

## EMP Surge Protector/Filter 230 V einphasig, 16 A USP-35001, USP Serie

**Überspannungsschutz/Filter für einphasigen 230 V  
50/60 Hz Netzanschluss, bis 16 A Nennstrom**

**Effektiver Schutz gegen Überspannungen durch  
HEMP/NEMP oder Blitzschläge sowie HF-Störungen**

**Mehrstufiges Design mit Gleichtakt- und  
differentiallem Schutz mit integriertem Filter**

**HEMP getestet auf Bedrohungsniveau nach  
MIL-STD-188-125-1, Impulsform "short" und  
"intermediate"**

**Kleiner Ableitwechselstrom (< 0.75 mA)**



Der Meteolabor USP-35001 Surge Protector/Filter ist speziell für den Überspannungsschutz einer Netzstromversorgung ausgelegt und enthält ein integriertes Filter für die Dämpfung von Gleich- und Gegentaktinterferenzen.

Das hohe Stossstromableitvermögen (bis zu 40 kA je Leiter) ermöglicht besten Schutz, auch gegen sehr schnelle transiente Überspannungen wie sie durch NEMP / HEMP, Blitz oder Schalthandlungen entstehen.

Wegen des sehr geringen Ableitwechselstroms ist die USP-Serie auch besonders geeignet für mobile / transportable Anwendungen.

Auf der ungeschützten Seite ist ein Kabel fest eingebaut, auf der geschützten Seite erfolgt der Anschluss über einen Federklemmenblock. Auf dem Deckel des Klemmenblocks ist eine Kabelverschraubung integriert.

### Anwendungen

Surge Protector/Filter Elemente der USP Serie sind optimiert für den Schutz empfindlicher Geräte und Systeme gegen sehr schnelle transiente Überspannungen.

USP Elemente sind speziell geeignet für mobile oder portble Anwendungen zum Schutz hochverfügbarer Geräte und Systeme (Steuerungen, Regelungen, Kommunikation, IT-Installationen usw.

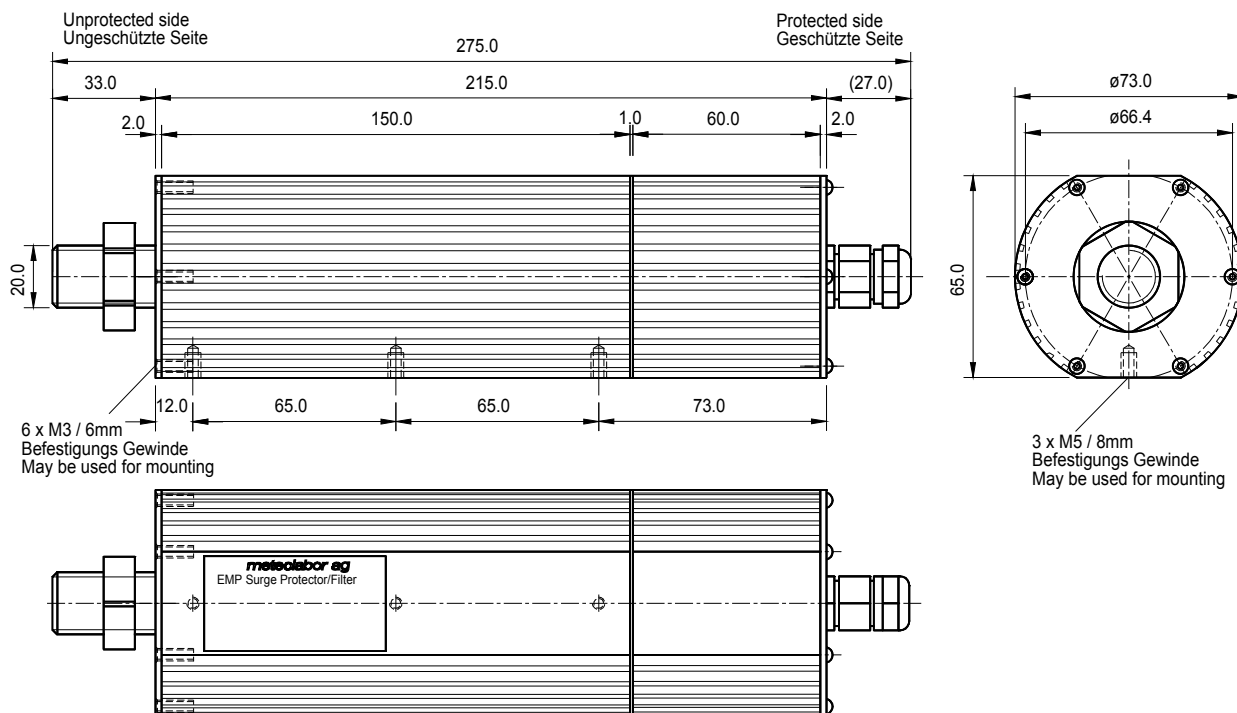
Die USP-Serie hat sich in vielen Projekten bewährt, die erfolgreich gemäss RS105 oder ähnlich EMP-geprüft wurden.

Das universelle mechanische Design ermöglicht verschiedene Montage-Varianten, insbesondere auch die Installation als Durchführung in einen Faraday-Käfig, sei es in einer permanenten Installation (Gebäude, unterirdische Anlage) oder in einem mobilen Container oder in einem Fahrzeug.

### Technische Daten USP-35001

Nennbetriebsspannung $U_N$	230 V AC	50/60 Hz
Max. Betriebsspannung $U_c$	255 V AC	50/60 Hz
Nennstrom $I_N$	16 A	RMS, at $T_{amb}$ 45 °C
Ableitvermögen nominell $I_n$	25 kA	mehrmals, L/N → PE, Form 8/20 $\mu$ s, $T_{amb}$ 40 °C
Ableitvermögen maximal $I_{max}$	40 kA	Mindestens 1 mal, L/N → PE, Form 8/20 $\mu$ s, $T_{amb}$ 40 °C
Max. differentielles Ableitvermögen	20 kA	Mindestens 1 mal, L/N → PE, Form 8/20 $\mu$ s, $T_{amb}$ 40 °C
Restspannung	< 2,1 kV	L → PE, Form 8/20 $\mu$ s, 25 kA
Restspannung differentiell	< 1 kV	L → N, Form 8/20 $\mu$ s, 2 kA, IEC 61000-4-5
AC Ableitwechselstrom	< 0.75 mA	L → PE bei $U_N$ , 50 Hz (IEC 60950)
DC Widerstand	typ. 11 m $\Omega$	Pro Pfad, $T_{amb}$ 25 °C
Anschluss ungeschützte Seite	Kabel, integriert	RADOX grau, 1,5 m, 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschluss geschützte Seite	Federzugklemmen	max. 2,5 mm <sup>2</sup> , Abdeckung mit integrierter Kabelverschraubung
Temperaturbereich	- 40 °C / + 85 °C	
Abmessungen	275 x 73 x 66 mm	Aussenabmessungen (Details siehe Zeichnung Rückseite)
Gewicht	ca. 2.1 kg	

## Abmessungen



## Installationsanweisungen

- USP Surge Protector/Filter dürfen nur durch Fachleute installiert werden.
- Die nationalen Normen und Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten.
- Erde / Schutzleiter (PE) immer zuerst anschliessen.
- Das USP Surge Protector/Filter Gehäuse muss zuverlässig und möglichst niederimpedant geerdet werden, sodass Ableitstroms sicher und auf kürzestem Weg abgeleitet werden können.
- Zum Öffnen der Federklemmen (WAGO CAGE CLAMP®) einen Schraubenzieher benutzen um einen Draht einzuführen oder zu entfernen (siehe Bild).

## Sicherheitshinweise

- Das Produkt enthält keine Austauschteile oder zu wartenden Komponenten. Es darf nur der für den Anschluss vorgesehene Deckel im Klemmenbereich geöffnet werden.
- Vor dem Öffnen der Abdeckung des Klemmenbereichs Stromzufuhr abschalten.
- Unsachgemässe Manipulationen am Produkt oder Entfernen der Sicherheitskleber kann gefährlich sein, Fehler oder Zerstörung verursachen und hat einen Verlust der Garantie zur Folge.
- Nach einem Überspannungseignis mit sichtbaren Schäden im geschützten oder ungeschützten Bereich soll der USP Surge Protector/Filter geprüft oder ersetzt werden.

## Elektrischer Anschluss

### Ungeschützte Seite:

Kabel  
 Braun: Phase / Line / (L)  
 Blue: Neutral / (N)  
 Gelb / Grün: PE (Schutzleiter/  
 Erde / Gehäuse)

### Geschützte Seite:

WAGO CageClamp®  
 Grau: Phase / Line / (L)  
 Blau: Neutral / (N)  
 Gelb / Grün: PE (Schutzleiter/  
 Erde / Gehäuse)

## Geschützte Seite Deckel mit Kabelverschraubung entfernt



## Bestellinformation

Artikel-Nr.: **USP-35001**  
 Typ: USP-LNPE-230V-16A-CT001-AA

## Kontakt

Meteolabor AG  
 Hofstrasse 92  
 CH-8620 Wetzikon  
 Schweiz

Telefon: +41 44 934 40 40  
 Fax: +41 44 934 40 99  
 E-Mail: info@meteolabor.com  
 Internet: www.meteolabor.com

© by Meteolabor AG  
 Alle Rechte vorbehalten.

Wird bei Änderung nicht erfasst • 2009-11  
 USP-35001\_230V16A\_d\_V1-3