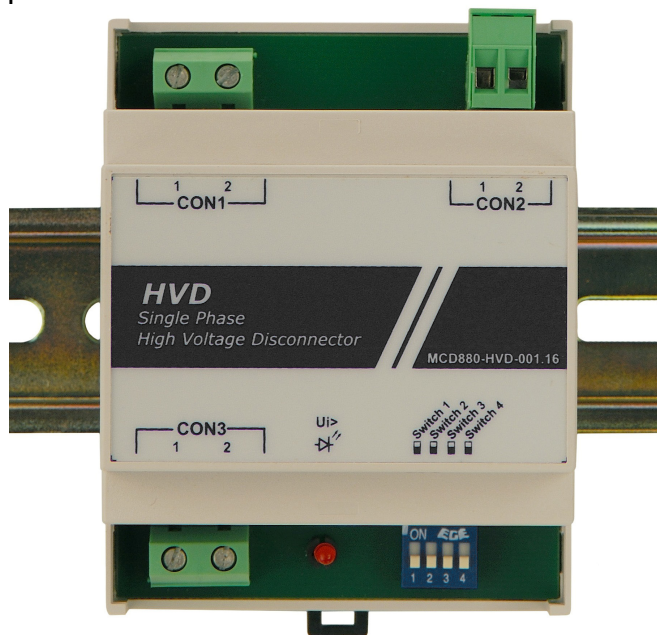




HVD

Product Information

Top view



Included in delivery:

1 pcs HVD High Voltage Disconnector

High Voltage Disconnector HVD

This board is used to protect electrical systems (e.g. rectifier systems) with single phase AC input against over voltage. On normal operating conditions the AC input and output (L-phase) are connected via relay contact. The module monitors the input and opens the relay contact if the thresholds according to the technical data are exceeded. Input and output are reconnected after a time delay of 10 (30) seconds if the input voltage has come back to normal values. "Overvoltage" is signalled with a potential free signalling contact (optocoupler) and an LED.

Technical data

Type designation: HVD
Mat. Code: 880-HVD-001.16
Case: Module box 4M HC53 (DIN rail module)
Dimensions: 90/58/71 mm W/H/D
Operating voltage range: 140– 290 V_{AC} ±5%
Mains frequency: 45-65 Hz
Power consumption: ≤3 W
Breaking capacity: 16 A
Over voltage disconnection: V_{AC} ≥275 V_{rms}/≥400 V_{peak}
Reconnection: V_{AC} ≤260V for 10 (30) seconds
Connectors mains: (CON1 + CON3): GMKDS1.5/2 Phoenix (L/N), max. wire cross-section 2.5 mm²
Connector signalling contact: MSTB2.5/2-ST Phoenix
Signalling contact: Potential free via optocoupler

Installation

Please mount the board on a standard DIN rail close to the terminal block on your system. According to the connection table you can connect all wires directly to the connectors CON1-CON3 of the board. The optocoupler output can be directly connected to the digital input of the DC controller unit (UPC3, MU1000).

LED indication (Ui>)

LED on: Over voltage
LED off: Voltage okay

Connection Table

Designation	Function
CON3	Input mains
1	L (Phase, input)
2	N (Neutral wire, input)
CON1	Output mains
1	L (Phase, output)
2	N (Neutral wire, output)
CON2	Optocoupler output
1	Signalling contact
2	Signalling contact, ground

Switch settings

Switch	Function	Pos. „OFF“	Pos. „ON“
Switch 1	Reconnection delay (switch on)	10 s	30 s
Switch 2	AC peak value >400V (200 µs)	disabled	enabled
Switch 3	Fast transient detection (1 µs)	disabled	enabled
Switch 4	Alarm output (CON2)	normal	inverted

Think Modular!

We offer a wide range of different extensions for our basic DC Controllers to meet all your monitoring, control and signalling requirements in modular power supply systems:

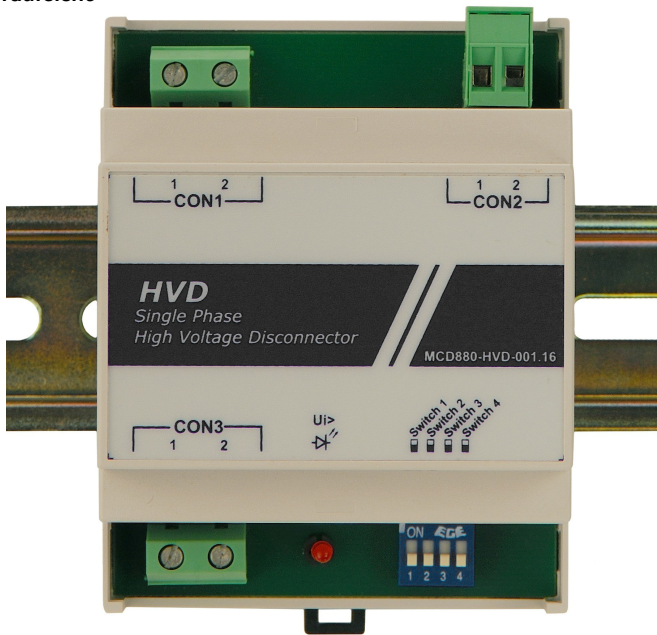
- DCC-MMB - Mains Monitoring Board
- DCC-RB6 - Relay Board
- DCC-DIG8 - Signalling Board with 8 digital inputs
- DCC-BMB - Battery Monitoring Board
- HVD - High Voltage Disconnection



HVD

Produkt-Information

Draufsicht



Anschlussstabelle

Bezeichnung	Funktion
CON3	Netzeingang
1	L (Phasenanschluss, Eingang)
2	N (Neutralleiteranschluss, Eingang)
CON1	Netzausgang
1	L (Phasenanschluss, Ausgang)
2	N (Neutralleiteranschluss, Ausgang)
CON2	Optokopplerausgang
1	Meldekontakt
2	Meldekontakt, Masse

Schalter-Einstellungen

Schalter	Funktion	Pos. „OFF“	Pos. „ON“
Switch 1	Einschaltverzögerungszeit	10 s	30 s
Switch 2	AC Peak-Wert >400V (200 µs)	unterdrückt	aktiv
Switch 3	Fast transient detection (1 µs)	unterdrückt	aktiv
Switch 4	Meldekontakt-Ausgang (CON2)	normal	invertiert

Lieferumfang:
1 Stck. HVD Überspannungs-Abschalteinrichtung

Überspannungs-Abschalteinrichtung HVD

Dieses Erweiterungsboard wird im Eingang elektrotechnischer Anlagen (z.B. Gleichrichteranlagen) mit einphasigen AC-Spannungen zum Schutz vor Überspannungen eingesetzt.
Das Modul überwacht die Eingangsspannung und trennt diese über ein Relais bei Überschreitung der Schwellenwerte laut technischen Daten von der zu schützenden Anlage. Ein potentialfreier Meldekontakt (Optokoppler) und eine LED melden "Überspannung". Die Wiedereinschaltung erfolgt zeitverzögert nach 10 (30) Sekunden wenn die Eingangsspannung wieder normale Werte erreicht hat.

Technische Daten
Typbezeichnung: HVD
Art.-Nr.: 880-HVD-001.16
Gehäuse: Modul-Box 4M HC53 (DIN HutschieneMontage)
Abmessungen: 90/58/71 mm B/H/L
Betriebsspannungsbereich: 140-290 V_{AC} ±5%
Netzfrequenz: 45-65 Hz
Leistungsaufnahme ≤3 W
Schaltvermögen: 16 A
Überspannungsabschaltung: U_{AC} ≥275 V_{eff}/≥400V_{peak}
Wiedereinschaltung: U_{AC} ≤260 V für 10 (30) Sekunden
Anschluss Netz (CON1 + CON3): GMKDS1.5/2 Phoenix (L/N), max. Draht-Querschnitt 2.5 mm²
Anschluss Meldekontakt (CON2): MSTB2.5/2-ST Phoenix
Meldekontakt: Potentialfrei über Optokoppler

Einbau
Das Board auf einer DIN-Hutschiene nahe der Anschluss-Klemmenleiste in der Anlage montieren. Alle Leitungen können direkt an den Klemmblocks CON1, CON2 + CON3 des Boards laut Anschlussstabelle angeschlossen werden. Der Meldekontakt (Optokopplerausgang) kann direkt mit einem digitalen Eingang der DC-Überwachungseinheit (UPC3, MU1000) verbunden werden.

LED-Anzeige (Ui>)
LED ein= Überspannung
LED aus= Spannung okay

Das modulare Konzept:

Um Ihren Anforderungen hinsichtlich Überwachung, Steuerung & Signalisierung in modularen Stromversorgungsanlagen gerecht zu werden, bieten wir zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten für unsere DC-Überwachungsmodule:

- DCC-MM - Netzeingangsüberwachung
- DCC-RB6 - Relaisboard
- DCC-DIG8 - Signalboard mit 8 Digitaleingängen
- DCC-BM - Batteriekreisüberwachung
- HVD - Überspannungs-Abschalteinrichtung