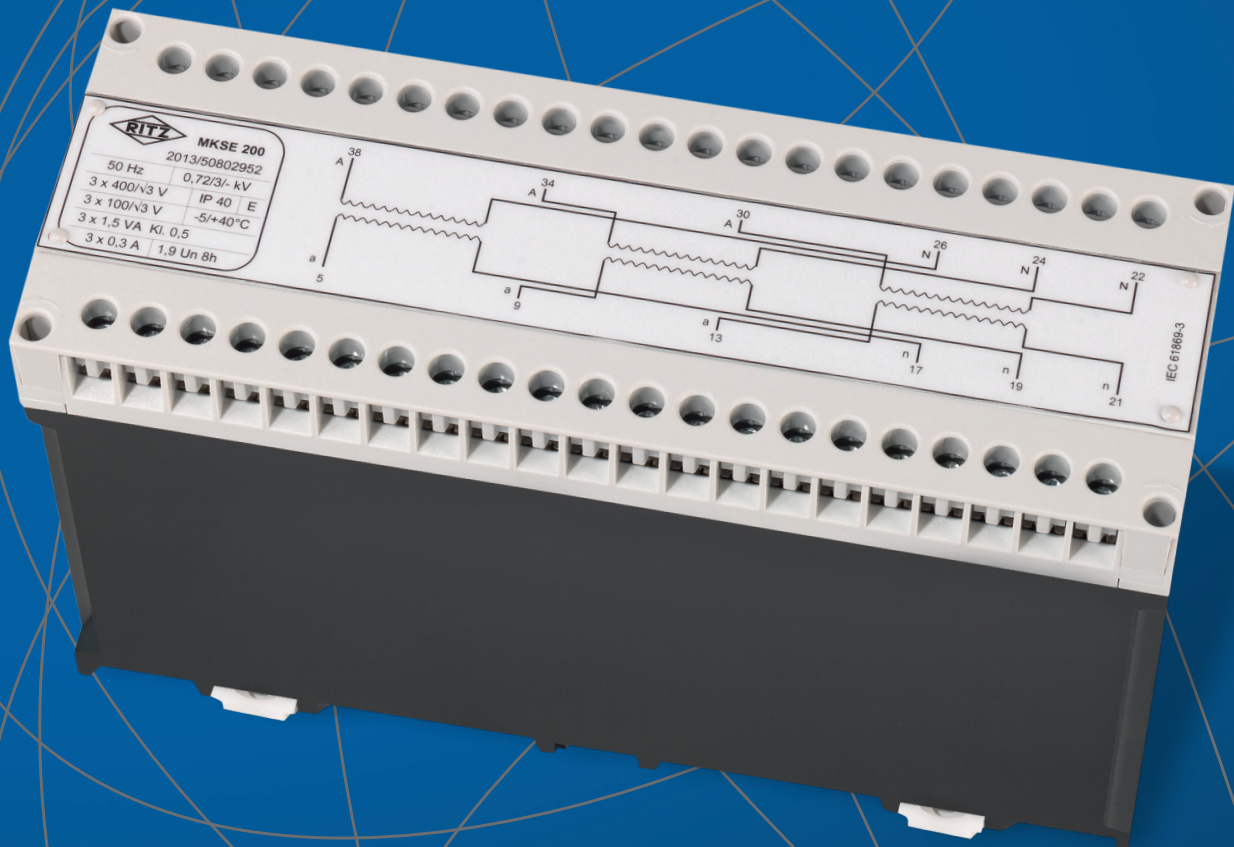




Instrument Transformers

3-PHASE-SPANNUNGSWANDLER 3 PHASE VOLTAGE TRANSFORMER



**MKSER 200
MKSER 200/1
MKSZR 200
MKSZR 200/1**



RITZ HAMBURG

RITZ GERMANY WIRGES • KIRCHAICH • DRESDEN

RITZ AUSTRIA MARCHTRENK | **RITZ HUNGARY** KECSKEMÉT | **RITZ CHINA** SHANGHAI | **RITZ USA** HARTWELL

Bei den Typen MKSER 200 und MKSER 200/1 bzw. MKSZR 200 und MKSZR 200/1 handelt es sich um Innenraum-Baueinheiten mit je 3 induktiven Spannungswandlern für sinusförmige Wechselspannungen.

Die Wandler können als Messwandler in den Klassen 0,2; 0,5 und 1 oder als Schutzwandler in der Klasse 3P geliefert werden.

Folgende Nennwerte stehen zur Verfügung:

MKSER 200 (für Sternschaltung)

Primär 100:√3 V, 110:√3 V, 230:√3 V, 400:√3 V,
415:√3 V, 480:√3 V, 500:√3 V

Sekundär 100:√3 V oder 110:√3 V

MKSER 200/1 (für Sternschaltung)

Primär 660:√3 V, 690:√3 V, 1000:√3 V

Sekundär 100:√3 V oder 110:√3 V

MKSZR 200

Primär 100 V, 110 V, 230 V, 400 V, 500 V

Sekundär 100 V oder 110 V

MKSZR 200/1

Primär 660 V, 690 V, 1000 V

Sekundär 100 V oder 110 V

Wandler mit Anzapfungen sind realisierbar.

Nachstehende maximale Bürdenwerte sind verfügbar:

Klasse 0,2 0,5 VA (MKSER, MKSZR)

Klasse 0,5 1,5 VA (MKSER, MKSZR)

Klasse 1,0 2,5 VA (MKSER, MKSZR)

Klasse 3P 3,0 VA (MKSER)

BESCHREIBUNG

Die Baueinheit besteht aus drei einzelnen Spannungswandlern. Primär- und Sekundärwicklungen sind jeweils galvanisch getrennt auf einem Kern aus einer Eisenlegierung aufgebracht. Die kompletten Aktivteile werden von einem Gehäuse vollständig umschlossen und sind rüttelfest eingebaut.

Das Gehäuse besteht aus einem glasfaserverstärkten Polykarbonat. Es ist zäh-elastisch, schwer entflammbar und selbstverlöschend. Mittels der integrierten Schnappbefestigung kann die Wandlereinheit direkt auf einer Hutprofil-Tragschiene (DIN 50022-35) montiert werden. Die Anschlussklemmen mit Plus-Minus-Schrauben M3.5 sind in zwei Reihen in der Frontabdeckung des Gehäuses berührungssicher montiert.

Das Leistungsschild besteht aus einer dünnen Kunststoff-Folie, die nicht zerstörungsfrei entfernt werden kann. Der unverwischbare Aufdruck zeigt neben den erforderlichen technischen Nenndaten das Schaltbild mit den Nummern der jeweiligen Anschlussklemmen. Somit ist eine fehlerfreie Verdrahtung gewährleistet.

Das Gerät ist wartungsfrei.

Types MKSER 200 and MKSER 200/1 respectively MKSZR 200 and MKSZR 200/1 are indoor assemblies of 3 inductive Voltage Transformers for sinusoidal AC Voltages.

The units can be delivered as metering VTs of classes 0.2, 0.5 and 1 or as protection transformers in class 3P.

Following nominal values are available:

MKSER 200 (for star connection)

primary 100:√3 V, 110:√3 V, 230:√3 V, 400:√3 V,
415:√3 V, 480:√3 V, 500:√3 V

secondary 100:√3 V or 110:√3 V

MKSER 200/1 (for star connection)

primary 660:√3 V, 690:√3 V, 1000:√3 V

secondary 100:√3 V or 110:√3 V

MKSZR 200

primary 100 V, 110 V, 230 V, 400 V, 500 V

secondary 100 V or 110 V

MKSZR 200/1

primary 660 V, 690 V, 1000 V

secondary 100 V or 110 V

VTs with taps can be provided.

Following maximum burden values are available:

class 0.2 0.5 VA (MKSER, MKSZR)

class 0.5 1.5 VA (MKSER, MKSZR)

class 1.0 2.5 VA (MKSER, MKSZR)

class 3P 3.0 VA (MKSER)

DESCRIPTION

The assembly consists of three separated Voltage Transformers. Primary and secondary windings are each galvanically isolated installed on cores of Ferro alloy. The entire active parts are completely enclosed by one housing and vibration-proof assembled.

The housing is made of glass fibre reinforced polycarbonate. It is viscoplastic, hardly inflammable and self-extinguishing. With help of the integrated snap-on mounting bracket the transformer unit can directly be mounted on a mounting rail (DIN 50022-35).

The terminals with combined headed screws of size M3.5 are contact proof placed in two lines in the housing's front.

The rating plate is of a thin plastic foil and cannot be removed without being destroyed. The print cannot be blurred and shows beside the necessary technical rated data the connection diagram with numbers of the terminals. So an accurate wiring is ensured.

The unit is maintenance-free.

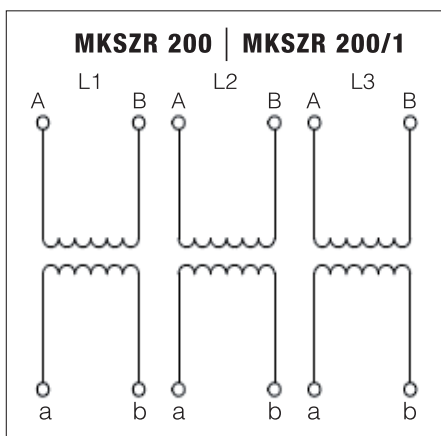
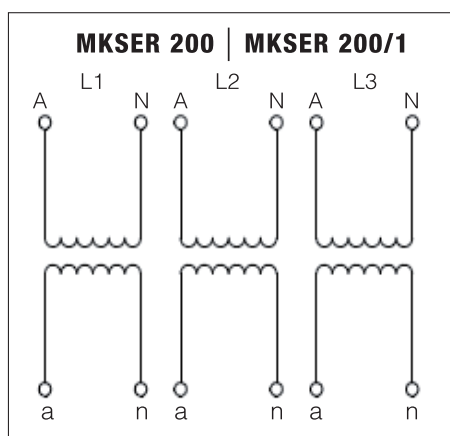
WEITERE TECHNISCHE DATEN

Standard	IEC 61869-1/3	
Isolationsniveau entsprechend		0,72 oder 1,2 kV
Bemessungsfrequenz		50 oder 60 Hz
Thermische Klasse / Isolierstoffklasse		120° C / E
Umgebungstemperatur	IEC 60721	-5° ... +40° C
Einbau-Höhenlage über NN bis	IEC 61869-3	1000 m
Rüttelfestigkeit		2,5 g (25 ... 100 Hz)
Klimatische- / Mechanische Bedingung	IEC 60721-3-3	3K3 / 3M2
Resonanzfrei bis		10 kHz
Schutzart Gehäuse:	IEC 60529	IP40
Klemmen:		IP20
Einbaulage beliebig		
Gewicht		3 kg

FURTHER TECHNICAL DETAILS

Standard	
Insulation level correspondent	
Rated frequency	
Thermal class / insulation group	
Ambient temperature	
Installation above sea level up to	
Vibration-proof	
Climatic / mechanical conditions	
Resonance free up to	
Grade of protection terminals housing	
Mounting in any order	
Weight	

SCHALTKREISE - CONNECTION DIAGRAMS

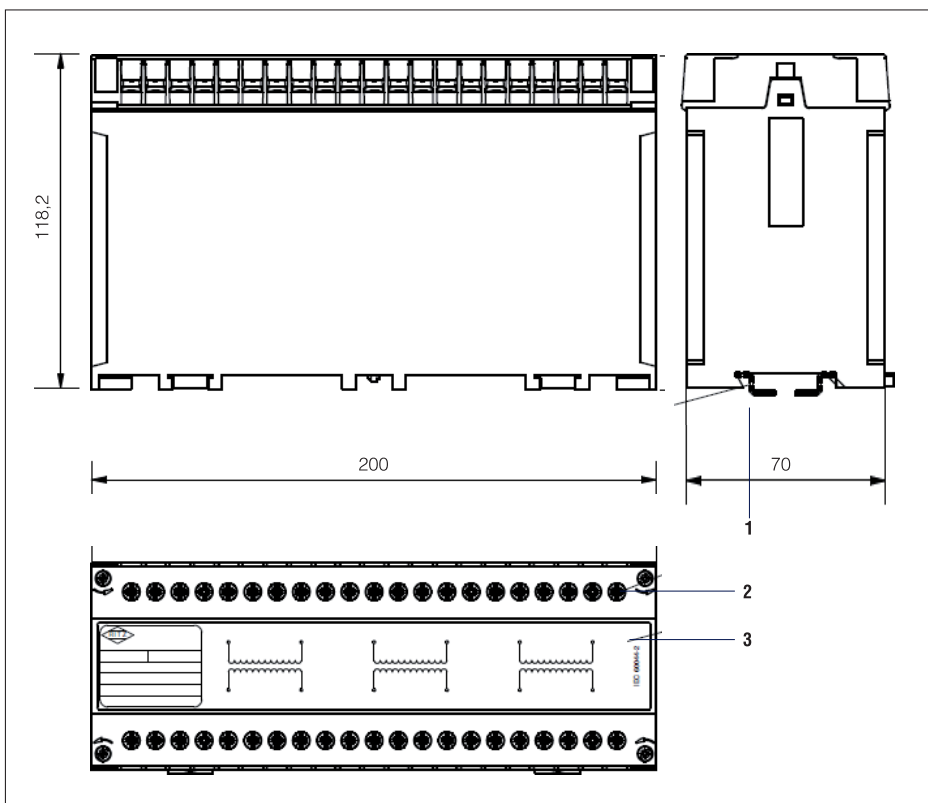


Baueinheit mit 3 Spannungs-
wandlern.

(Beim MKSER muss der Sternpunkt
extern verschaltet werden.)

Assembly of 3 Voltage Transformers.

(At MKSER the neutral point must be
wired externally.)



1. Anschluß M3.5, Schraube
Plus-Minus Schlitz,
je 2x 1.5 mm² Litze mit Hülse
DIN 46 228-1/-2/-3/-4,
je 2x 2.5 mm² massiv,
Anziehdrehmoment 0,8 Nm
2. Schnappbefestigung nach
DIN 50022-35
3. Leistungsschild

1. Terminal M3.5, combined headed
screw, each 2x 1.5 mm² with
jacket DIN 46 228-1/-2/-3/-4,
each 2x 2.5 mm² solid,
starting torque 0.8 Nm
2. Snap-on mounting bracket
DIN 50022-35
3. Rating plate

THE POWER TO MANAGE ENERGY

RITZ PRODUKTÜBERSICHT | PRODUCT OVERVIEW

STROMSCHIENEN



SOLID INSULATED BUSBAR SYSTEM
TRANSFORMATOREN



POWER TRANSFORMERS
ELEKTRONIK



ELECTRONICS

NIEDERSpannungSWANDLER



LOW VOLTAGE TRANSFORMERS
SPEZIFISCHE GIESSHARZTEILE



CUSTOMISED CAST RESIN PARTS

MITTELSPANNUNGSWANDLER



MEDIUM VOLTAGE TRANSFORMERS