwendung des Ableiters

Dieser Überspannungs-Ableiter ist als Überspannungsfeinschutz gemäß dem Anwenderhandbuch "Gebäudesystemtechnik" (ZVEI/ZVEH) Kapitel 4.5.3 konzipiert.

EIB-Komponenten sind bezüglich ihrer Grundstörfestigkeit nach dem Standard DIN EN 50082-2/02.96 ausgelegt. Diese Prüfung stellt sicher, daß die Einzelkomponenten eine Stoßspannung bis zu 2 kV ungeschädigt überstehen. Der BUSector ist einzusetzen, wenn aufgrund der Topologie und der elektromagnetischen Umgebung des EIB-Systems mit dem Auftreten von Störpegeln > 2 kV zu rechnen ist.

#### Achtung:

Ein geeigneter Überspannungsschutz für die Stromversorgung (Power supply) muß zusätzlich vorhanden sein.

Wir empfehlen z. B. den Einsatz von DEHNguard im Blitz-Schutzzonen-Konzept.

### 2. Sicherheitshinweise

Der BUSector darf nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der DIN VDE-Bestimmungen eingesetzt werden.

Sein Einsatz ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig.

Bei Anwendung des Gerätes außerhalb der in den technischen Daten genannten Betriebsbedingungen kann es zur Beeinträchtigung der Funktion kommen. Für diesen Fall ist die Beschädigung von nachgeschalteten Geräten möglich.

### Technische Daten

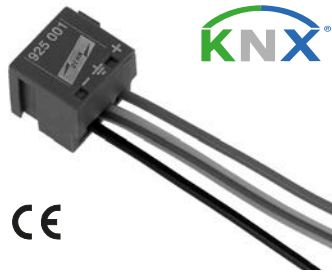
Nennspannung	$U_N$	24 V ~
Nennstrom	$I_N$	6 A
Nennableitstoßstrom (8/20)	$i_{sn}$	5 kA
Schutzpegel bei 100 V/µs bei 1 kV/µs	$U_{sp}$	< 350 V
		< 500 V
Isolationswiderstand	$R_{isol}$	> 10 <sup>4</sup> MΩ
Kapazität	C	1 pF
Anschlüsse: Anschlußbuchsen für BCU Anschlußleitungen zum Bus Erdanschluß		Ø 1 mm mit Federkontakten Gold
		Ø 0,8 mm, Länge 200 mm
		0,75 mm <sup>2</sup> , Länge 200 mm
Betriebstemperaturbereich		- 40° C ... + 80° C

**Überspannungsschutz**  
**Blitzschutz/Erdung**  
**Arbeitsschutz**  
**DEHN schützt.**

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Deutschland

Tel. +49 9181 906-0  
[www.dehn.de](http://www.dehn.de)



CE

die Farben der Anschlußleitungen (rot und schwarz) nicht vertauscht werden.  
Der grün/gelbe Erdungsleiter ist auf möglichst kurzem Wege zu erden (z. B. an Schutzleiter).

Bild 1: Anordnung des BUSectors direkt am Busankoppler

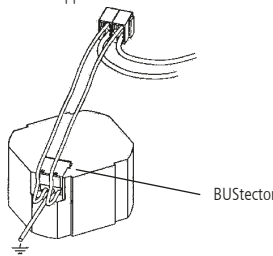
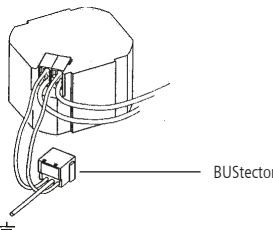


Bild 2: Anschluß des BUSectors an der vorhandenen Busklemme des Busankopplers



# BUSector Overvoltage Arrester for EIB Systems Art. No. 925 001



[www.dehn.de](http://www.dehn.de)  
[www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

### 1. Arrester Application

This overvoltage arrester is designed to provide overvoltage fine protection in accordance with Chapter 4.5.3 of the "Building systems" user manual (ZVEI/ZVEH).

EIB components are designed to the DIN EN 50082-2/02.96 standard in terms of their intrinsic immunity. This test ensures that the individual components can withstand a surge voltage of up to 2 kV without damage. The BUSector is to be used where the occurrence of noise levels > 2 kV is expected due to the topology and electromagnetic environment of the EIB system.

#### Warning:

Suitable overvoltage protection must also be provided for the power supply.  
We recommend to use protectors as the DEHNguard in the lightning protection zones concept.

### 2. Safety Instructions

The BUSector is only to be installed by a trained electrician in accordance with the DIN VDE Regulations. Its use is only permitted under the conditions stated and shown in these installation instructions. The operation of the BUSector can be adversely affected if it is used under operating conditions exceeding those stated in the technical data. Damage to equipment connected to the BUSector is possible in this case.

### Technical Data

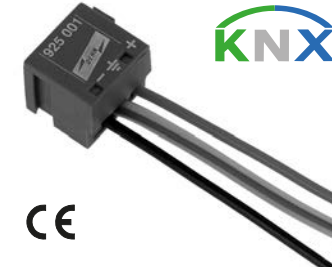
nominal voltage	$U_N$	24 V ~
nominal current	$I_N$	6 A
nominal discharge current (8/20)	$i_{sn}$	5 kA
protection level at 100 V/µs at 1 kV/µs	$U_{sp}$	< 350 V
		< 500 V
insulation resistance	$R_{isol}$	> 10 <sup>4</sup> MΩ
capacitance	C	1 pF
connections: socket for BCU connecting leads to bus earth connection		1 mm Ø with gold spring contacts
		Ø 0.8 mm, 200 mm long
		0.75 mm <sup>2</sup> , 200 mm long
operating temperature range		- 40° C ... + 80° C

**Surge Protection**  
**Lightning Protection**  
**Safety Equipment**  
**DEHN protects.**

DEHN SE + Co KG

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
[www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)



CE

The BUSector is to be checked by the electrician for signs of external damage before installation. The BUSector is not to be installed if damage or other defects are detected in this check.

Opening or otherwise tampering with the equipment is strictly prohibited for safety reasons and invalidates the warranty.

### 3. Installation Location

The BUSector is inserted into the bus coupler in place of the conventional bus terminal to protect a single bus coupler. All the incoming and outgoing bus lines are fitted with this overvoltage arrester to protect a complete distribution system.

The BUSector is inserted at the rail connector for version N or REG (bus connection via data rail) bus couplers.

### 4. Connection

As the BUSector in contrast to the conventional bus terminal does not permit through looping of the bus line, two basic connections are possible (see Fig. 1 and 2).

If both connections are possible, the version shown in Fig. 1 is to be preferred since it offers a higher degree of protection.

#### Warning:

Ensure that the colours of the connecting leads (red and black) are not reversed when connecting the BUSector. This also applies to the installation of the complete EIB system. The green/yellow earth conductor is to be earthed by the shortest possible route (e. g. to protection earth).

Fig. 1: Mounting BUSector directly on the bus coupler BUSector

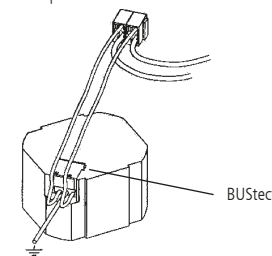


Fig. 2: Connecting the BUSector at the existing bus terminal of the bus coupler

