



BMC DR. SCHETTER

Dr. Schetter BMC MV.UH
Trennmodul für Spannungen bis 1000 V



- ▶ Spannungen bis 1000V
- ▶ galvanische Trennung 1500 V DC
- ▶ Isolationswiderstand 2000 M Ω
- ▶ 0...20 kHz
- ▶ 5B-kompatibel
- ▶ Kabelverstärker IP65
- ▶ Genauigkeit besser 0,5%



Die isolierte Differenzspannungsprobe für Spannungsmessung bis 1000V MV.UH ist eine wichtige Ergänzung für alle Geräte welche bereits 5B Eingangsmessverstärker verwenden. Mit dieser Probe ist es möglich hohe Spannungen gefahrlos zu erfassen und das mit einer hohen Genauigkeit von besser 0,5%. Der Messadapter darf für Messungen an Kreisen mit 600V CAT IV gegenüber Erde eingesetzt werden. Die Überspannungskategorie IV bezieht sich auf Messungen, die an Niederspannungs-Installationsquellen durchgeführt werden.

Der Einsatz des ZU.ISP ist ausschließlich von Elektrofachkräften bzw. elektrisch unterwiesenen Personen vorzunehmen, sobald Kleinspannungen von 50VAC bzw. 120VDC an beiden Eingängen gegeneinander oder von einem Eingang gegen Schutzleiter (PE), Neutralleiter (N), Funktionserde, leitfähige Teile etc. überschritten werden können.

Das BMC MV.UH besteht aus dem 5B-kompatiblen Versorgungsmodul MV.ISP für den Einsatz in 5B-Modulaufnahmen und einem isolierten, ferngespeisten Kabelverstärker ZU.SPT. Bei Erstinbetriebnahme wird das MV.ISP in einen freien Steckplatz der Modulbackplane gesteckt und mit der Rändelschraube arretiert.

Der Stecker des Kabelvorverstärkers ZU.SPT wird in die Analogeingangsbuchse des entsprechenden Messkanals eingesteckt.

Es dürfen zugelassene Sicherheitsmessleitungen mit 4 mm Sicherheitssteckern, nach CAT IV Norm sowie Sicherheits-(Klemm)Prüfspitzen (geprüft nach VBG4) verwendet werden!

Nach dem Einschalten des Grundgeräts steht die Differenz der an der roten (+) und schwarzen (-) SI-Buchse des Differenzeingangsverstärkers angelegten Signalspannung in der durch das Teilverhältnis vorgegebenen Höhe am Ausgang des MV.ISP zur Verfügung. Im Falle der Verbindung eines Messeingangs mit PE, N oder son-

stigem Erdpotential wird nur der halbe Messwert angezeigt.

Das Versorgungsmodul MV.ISP ist nicht mit einem Ausgangsschalter ausgestattet. Das Modul eignet sich deshalb nicht für den Einsatz in sogenannten gemultiplexten Backplanes (wie zum Beispiel PB02 oder PB06).

Quicklinks ...

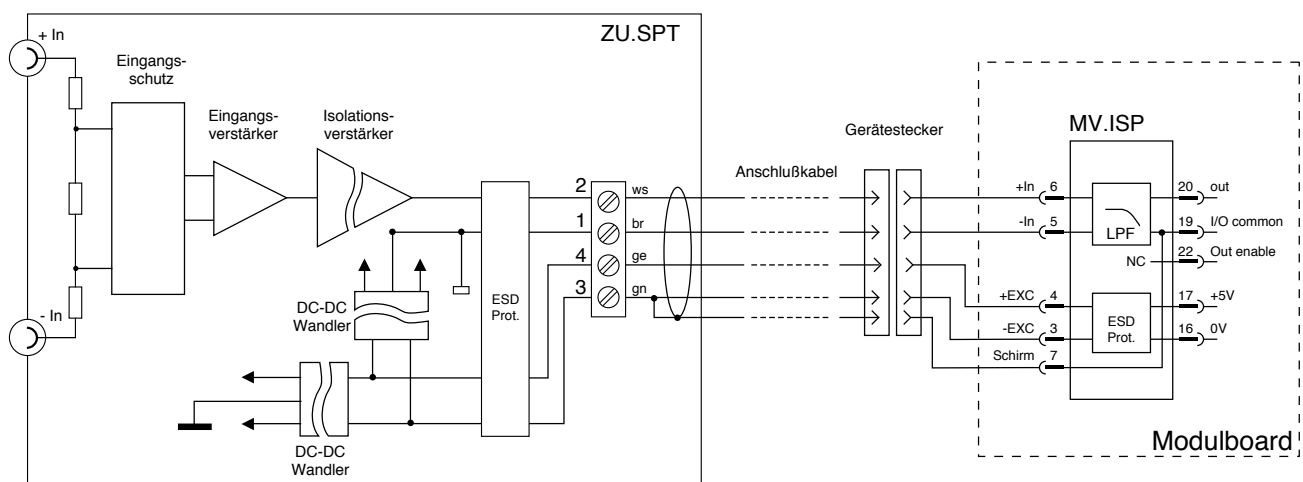
[Technische Daten](#)

[Bestellinformationen](#)

[Sicherheitsbestimmungen](#)

Technische Daten MV.UH

Eingangsspannung	±400V, ±1000V (je nach Typ)
Grenzfrequenz (-3dB)	20kHz
Eingangswiderstand	20MΩ zwischen den Signaleingängen
Isolationsspannung	Eingang / Ausgang 1500VDC Eingang / Versorgungsspannung 1500VDC
Spannungsfestigkeit	>1700Vss Dauerspannungsfestigkeit Differenzverstärker (±400V Variante) >4000Vss Dauerspannungsfestigkeit Differenzverstärker (±1000V Variante)
Isolationswiderstand	Eingang gegen Ausgang: typ.> 2000MΩ Eingang gegen Versorgungsspannung: typ.> 1000MΩ
Ausgangsspannung	±5V; kurzschlussfest
Ausgangswiderstand	60Ω
Grundrauschen	20mVss; 7,5mV _{eff}
Linearität	20mV fullscale
Störabstand	60dB
Offsetdrift	<1mV/°C; typ. 0,3 mV/°C
Versorgungsspannung	5V±0,2V
Stromaufnahme	125 mA typ. 140 mA max.
Anschlüsse	Sicherheitslaboranschlussbuchsen nach VGB4 für 4 mm Sicherheitslaborstecker
Verbindungskabel	4-adrig geschirmt; 3m lang; ø5...7mm
Gehäuse	ABS, Schutzklasse IP65/DIN 40050, anthrazit/rot RAL 7035
Arbeitstemperaturbereich	0...60°C
Lagertemperatur	-40°C...+90°C
Abmessungen	160 x 80 x 40
Sicherheit	CE EN 61010-031:2002
EMV	EN 61326-1 +A1 +A2
Max. Klemmenspannung an den Prüfspitzen	gegen Erde: 600V KAT IV - Eingang gegen + Eingang: 1000V
Blockschaltbild	



Hersteller	Dr. Schetter BMC IGmbH. Irrtum und Druckfehler sowie Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten	11.02
-------------------	--	-------

Bestellbezeichnungen

Gesamtsystem:	MV.UH4, $\pm 400V$
	MV.UH9, $\pm 1000V$
Vorverstärker:	ZU.SPT4, $\pm 400V$
	ZU.SPT9, $\pm 1000V$
Versorgungsmodul:	MV.ISP

Sicherheitshinweise

Die Differential-Spannungsprobe MV.UH wird für die Messung von Spannungen bis 1000V eingesetzt. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Stromschlägen und lebensbedrohenden Elektroschocks führen.

Die Arbeit mit dem Gerät darf nur von Personen mit entsprechend qualifizierter Ausbildung erfolgen, die in der Handhabung solcher Geräte geschult sind.

Beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise:



Lesen Sie auch die Sicherheitsbestimmungen aller anderen Geräte durch, an die Sie diesen Messadapter anschließen.



Arbeiten Sie mit diesem Gerät niemals in feuchter Umgebung (Kurzschlüsse).



Arbeiten Sie mit diesem Gerät niemals in explosiven Umgebungen (Funkenbildung).



Berühren Sie niemals blanke Metallenden der Prüfspitzen, Krokodilklemmen, Stecker etc.



Achten Sie auf die vorgegebenen Anschlusswerte und schützen Sie sich und das Gerät vor Spannungen, für die es nicht konzipiert wurde.



Öffnen Sie den Spannungsteiler nicht und führen Sie selbst keine Reparaturen durch.



Arbeiten Sie nie mit einem geöffneten Gerät und berühren Sie niemals Bauteile im Inneren eines irgendwo angeschlossenen Geräts.



Arbeiten Sie nie mit einem Gerät, bei dem Sie einen Fehler vermuten.



Halten Sie das Gerät stets sauber und trocken.



Postanschrift Dr. Schetter BMC IGmbH
Boschstr. 12
82178 Puchheim

Telefon 089 - 800 694-0

Telefax 089 - 800 694-29

eMail info@bmc.de

Internet www.bmc.de