

Mittelspannungs- messwandler Blockbauweise

Innenraum

VD (12 - 72 kV)
WD (12 - 36 kV)
BD (12 - 72 kV)



PFIFFNER

Current and voltage – our passion



Spannungswandler VD (12 – 72) kV

Mittelspannungsspannungswandler vom Typ VD werden in Innenraumschaltanlagen eingesetzt. Sie übertragen hohe Spannungen in standardisierte, äquivalente Werte für Zähler, Mess- und Schutzgeräte.

Der 1-polig isolierte Spannungswandler in trockener Blockbauweise ist für die Montage in luftisolierten Mittelspannungszellen konzipiert.

Eine spezifische Kernpolsterung und das vollständige Vergiessen des gesamten Aktivteils in Epoxygiessharz sorgen dafür, dass die magnetischen Eigenschaften, und damit die Klassengenauigkeit, über Jahrzehnte konstant bleiben.

Die Erfüllung der Teilentladungsgrenzwerte gemäss IEC 61869-1 gewährleisten einen sicheren Betrieb.

Die Montagelage ist grundsätzlich beliebig. Bei der Baugrösse 72 kV muss aber bei relevanten mechanischen Anforderungen (Erdbeben, Vibrationen) die Einbaulage mit dem Hersteller abgesprochen werden wenn diese nicht stehend ist.

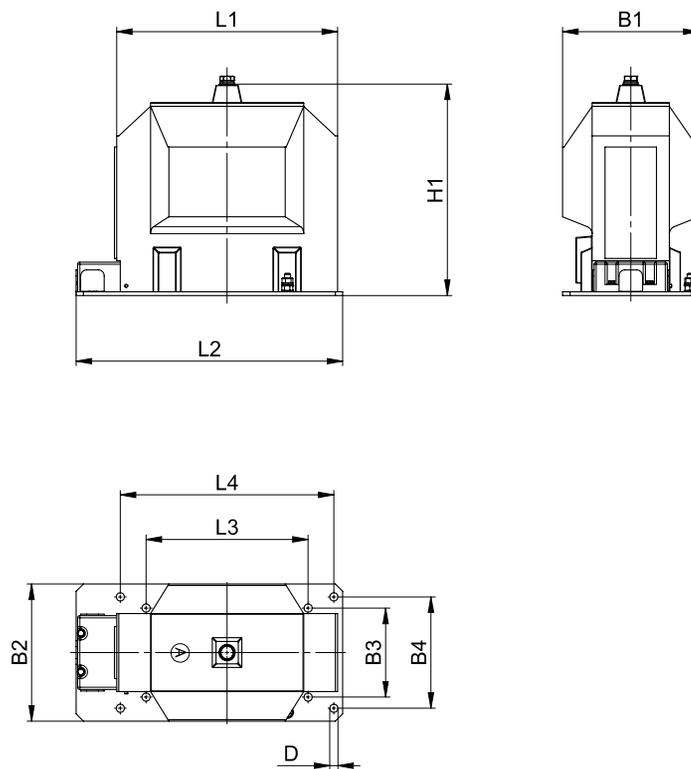
Die Spannungswandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen sind auf Anfrage grundsätzlich möglich.



Vorteile VD

- Innenraumanwendung
- Konstante Klassengenauigkeit
- Zwei verschiedene Übersetzungsverhältnisse realisierbar
- Geeignet für die Anwendung in Mittelspannungszellen

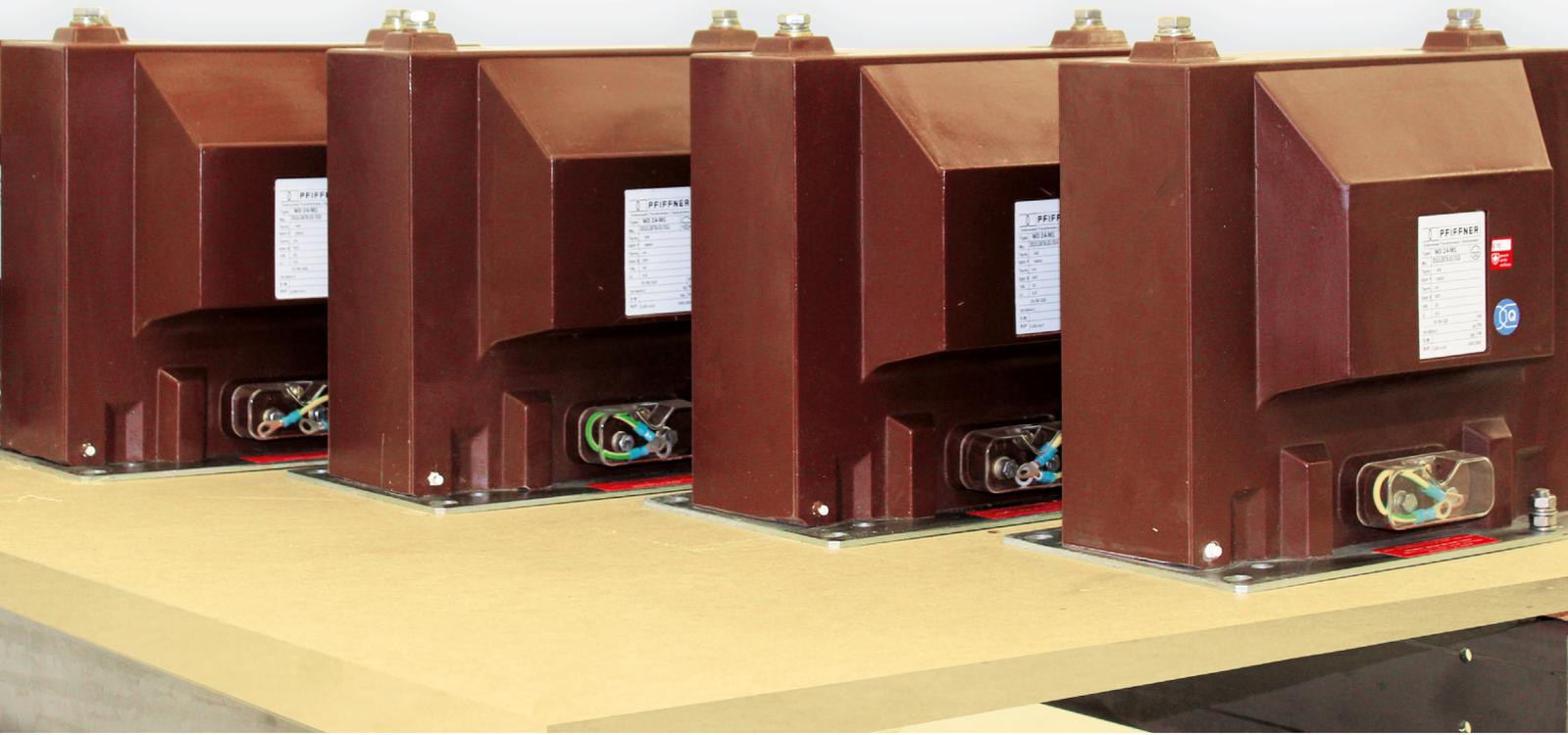
Spannungswandler VD (12 – 72 kV)



* Prinzipmassbild

Typ VD		12-M1	24-M1	36-O1	72-T1
Norm		DIN / IEC / IEEE			
Höchste Betriebsspannung	kV	12	24	36	72.5
Steh-Wechselspannung	kV	28	50	70	140
Blitzstoss-Haltespannung	kV	75	125	170	325
Frequenz	Hz	50/60			
Genauigkeitsklassen		0.1 – 3; 3P; 6P			
Thermische Grenzleistung	VA	450	450	600	1500
Max. Summenleistung (Kl. 0.2)	VA	25	25	40	40
Max. Summenleistung (Kl. 0.5)	VA	75	75	100	100
Isolierstoffklasse		E			
Max. Anzahl Wicklungen		2	3	3	3

Typ VD		12-M1	24-M1	36-O1	72-T1
L1 Länge Spannungswandler	mm	300	300	375	410
L2 Länge Spannungswandler inkl. Bodenplatte	mm	362	362	432	475
L3 / L4 Länge Lochabstand Bodenplatte	mm	220 / 290	220 / 290	290 / 350	300
H1 Höhe Spannungswandler inkl. Bodenplatte	mm	285	285	350	770
B1 Breite Spannungswandler	mm	185	185	222	285
B2 Breite Bodenplatte	mm	150	150	225	285
B3 / B4 Breite Lochabstand Bodenplatte	mm	120 / 150	120 / 150	150 / 200	200
D Durchmesser Befestigungsbohrung	mm	11	11	11	14
Gewicht ca.*	kg	27	27	44	102



Spannungswandler WD (12 – 36) kV

2-polig isolierte Mittelspannungswandler vom Typ WD werden in Innenraumschaltanlagen eingesetzt. Sie übertragen hohe Spannungen in standardisierte, äquivalente Werte für Zähler, Mess- und Schutzgeräte.

Der 2-polig isolierte Spannungswandler in trockener Blockbauweise ist für die Montage in luftisolierten Mittelspannungszellen konzipiert.

Eine spezifische Kernpolsterung und das vollständige Vergiessen des gesamten Aktivteiles in Epoxygiessharz sorgen dafür, dass die magnetischen Eigenschaften, und damit die Klassengenauigkeit, über Jahrzehnte konstant bleiben.

Die Erfüllung der Teilentladungsgrenzwerte gemäss IEC 61869-1 gewährleisten einen sicheren Betrieb.

Die Montagelage ist beliebig.

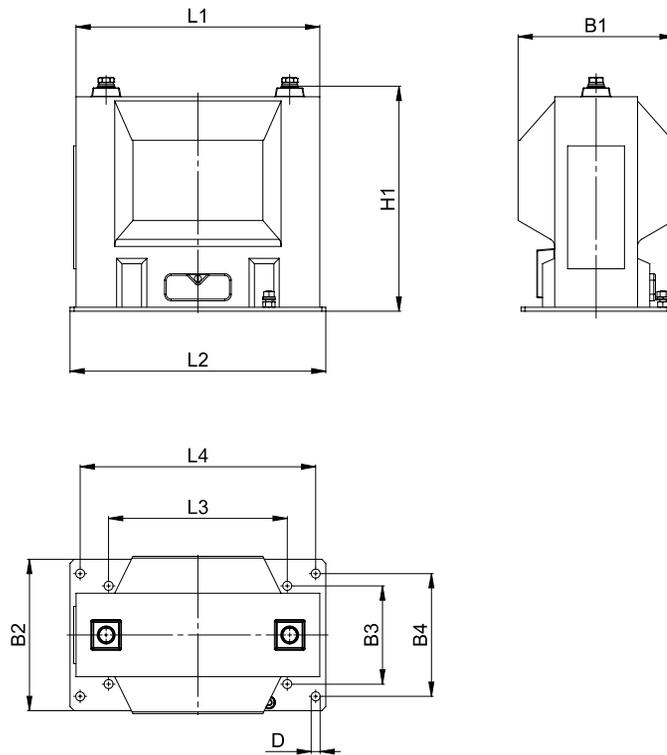
Die Spannungswandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen sind auf Anfrage grundsätzlich möglich.



Vorteile WD

- Innenraumanwendung
- Konstante Klassengenauigkeit
- Zwei verschiedene Übersetzungsverhältnisse realisierbar
- Geeignet für die Anwendung in Mittelspannungszellen
- Durch die 2-polige Ausführung der Spannungswandler kann mit Hilfe der Aronschialtung die Energiemessung mit nur zwei Spannungs- und zwei Stromwandlern realisiert werden

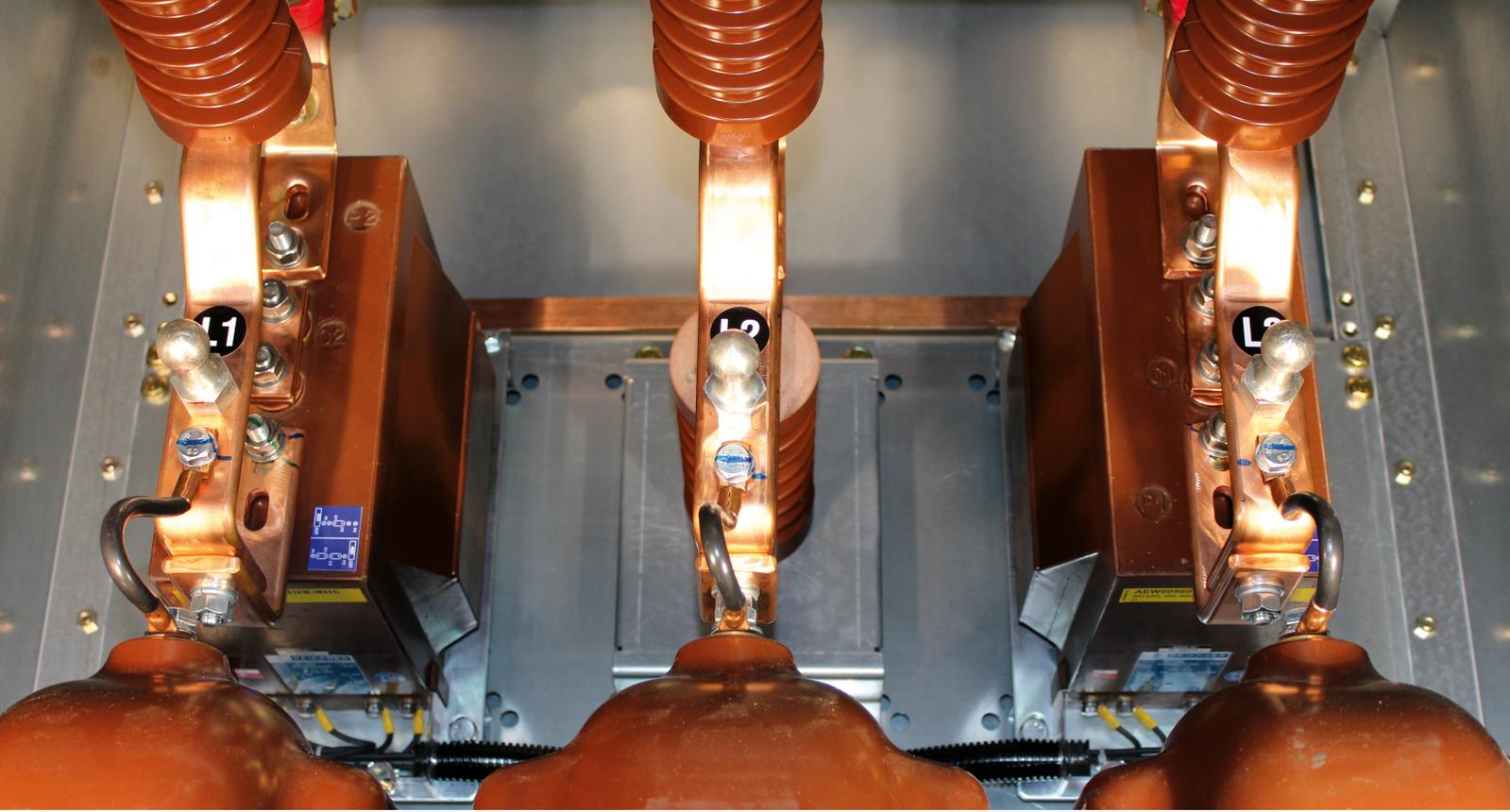
Spannungswandler WD (12 – 36) kV



* Prinzipmassbild

Typ WD		12-M1	24-M1	36-O1
Norm		DIN / IEC / IEEE		
Höchste Betriebsspannung	kV	12	24	36
Steh-Wechselspannung	kV	28	50	70
Blitzstoss-Haltespannung	kV	75	125	170
Frequenz	Hz	50/60		
Genauigkeitsklassen		0.1 – 3; 3P; 6P		
Thermische Grenzleistung	VA	600	750	750
Max. Summenleistung (Kl. 0.2)	VA	40	40	75
Max. Summenleistung (Kl. 0.5)	VA	125	125	200
Isolierstoffklasse		E		
Max. Anzahl Wicklungen		1	1	3

Typ WD		12-M1	24-M1	36-O1
L1 Länge Spannungswandler	mm	300	300	375
L2 Länge Spannungswandler inkl. Bodenplatte	mm	315	315	380
L3 / L4 Länge Lochabstand Bodenplatte	mm	220 / 290	220 / 290	290 / 350
H1 Höhe Spannungswandler inkl. Bodenplatte	mm	275	275	415
B1 Breite Spannungswandler	mm	185	185	222
B2 Breite Bodenplatte	mm	185	185	225
B3 / B4 Breite Lochabstand Bodenplatte	mm	120 / 150	120 / 150	150 / 200
D Durchmesser Befestigungsbohrung	mm	11	11	11
Gewicht ca.*	kg	28	28	45



Stromwandler BD (12 – 72) kV

Mittelspannungsstromwandler vom Typ BD werden in Innenraumschaltanlagen eingesetzt. Sie übertragen hohe Ströme bis 4000 A in standardisierte, äquivalente Werte für Zähler, Mess- und Schutzgeräte.

Der Stützerstromwandler in trockener Blockbauweise ist für die Montage in luftisolierten Mittelspannungszellen konzipiert.

Eine spezifische Kernpolsterung und das vollständige Vergiessen des gesamten Aktivteils in Epoxygiessharz sorgen dafür, dass die magnetischen Eigenschaften, und damit die Klassengenauigkeit, über Jahrzehnte konstant bleiben.

Die Erfüllung der Teilentladungsgrenzwerte gemäss IEC 61869-1 gewährleisten einen sicheren Betrieb.

Die Primär- und die Sekundäranschlüsse sind standardmässig in Messing ausgeführt und die Schutzhaube der Sekundärklemmen besteht aus transparentem Polycarbonat.

Die Montagelage ist grundsätzlich beliebig. Bei der Baugrösse 72 kV muss aber bei relevanten mechanischen Anforderungen (Erdbeben, Vibrationen) die Einbaulage mit dem Hersteller abgesprochen werden wenn diese nicht stehend ist.

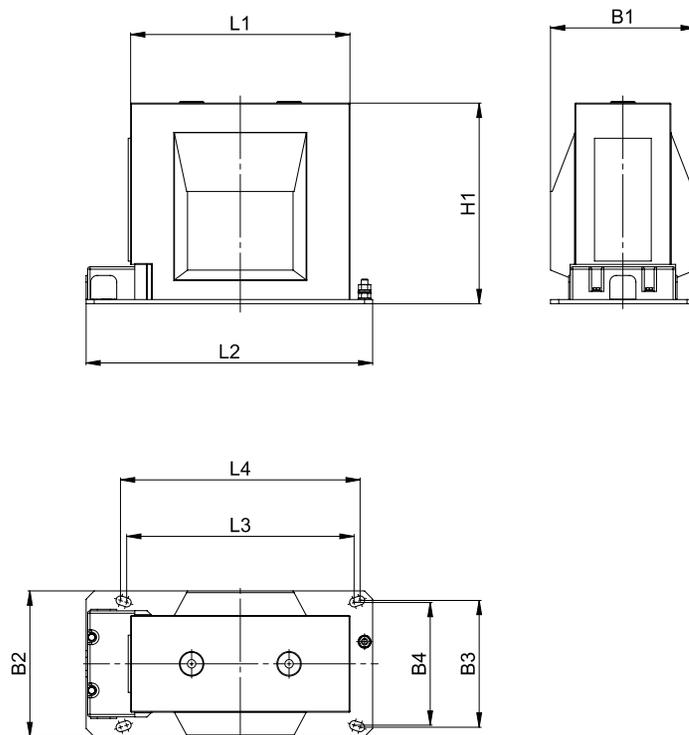
Die Stromwandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen sind auf Anfrage grundsätzlich möglich.



Vorteile BD

- Innenraumanwendung
- Konstante Klassengenauigkeit
- bis 4'000 A
- Primärumschaltung möglich
- Hohe Klassengenauigkeit auch bei kleinem Primärnennstrom durch Primärwindungen erreichbar
- Geeignet für die Anwendung in Mittelspannungszellen

Stromwandler BD (12 – 72) kV



* Prinzipmassbild

Typ BD		12-G1	24-G1	36-G1	72-L1
Norm		DIN / IEC / IEEE			
Höchste Betriebsspannung	kV	12	24	36	72.5
Steh-Wechselspannung	kV	28	50	70	140
Blitzstoss-Haltespannung	kV	75	125	170	325
Frequenz	Hz	50/60			
Primär-Nennstrom	A	10 – 2000			10 – 2500
Primär-Umschaltung bis	A	2 x 600			2 x 1000
Sekundär-Nennstrom	A	1 / 5			
Genauigkeitsklassen		0.1 – 3; 3P; 6P			
Thermischer Grenzstrom [I _{th}]	kA/1s	≤ 50			
Isolierstoffklasse		E			
Max. Anzahl Kerne		3			

Typ BD		12-G1	24-G1	36-G1	72-L1
L1 Länge Stromwandler	mm	270	270	270	355
L2 Länge Stromwandler inkl. Bodenplatte	mm	353	295	353	417.5
L3 / L4 / L5 Länge Lochabstand Bodenplatte	mm	280 / 295	280 / 295	280 / 295	300
H1 Höhe Stromwandler inkl. Bodenplatte	mm	245	245	355	650
B1 Breite Stromwandler	mm	178	178	210	310
B2 Breite Bodenplatte	mm	178	178	178	310
B3 / B4 Breite Lochabstand Stromwandler	mm	150 / 155	150 / 155	150 / 155	225
Gewicht ca.*	kg	27	27	36	105

Global presence

www.pfiffner-group.com

PFIFFNER Instr. Transformers Ltd
Lindenplatz 17
5042 Hirschthal / Switzerland

sales@pmw.ch
+ 41 62 739 28 28

PFIFFNER Systems Ltd
Lerchenweg 21
4303 Kaiseraugst / Switzerland

info@pfiffner.systems.com
+41 61 467 61 06

PFIFFNER Deutschland GmbH
Zusesterstrasse 6
25524 Itzehoe / Germany

sales@pfiffner-messwandler.de
+49 4821 40827 0

PFIFFNER Transformatör A.S.
Akyurt
06750 Ankara-Çankiri yolu 7.km /
Turkey

satis@pfiffner.com.tr
+90 31 284 755 21

PFIFFNER do Brasil Ltda
Alvaro Beraldi Avenue, 181
88307-740 Itajai
State/province: Santa Catarina /
Brazil

pfiffner@pfiffner.com.br
+55 (47) 334 817 00

PFIFFNER Instr. Tranf. Pvt Ltd
176, 178/2 Sarul, Vilholi
Nashik: 422 010 / India

contact@pfiffner.in
+91 253 297 8227

ALPHA Elektrotechnik Ltd
Niklaus Wengi-Strasse 64
2540 Grenchen / Switzerland

mail@alpha-et.ch
+41 32 332 87 00

HAEFELY Ltd
Birsstrasse 300
4052 Basel / Switzerland

sales@haefely.com
+41 61 373 41 11

HAVECO Ltd
Schorenstrasse 48
3645 Gwatt b. Thun / Switzerland

info@haveco.com
+41 33 335 75 00

MOSER GLASER Ltd
Lerchenweg 21
4303 Kaiseraugst / Switzerland

info@mgc.ch
+41 61 467 61 11

MGC Moser-Glaser Inc.
621 Ridgely Ave, Suite 305
Annapolis, MD 21401 / USA

sales-usa@moserglaser.com
+1 224 716 2028

This document has been drawn up with the utmost care. We cannot, however, guarantee that it is entirely complete, correct or up-to-date.
Copyright PFIFFNER / Subject to change without notice 2022.08



Current and voltage – our passion

