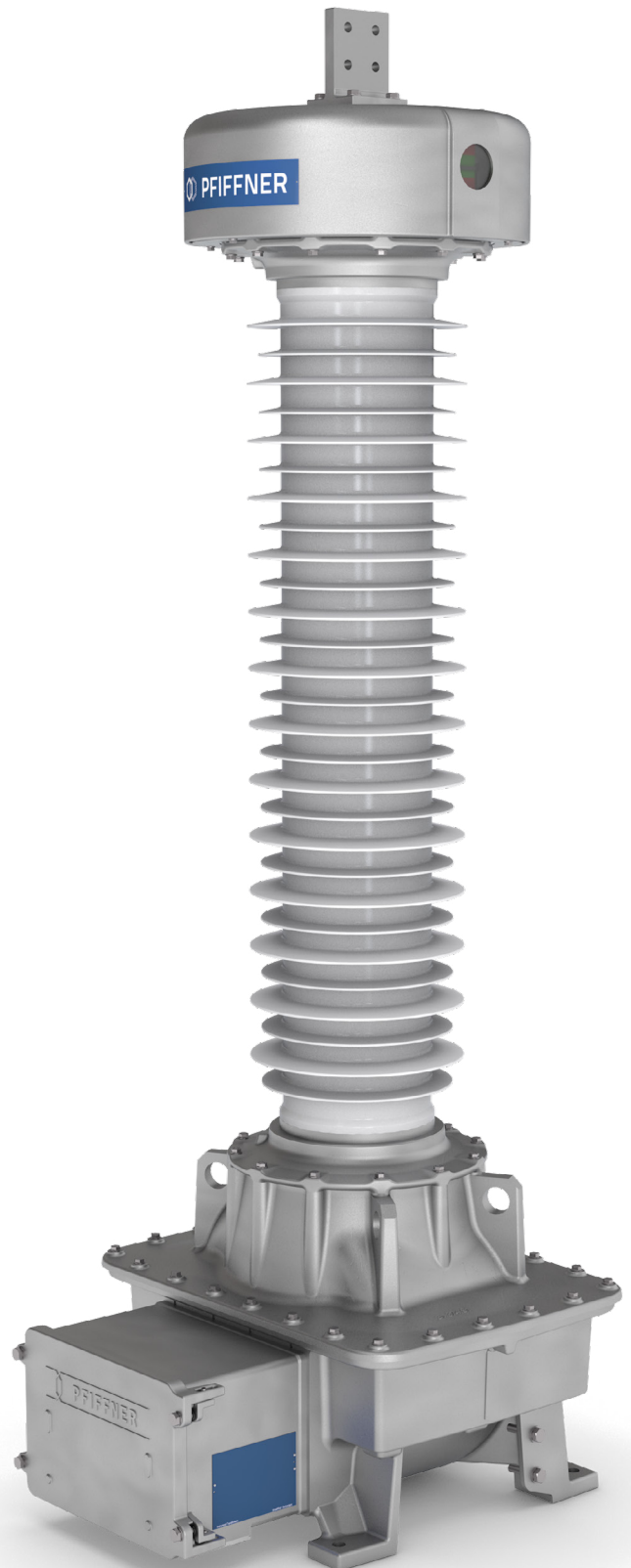


# Induktive Spannungswandler

Freiluft  
Öl-Papier isoliert

EOF (24–245) kV



**PFIFFNER**

Current and voltage – our passion



# Highlights



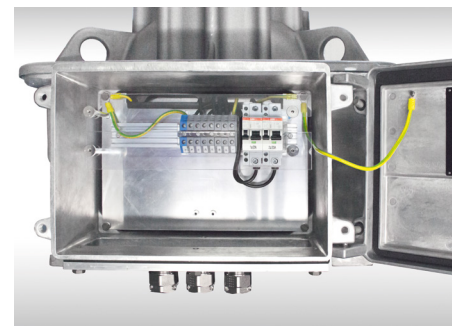
## Feingesteuerte Durchführung

- Die feingesteuerte Durchführung dient zur optimalen Spannungsverteilung und verhindert somit Teilentladungen.
- Die Durchführung ist kurzschlussfest angebunden, so dass Folgelichtbögen verhindert werden.



## Excellenter Feuchtigkeitsschutz

- Das Innere des Wandlers ist mit Spezialdichtungen gegen das Eindringen von Feuchtigkeit geschützt.
- Das Gehäuse ist zusätzlich mit einer Tropfkante ausgerüstet, um die Dichtflächen vor Regen zu schützen. Damit wird Spaltkorrosion signifikant verzögert.
- Die Verbindung der Gehäuseteile erfolgt durch Spezialschrauben aus rostfreiem Stahl. Diese sind so konstruiert, dass Feuchtigkeit nicht durch das Schraubenloch eindringen kann.



## Montagefreundlicher Klemmenkasten

- Der Klemmenkasten mit seitwärts zu öffnendem Deckel ist mit unverlierbaren Schrauben gesichert. Neben Anschlussklemmen können Sicherungen, Zusatzkontakte und plombierbare Abdeckungen eingebaut werden.
- Standardmässig wird der Klemmenkasten mit einem Blindflansch ausgestattet. Auf Wunsch können Kabelverschraubungen eingebaut werden.
- Der Spannungswandler kann optional mit einem zusätzlichen Klemmenkasten ausgestattet werden.



# Allgemeine Beschreibung

Spannungswandler vom Typ EOF werden in Hochspannungsschaltanlagen von 24–245 kV eingesetzt. Sie übertragen Spannungen in standardisierte, äquivalente Werte für Zähler, Mess- und Schutzgeräte.

Der Aktivteil des Spannungswandlers befindet sich im Fussgehäuse. Die Hochspannungsisolation ist in Öl-Papier Technologie ausgeführt. Dazu wird ein hochwertiges PCB-freies Mineralöl eingesetzt. Die feingesteuerte Durchführung befindet sich innerhalb des Isolators.

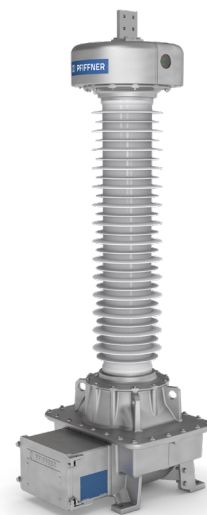
Im Kopf des Spannungswandlers befindet sich das Ausdehnungssystem. Dieses dient der Volumenkompensation des Öls aufgrund von Temperaturschwankungen. Für Spannungswandler von 24–72 kV wird eine hochflexible, temperaturbeständige Membrane aus Fluorelastomer (VITON®) verwendet. Spannungswandler von 123–245 kV besitzen eine aus Edelstahl gefertigte Dehnzelle. Hierbei wird die Ölausdehnung durch ein mechanisches System im Schauglas der Kompensatorhaube angezeigt.

Alle metallischen Gehäuse und Flansche bestehen aus einer korrosionsbeständi-

gen Aluminiumlegierung. Auf Wunsch können die Teile farbig lackiert werden. Der Spannungswandler wird je nach Kundenspezifikation mit einem hochwertigen Verbund- oder Porzellanisolator ausgestattet. Entsprechend den Verschmutzungsklassen gängiger Normen stehen verschiedene Kriechwege zur Auswahl.

Durch den hermetischen Verschluss der Gehäuse wird die Öl-Papier Isolation vor atmosphärischen Einflüssen geschützt.

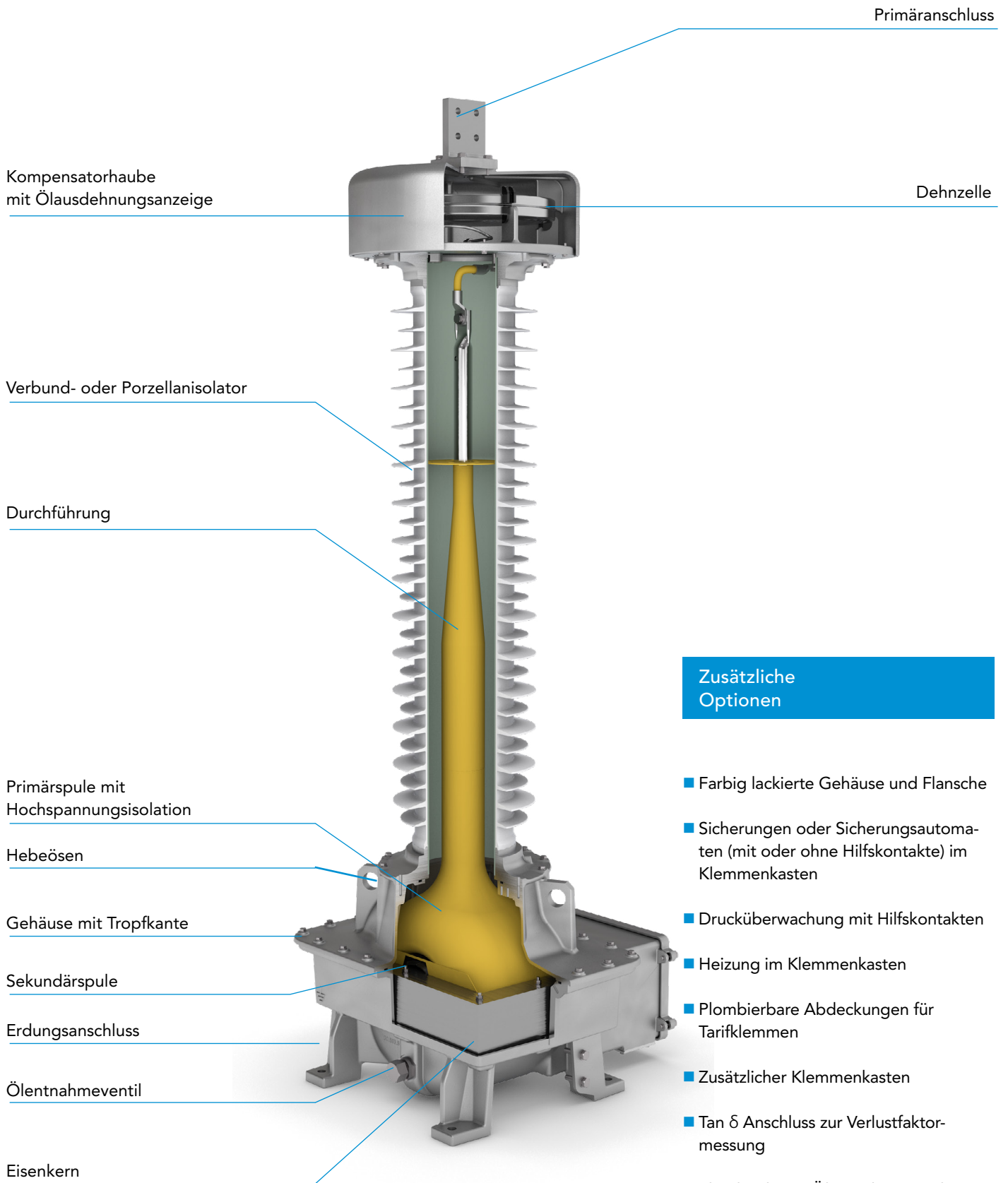
Der grosszügig dimensionierte Klemmenkasten ist mit einem seitwärts zu öffnenden Deckel ausgerüstet. Dies erlaubt ein einfacheres Anschliessen der Sekundärkabel. Der Klemmenkasten wird standardmässig mit einem Blindflansch ausgestattet. Auf Wunsch können Kabelverschraubungen, Schaltschema und individuelle Sicherheitshinweise eingebaut werden.



## Vorteile der induktiven Spannungswandler

- Schutz der Sekundärwicklungen vor transienten Überspannungen im Hochspannungsnetz durch kapazitiv gekoppelte Abschirmung
- Schutz gegen auftretende Kippschwingungen durch niedrige Betriebsinduktion im Eisenkern
- Hohe Betriebssicherheit, da sich kein Aktivteil im Isolator befindet.
- Minimales Ölvolumen durch optimiertes Design

# Design

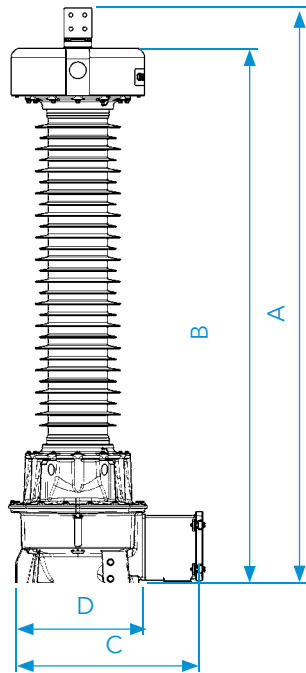
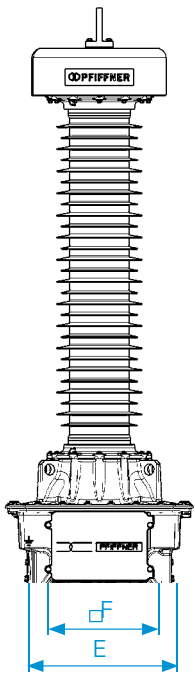


## Zusätzliche Optionen

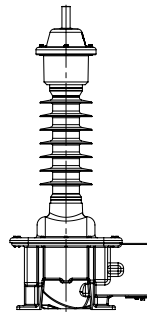
- Farbige lackierte Gehäuse und Flansche
- Sicherungen oder Sicherungsautomaten (mit oder ohne Hilfskontakte) im Klemmenkasten
- Drucküberwachung mit Hilfskontakten
- Heizung im Klemmenkasten
- Plombierbare Abdeckungen für Tarifklemmen
- Zusätzlicher Klemmenkasten
- Tan  $\delta$  Anschluss zur Verlustfaktormessung
- Plombierbares Ölentnahmeventil
- Ölentnahmeventil (24–72 kV)

# Technische Daten

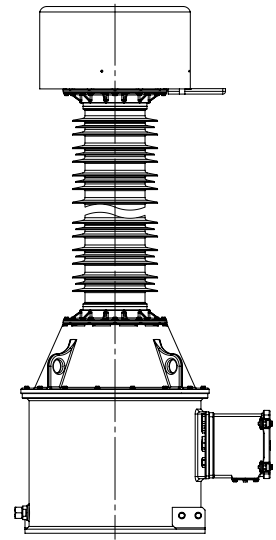
123–170 kV



24–72 kV



245 kV



Typ EOF		36	72	123	145	170	245	
Norm		DIN / IEC / IEEE						
Höchste Betriebsspannung	kV	36	72.5	123	145	170	245	
Steh-Wechselspannung	kV	70	140	230	275	325	460	
Blitzstoss-Haltespannung	kV	170	325	550	650	750	1050	
Frequenz	Hz	16.7/50/60						
Genauigkeitsklassen		0.1–3; 3P; 6P						
Thermische Grenzleistung	VA	≤ 3000			≤ 5000			
Max. Summenleistung (Kl. 0.2)	VA	300						
Max. Anzahl Windungen		4			5			

Typ EOF		36	72	123	145	170	245
Wandlerhöhe*	A mm	1150	1470	2120	2280	2540	3510
Höhe Primäranschluss*	B mm	1030	1350	2000	2160	2420	3206
Wandlertiefe mit Klemmenkasten	C mm	605	605	730	730	745	960
Tiefe Standfläche	D mm	360	360	500	500	500	660
Breite Standfläche	E mm	360	360	520	520	520	660
Lochabstand Befestigungsbohrungen	F mm	310	310	450	450	450	600
Kriechweg min.*		1117	2233	3814	4496	5271	7596
Gewicht ca.*		130	140	340	350	390	625

\* mit Standard Verbundisolator, Kriechweg 31 mm/kV

# Globale Präsenz

[www.pfiffner-group.com](http://www.pfiffner-group.com)

## PFIFFNER Messwandler AG

Lindenplatz 17  
5042 Hirschthal / Schweiz

+41 62 739 28 28  
sales@pmw.ch

## PFIFFNER Systems AG

Lerchenweg 21  
4303 Kaiseraugst / Schweiz

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

## PFIFFNER Deutschland GmbH

Zusestrasse 6  
25524 Itzehoe / Deutschland

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

## PFIFFNER Transformatör A.S.

Akyurt  
06750 Ankara-Çankırı yolu 7.km / Türkei

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

## PFIFFNER do Brasil Ltda

Alvaro Beraldi Avenue, 181  
88307-740 Itajai  
State/province: Santa Catarina / Brasilien

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

## PFIFFNER Instr. Transformers Pvt Ltd

176, 178/2 Sarul, Vilholi  
Nashik: 422 010 / Indien

+91 253 297 8227  
contact@pfiffner.in

## ALPHA Elektrotechnik AG

Niklaus Wengi-Strasse 64  
2540 Grenchen / Schweiz

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

## HAEFELY AG

Birrstrasse 300  
4052 Basel / Schweiz

+41 61 373 41 11  
sales@haefely.com

## HAVECO AG

Schorenstrasse 48  
3645 Gwatt b. Thun / Schweiz

+41 33 335 75 00  
info@haveco.ch

## MOSER GLASER AG

Lerchenweg 21  
4303 Kaiseraugst / Schweiz

+41 61 467 61 11  
info@mgc.ch

## MGC Moser-Glaser Inc.

621 Ridgely Ave, Suite 305  
Annapolis, MD 21401 / USA

+1 224 716 2028  
sales-usa@moser-glaser.com

*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 2023.01*



# PFIFFNER

Current and voltage – our passion



HIGH VOLTAGE



MEDIUM VOLTAGE



LOW VOLTAGE