



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 72kV muss aber bei relevanten mechanischen Anforderungen (Erdbeben, Vibrationen) die Einbaulage mit dem Hersteller abgesprochen werden wenn diese nicht stehend ist.

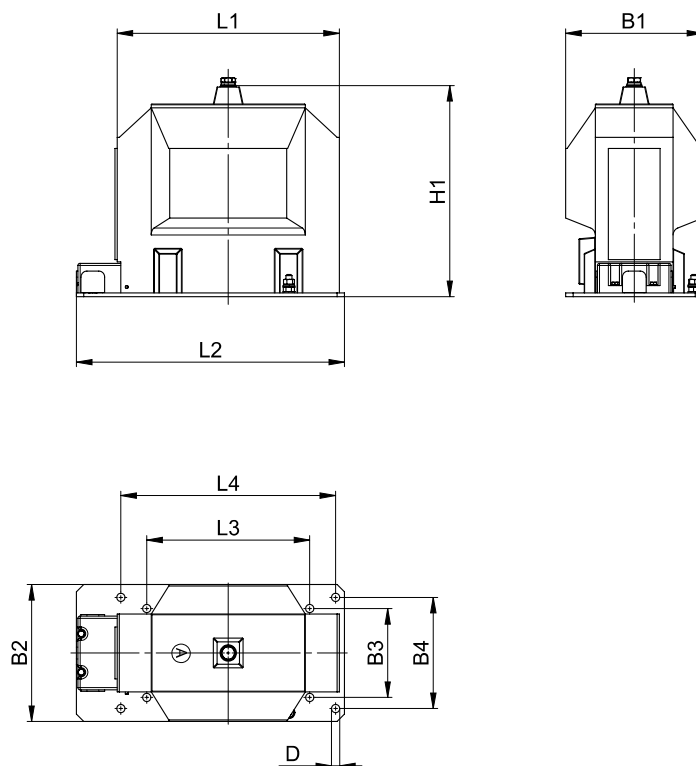
Die Spannungswandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen auf Anfrage grundsätzlich möglich.



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 Mittelspannungsspannungswandler 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.

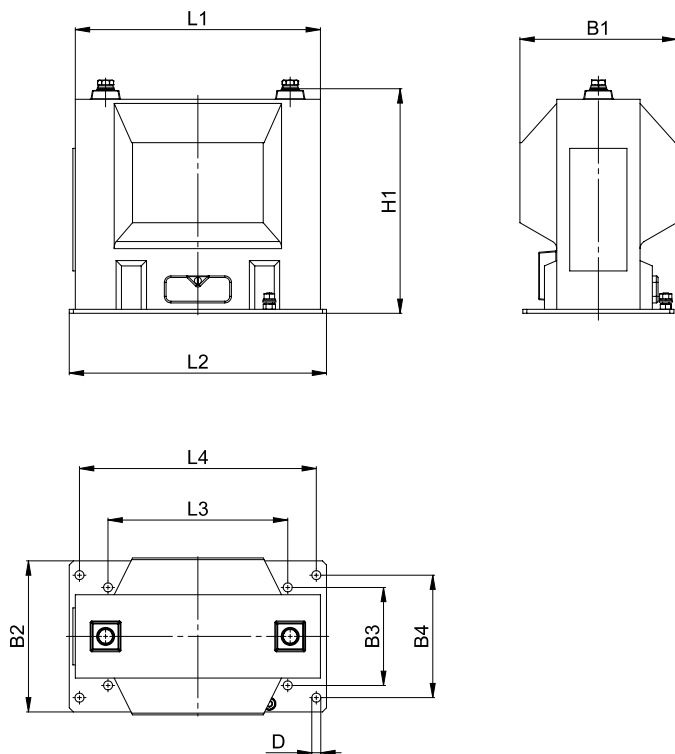
Die Spannungswandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen auf Anfrage grundsätzlich möglich.



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 Aronschaltung die Energiemessung mit nur zwei Spannungs- und zwei Stromwandlern realisiert werden

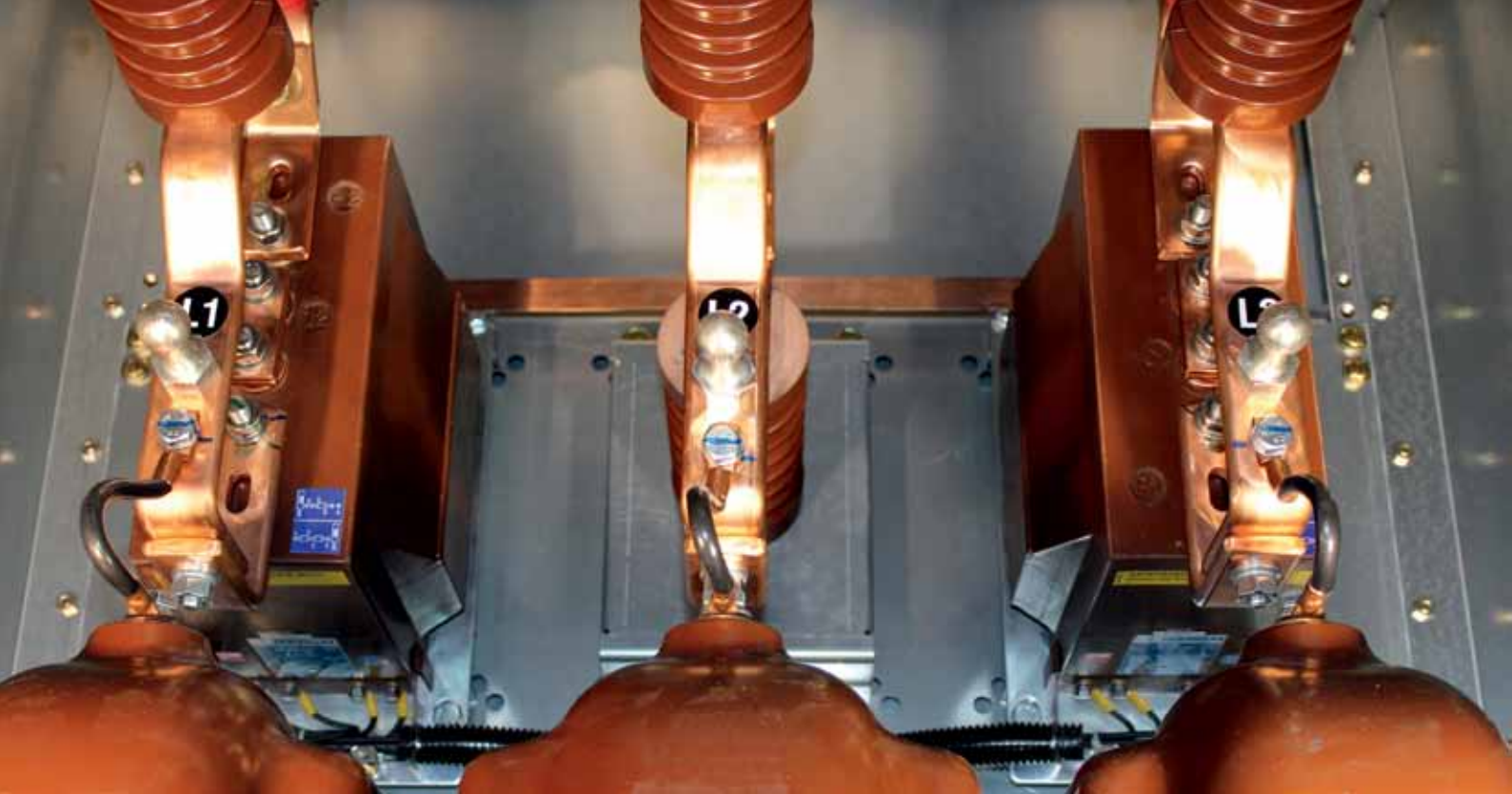
Spannungswandler WD (12 –36) kV



* 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 2500A 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 72kV muss aber bei relevanten mechanischen Anforderungen (Erdbeben, Vibrationen) die Einbaulage mit dem Hersteller abgesprochen werden wenn diese nicht stehend ist.

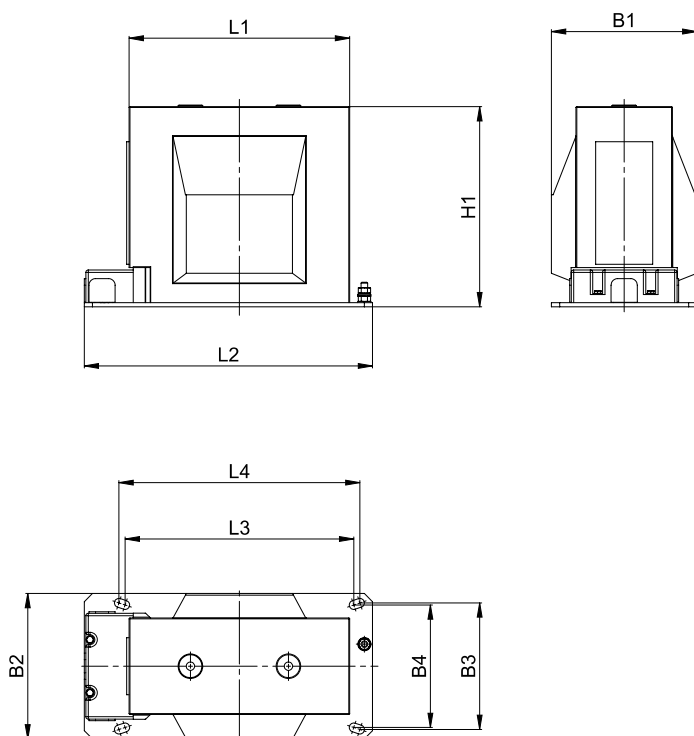
Die Stromwandler sind nach den gängigen nationalen und internationalen Normen ausgeführt. Ausführungen nach kundenspezifischen Anforderungen auf Anfrage grundsätzlich möglich.



Vorteile BD

- Innenraumanwendung
- Konstante Klassengenauigkeit
- bis 2500A
- 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

Globale Präsenz

PIFFNER Instr. Transformers Ltd

5042 Hirschthal
Schweiz

☎ +41 (0)62 7392828
✉ sales@pmw.ch
💻 www.pfiffner-group.com/pch

PIFFNER Technologie Ltd

5042 Hirschthal
Schweiz

☎ +41 (0)62 7392828
✉ technologie@pmw.ch
💻 www.pfiffner-group.com/pte

PIFFNER Systems Ltd

4303 Kaiseraugst
Schweiz

☎ +41 (0)61 4676111
✉ info@pfiffner-systems.com
💻 www.pfiffner-systems.com

PIFFNER Deutschland GmbH

25524 Itzehoe
Deutschland

☎ +49 (0)48 21408270
✉ sales@pfiffner-messwandler.de
💻 www.pfiffner-group.com/pde

PIFFNER Transformatör A.S.

06750 Akyurt/Ankara
Türkei

☎ +90 (0)31 28475521
✉ info@pfiffner.com.tr
💻 www.pfiffner-group.com/ptr

PIFFNER do Brasil Ltda

88307-740 Itajaí
Brasilien

☎ +55 (0)47 33481700
✉ pfiffner@pfiffner.com.br
💻 www.pfiffner-group.com/pbr

MGC Moser-Glaser Ltd

4303 Kaiseraugst
Schweiz

☎ +41 (0)61 4676111
✉ info@mgc.ch
💻 www.mgc.ch

ALPHA Elektrotechnik Ltd

2560 Nidau
Schweiz

☎ +41 (0)32 3328700
✉ mail@alpha-et.ch
💻 www.alpha-et.ch

Das vorliegende Dokument wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Inhalte wird keine Gewähr übernommen. ©Copyright PFIFFNER / Änderungen vorbehalten 2017.03



Current and voltage – our passion

HS

HOCHSPANNUNG

MS

MITTELSPANNUNG

NS

NIEDERSPANNUNG