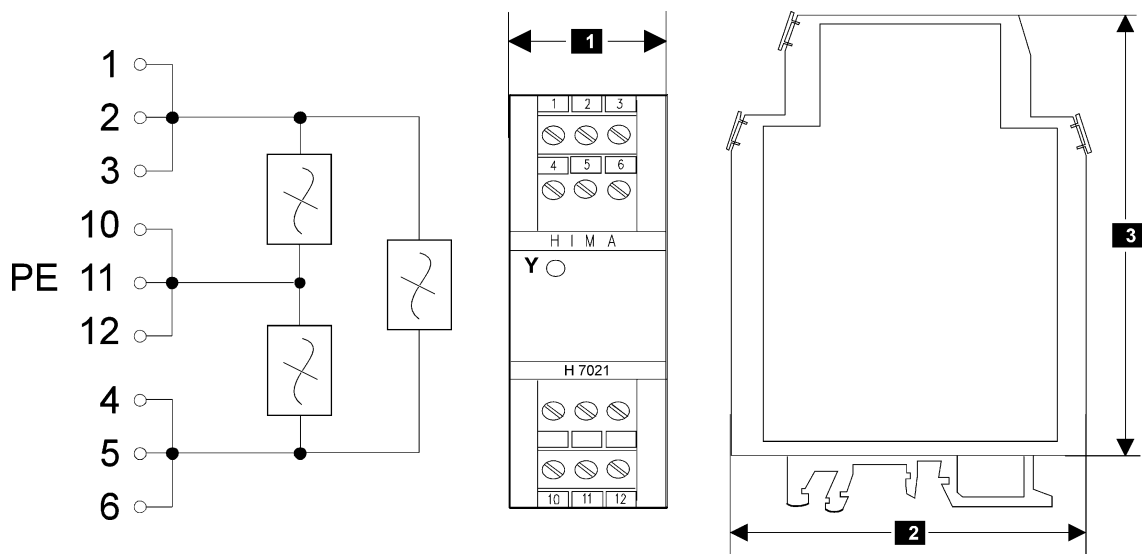




## H 7021: Netzfilter

- Für die Entstörung der 48-V-Einspeisung bei den Systemfamilien HIMatrix und HIMax.
- Surge- und Burst-Schutz.



**1** Breite: 25 mm

**3** Tiefe: 95 mm

**2** Höhe: 80 mm

Bild 1: Netzfilter H 7021: Schaltbild, Ansicht von oben und Seitenansicht

Das Netzfilter H 7021 dämpft breitbandige, energiearme Schaltspannungsstörungen (Burst) nach IEC EN 61000-4-4 bis 4 kV, sowie Stoßspannungen (Surge) nach EN 61000-4-5 bis 4 kV (Common Mode) und 1 kV (Differential Mode) auf einem 48-V-Gleichspannungsnetz. Alle Common-Mode-Störungen (Burst und Surge) werden gegen Erde abgeleitet.

HIMA empfiehlt, das Filter nahe an der 48-V-Einspeisung anzubringen, um Störungen direkt an der Einspeisung zu unterdrücken.

### Anschluss

2,5 mm<sup>2</sup> direkt an Geräteklemmen,  
zusammengefasste Drähte auf Klemmen ab 10 mm<sup>2</sup>

### Einbauhöhe über Montageschiene

Ca. 100 mm

### Spannungsfestigkeit gegen Systemerde

250 V

### Höchste zulässige Betriebsspannung

48 VAC / 60 VDC

### Stromaufnahme

3,0 mA bei 48 VDC

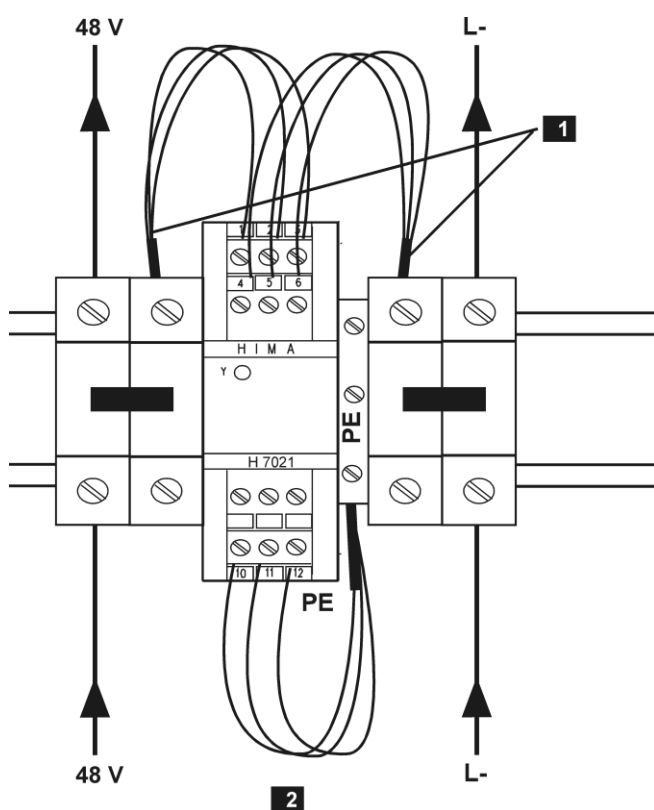
### Umgebungstemperatur

-25 ... +70 °C

### Verlustleistung

Max. 250 mW

## Anschlussbeispiel



**1** Drähte in Aderendhülsen zusammengefasst

**2** Einspeisung 48 VDC

Bild 2: Anschlussbeispiel mit Klemmen auf Hutschiene 35 mm (DIN)

Die Anschlussleitungen sind im Lieferumfang enthalten.

## Einsatz des H 7021 in Zone 2


Das Netzfilter H 7021 ist zum Einbau in den explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 geeignet. Dazu sind die besonderen Bedingungen zu beachten.

Das Netzfilter erfüllt die Anforderungen folgender Richtlinien und Normen:

Konformität	Norm	Beschreibung
IECEX	IEC 60079-0:2011	Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Betriebsmittel Allgemeine Anforderungen
ATEX 2014/34/EU	EN 60079-0:2012 + A11:2013	
IECEX	IEC 60079-15:2010	Explosionsgefährdete Atmosphäre – Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart «n»
ATEX 2014/34/EU	EN 60079-15:2010	

Tabelle 1: Normen für HIMA Komponenten in Zone 2

Das Netzfilter ist mit der folgenden Ex-Kennzeichnung versehen:

 II 3G Ex nA IIC T4 Gc


Kennzeichnung	Beschreibung
	Ex-Kennzeichen nach Richtlinie
II	Gerätegruppe, für alle explosionsgefährdeten Bereiche außer schlagwettergefährdete Grubenbaue.
3G	Gerätekategorie, Bereich mit normalerweise keinem, oder nur kurzfristig auftretendem brennbarem Gasgemisch.
Ex	Ex-Kennzeichen nach Norm
nA	Zündschutzart für nicht funkende Einrichtung
IIC	Zündgruppe des Gases, typisches Gas ist Wasserstoff
T4	Temperaturklasse T4, mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 135 °C
Gc	Geräteschutzniveau, entspricht der ATEX-Gerätekategorie 3G

Tabelle 2: Beschreibung Ex-Kennzeichnung

### Besondere Bedingungen H 7021

1. Das aufgeführte Netzfilter H 7021 ist zur Sicherstellung der Kategorie 3G in ein Gehäuse zu installieren, das die Anforderungen der EN/IEC 60079-15 mit der Schutzart IP54 oder besser erfüllt.
2. Das Gehäuse muss mit einem Warnhinweis versehen sein:

#### **Warnung: Arbeiten nur im spannungslosen Zustand zulässig**

Ausnahme:

Ist sichergestellt, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist, darf auch unter Spannung gearbeitet werden.

3. Das Gerät ist für den Betrieb mit maximalem Verschmutzungsgrad 2 ausgelegt.
4. Das Gehäuse muss in der Lage sein die entstehende Verlustleistung sicher zu bewältigen.

Anwendbare Normen:

IEC 60079-14:2013 / EN 60079-14:2014

Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

Die Anforderungen für Schutzart «n» sind zu beachten.

