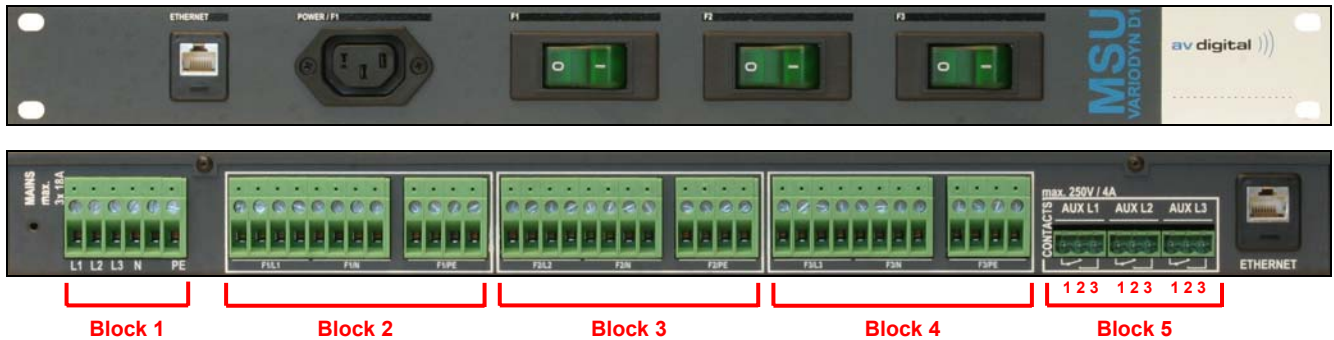


VARIODYN® D1 Netzschaltfeld Mains switching unit

MSU

AVD-G11-A371

Betriebsanleitung / Operating Instructions



Verwendung

Das Netzschaltfeld MSU dient zur Absicherung der Stromversorgung aller VARIODYN® D1- Komponenten, welche in einen Schrank eingebaut werden. Daneben bietet es einen Stecker zum Anschluss eines Laptops für lokale/netzwerkweite Wartungszwecke.

Ausführung

Die MSU ist als 19" 1HE Einbaugerät ausgeführt.

Anschlüsse und Anzeigen

- 3 Überstromschalter mit Lampe (einer pro Phase)
- je 3 Anschlüsse für Hilfs-Umschaltkontakte pro Überstromschalter (Ruhe, Arbeit, Wurzel)
- 230V-Kaltgerätebuchse, geschaltet mit L1
- RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss

Eingang

An Block 1 sind die verwendeten Netz-Phasen anzuschließen. Schutzleiter PE und Nulleiter N müssen immer verdrahtet werden.

Ein max. Leiterquerschnitt von 4mm² (flexibel) bis 6mm² (starr) ist möglich.

Ausgang

An die Blöcke 2, 3 und 4 werden je nach Anforderung bis zu 4 Verbraucher angeschlossen.

Diese Blöcke sind mit den frontseitig angeordneten Sicherungen einpolig schaltbar.

Sicherung

Jede der bis zu drei Phasen kann mit max. 18A belastet werden. Der Überstromschalter löst automatisch bei Überstrom aus, kann jedoch auch zum manuellen Schalten der Netzspannungsversorgung verwendet werden.

Bei Anliegen der Versorgungsspannung und eingeschalteter Sicherung leuchtet die jeweilige grüne Kontrollampe.

Kontakte

Zusätzlich ist der Schaltzustand der Sicherungen mit den im Block 5 ausgeführten Kontakten abgesetzt feststellbar. Ein max. Leiterquerschnitt von 2,5mm² ist möglich.

Im abgeschalteten Zustand ist Kontakt 1 mit Kontakt 2 verbunden, im geschalteten Zustand Kontakt 1 mit Kontakt 3.

Application

The MSU unit distributes the mains power to all VARIODYN® D1 components mounted in the rack.

In addition the unit offers a socket for the connection of a laptop for local/network wide maintenance purposes.

Mechanical

The MSU is a 19" 1HU device.

Connectors and Indications

- 3 Mains circuit breakers (1 MCB per phase) with lamp
- 3 connections each for auxiliary switch contacts per MCB (Make, Break, Common)
- 230V standard IEC mains socket, switched together with L1
- RJ45 socket for ETHERNET connection

Input

The mains power phases are connected to block 1. Protection PE and Ground N must always be connected

Max. acceptable wire gauge: 4mm² (stranded) to 6mm² (non-stranded).

Output

Up to 4 power consuming units can be connected to the blocks 2, 3 and 4 respectively.

These blocks are single-pole switched by the circuit breakers on the front panel.

Circuit Breakers

Each of the 3 phases can be loaded with max. 18A. The overload circuit breaker automatically releases at overload current, but can also be used to switch the mains manually.

With the mains power available and the circuit breaker ON, the respective pilot lamp lights.

Contacts

The operating state of the circuit breakers can remotely be monitored by the contacts of block 5.

Max. acceptable wire gauge is 2,5mm².

In OFF position, contact 1 lies on contact 1.
In ON position, contact 1 lies on contact 3.

Kaltgerätesteckdose

An die frontseitige Kaltgerätesteckdose kann man einen Verbraucher mit max. 10A anschließen.
Sie wird mit der Phase L1 versorgt und mit der Sicherung F1 geschaltet.

Ethernet

Die RJ45-Buchsen front- und rückseitig sind mit einem CAT5 Kabel 1:1 verbunden.

Standard IEC mains socket

An electrical device consuming up to 10A can be connected to the front panel IEC mains socket.
This socket lies on phase 1 and is protected by circuit breaker F1.

Ethernet

The RJ45 sockets on the front and rear panels are through connected 1:1 by a CAT5 cable.

Technische Daten

Thermische Sicherung:	
Nennstrom	20 A
Kontrollampe	230 V~
Lebensdauer	10 000 Schaltspiele
Abschaltung	1-polig
verstärkte Isolation im Betätigungsbereich	
Spannungsfestigkeit	Prüfspannung AC 3000V
Isolationswiderstand	>100 MΩ (DC 500V)
Schaltvermögen Icn	150 A
Zulassungen:	
VDE, Semko (EN 60934)	AC 240 V, DC 28 V
BV, LroS	AC 250 V, DC 28 V
UL, CSA	AC 250 V, DC 50 V
Hilfskontakte:	
Typ	Wechsler
Nennspannung	AC 250 V; DC 220 V
Nennstrom	
Wechselspannung	250 V max. 4 A
Gleichspannung	0-24 V max. 4 A 60 V max. 1 A 110 V max. 0,5 A 220 V max. 0,25 A
Spannungsfestigkeit	Prüfspannung AC 3000 V
Isolationswiderstand	>100 MΩ (DC 500 V)
Umgebungstemperaturbereich	-5° C bis +55° C
Relative Feuchtigkeit	15 % bis 90 %
Abmessungen (HxBxT)	1 HE, 19", 345 mm
Gewicht	etwa 4,2 kg

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Netzschaltfeld MSU	AVD-G11-A371
Montageset 1	AVD-G11-A703

Technical data

Thermal fuse:	
Nominal current	20 A
Voltage Controllamp	230 V~
Life cycle	10 000 Switch movements
Switching	single pole
increased isolation in the operating area	
Over-voltage resistance	Test voltage AC 3000 V
Isolation resistance	>100 MΩ (DC 500 V)
Switching capacity Icn	150 A
Approvals:	
VDE, Semko (EN 60934)	AC 240 V, DC 28 V
BV, LroS	AC 250 V, DC 28 V
UL, CSA	AC 250 V, DC 50 V
Auxiliary contacts:	
Typ	change over
Nominal voltage	AC 250 V; DC 220 V
Nominal current	
Alternate current	250 V max. 4 A
Direct durrent	0-24 V max. 4 A 60 V max. 1 A 110 V max. 0,5 A 220 V max. 0,25 A
Over-voltage resistance	test voltage AC 3000 V
Isolation resistance	>100 MΩ (DC 500 V)
Ambient temperature range	-5° C to +55° C
Relative humidity	15 % to 90 %
Dimensions (HxWxD)	1 HU, 19", 345 mm
Weight	approx. 4,2 kg

Ordering Data

	Order No.
Mains switching unit MSU	AVD-G11-A371
Mounting set 1	AVD-G11-A703