

multict ESUSK Summenstromwandler für Verrechnungszwecke

Anwendung:

Aufbau einer Messstelle, welche zur Verrechnung herangezogen wird.



multict ESUSK Summenstromwandler für Verrechnungszwecke

- Highlights**
- Für gleiche Hauptwandler, ungleiche Hauptwandler auf Anfrage
 - Primär-Nennströme 5 A
 - Sekundär-Nennströme 5 A
 - Klasse 0,2
 - Für bis zu 8 Hauptwandler
 - Alle Typen mit PTB Bauartzulassung
 - Geeichte Ausführung bestellbar

Eine Übersicht der **technischen Details** finden Sie auf der nächsten Seite.

Summenstromwandler der Serie **multict ESUSK** addieren die Eingangsströme von bis zu acht Hauptwandlern und dividieren sie anschließend durch die Zahl der Wandler bzw. Eingänge.

Die Summenwandler sind für den Einsatz bei gleichen Hauptwandlern angelegt. Auf Anfrage sind Summenstromwandler für den Einsatz bei ungleichen Hauptwandlern und für Verrechnungszwecke lieferbar. Durch einen gegensei-

nigen Anschluss von Hauptwandlern am Summenstromwandler ist es auch möglich Differenzen zu bilden. Darüber hinaus können die Summenstromwandler der Serie multict ESUSK für Verrechnungszwecke im Zusammenhang mit Hauptwandlern, welche zur Verrechnung geeignet sind, und einem MID-Energieverbrauchszähler eingesetzt werden.

Die Eichfrist für die Stromwandler ist unbefristet.

Die Konformität der Wandler wird durch eine gelbe Konformitätsmarke sowie eine der Ware beiliegende Konformitätserklärung dokumentiert.

Das Qualitätssicherungssystem ist nach dem Modul D des Konformitätsbewertungsverfahrens durch die PTB anerkannt, so dass die Verrechnungswandler direkt für Verrechnungszwecke eingesetzt werden können.

Technische Daten

Maximale Betriebsspannung U_m	0,72 kV
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom I_{cth}	$1,2 \times I_n$ ($1,0 \times I_n$ für höhere Primärströme)
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom I_{th}	$60 \times I_n$, 1 sek (max. 100 kA)
Bemessungs-Stoßstrom I_{dyn}	$2,5 \times I_{th}$
Überstrom-Begrenzungsfaktor	FS 5
Nennfrequenz	50 Hz
Isolierstoffklasse	E
Isolationsprüfspannungen	3 kV, 1 min, U_{eff} , 50 Hz ($U_m \leq 0,72$ kV)
Arbeitstemperaturbereich	$-5^\circ\text{C} \leq T \leq +50^\circ\text{C}$
Lagertemperaturbereich	$-25^\circ\text{C} \leq T \leq +70^\circ\text{C}$
Angewendete Normen	DIN EN 61869/1+2, DIN 42600-1, DIN 42600-2

Bruchfestes Kunststoffgehäuse aus Polycarbonat

Schwer entflammbar und selbstverlöschend nach UL 94

Vernickelte Sekundärklemmen mit Plus-Minus-Schrauben (2 Nm)

	Klasse	Gehäuse (HxBxT)	Ein-gänge	Primärstrom	Sekundär-strom	VA	Artikel-Nr.
multict ESUSK 2	0,2	140 x 156 x 65 mm	2	5+5	5	5	24814
multict ESUSK 2	0,2	140 x 156 x 65 mm	2	5+5	5	10	24815
multict ESUSK 3	0,2	140 x 156 x 65 mm	3	5+5+5	5	5	24816
multict ESUSK 3	0,2	140 x 156 x 65 mm	3	5+5+5	5	10	24817
multict ESUSK 4	0,2	140 x 156 x 65 mm	4	5+5+5+5	5	5	24818
multict ESUSK 4	0,2	140 x 156 x 65 mm	4	5+5+5+5	5	10	24819
multict ESUSK 5	0,2	140 x 156 x 65 mm	5	5+5+5+5+5	5	5	24820
multict ESUSK 5	0,2	140 x 156 x 65 mm	5	5+5+5+5+5	5	10	24821
multict ESUSK 6	0,2	140 x 156 x 65 mm	6	5+5+5+5+5+5	5	5	24822
multict ESUSK 6	0,2	140 x 156 x 65 mm	6	5+5+5+5+5+5	5	10	24823
multict ESUSK 7	0,2	140 x 156 x 65 mm	7	5+5+5+5+5+5+5	5	5	24824
multict ESUSK 7	0,2	140 x 156 x 65 mm	7	5+5+5+5+5+5+5	5	10	24825
multict ESUSK 8	0,2	140 x 156 x 65 mm	8	5+5+5+5+5+5+5+5	5	5	24826
multict ESUSK 8	0,2	140 x 156 x 65 mm	8	5+5+5+5+5+5+5+5	5	10	24827

Wandler mit anderen Übersetzungen, Leistungen Primärstrom/Sekundärstrom und Genauigkeitsklassen auf Anfrage.
Bitte beachten Sie, dass alle Stromwandler von der Rückgabe bzw. vom Umtausch ausgeschlossen sind.

Bestätigung Nachweis bei Einsatz für Verrechnungszwecke

Folgende Bestätigungen sind als Nachweis für den Einsatz der Stromwandler EASK, ECTB und ESUSK für Verrechnungszwecke erhältlich.

CE EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 EU DECLARATION OF CONFORMITY
 DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
 UE DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD



Einzelstromwandler (Typenreihe) EAS 176.3
 Single current transformer (series) EWSK 31.5
 Transformateur de courant unique (serie) EASR...
 Transformador de corriente individual (serie) EASK...

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller
 This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
 La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant
 La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten:
 Name and adress of the manufacturer or his authorised representative:
 Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire:
 Nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado:

MBS AG
 Eisbachstrasse 51
 D-74429 Sulzbach - Laufen

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
 The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
 L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:
 El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación pertinente de la Unión:

2014/35/EU

Niederspannungsrichtlinie
 low voltage directive
 Directive basse tension
 Directiva de baja tensión

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen
 References to the relevant harmonised standards
 Références des normes harmonisées pertinentes appliquées
 Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas

Unterzeichnet für und im Namen von:
 Signed for and on behalf of:
 Signé par et au nom de:
 Firmado en nombre de:

Prof. Dr. h.c. Wolfgang Gilgen
 Vorstand
 Board of directors
 Conseil d'administration
 Junta Directiva

28.08.2020
 Datum gez.


MBS AG
 Eisbachstrasse 51
 D-74429 Sulzbach - Laufen

VK T EAS 176.3, EWSK 31.5, EASR...EASK.....V01-2020

Konformitätserklärung ist die Erklärung des Herstellers, dass ein Messgerät nachweislich die gesetzlichen Anforderungen erfüllt.
Kostenfrei

Zusätzlich zur Konformitätserklärung, können gegen Aufpreis folgende Anlagen erstellt werden.

MBS AG
 Anlage zur Konformitätserklärung (Investment declaration of conformity)
 Prüfprotokoll ohne Messwertangaben (Test report without measurements)



Antragsteller (applicant): KBR GmbH
 Konformitätsmarken-Nr. (conformity mark-nr.): 756

Fabrikat (type):	EASK 31.3	Bemessungsübersetzung: I_{pn} (A)	250
		(rated translation)	I_{sn} (A)
Fabrikat-Nr. (series-nr.):	21/115976		
Hersteller (manufacturer):	MBS AG	Bemessungsbürde (rated burden): Z (VA)	5
Frequenz (frequency):	50 (Hz)	Genauigkeitsklasse (accuracy class):	0,5
Isolationsprüfung (test voltage):	0,72/3 (kV)	Überstrom-Begr.-faktor (saturation factor):	FS5

Der Stromwandler wurde auf der Prüfeinrichtung ITTS 8125 (ID-Nr.: 107) geprüft. Die in der Prüfeinrichtung verwendeten Messmittel werden regelmäßig überwacht. Die Rückführbarkeit auf nationale Normale gemäß ISO 9001 ff ist gewährleistet.
 (The current transformer has been tested on the test facility ITTS 8125 (ID-Nr.: 107). The measuring equipment used in the test facility will be monitored regularly. The traceability to national standards in accordance with ISO 9001 ff is guaranteed.)

Der Stromwandler wurde in Übereinstimmung folgender Vorschriften geprüft. (The current transformers were tested in according with):

1.	Isolationsprüfung	(insulation test)	DIN 42600
2.	Genauigkeitsprüfung	(accuracy test)	IEC 61869-2

I_{pn} primäre Bemessungsstromstärke (primary rated current)
 I_{sn} sekundäre Bemessungsstromstärke (secondary rated current)
 Z Bemessungsbürde (rated burden)


Bewertung (assessment): bestanden (passed) nicht bestanden (failed)
 Prüfdatum (test date): 13.01.2021

MBS AG signiert
 Eisbachstrasse 51 von: Rudolf Hennig
 74429 Sulzbach-Laufen am: 14.01.2021
 um: 07:32:12 GMT

Anlage zur Konformitätserklärung, Prüfprotokoll ohne Messwertangaben.
Kostenpflichtig
Artikel-Nr. 25284

Anlage zur Konformitätserklärung, Prüfprotokoll mit Messwertangaben.
Kostenpflichtig
Klasse 0,2/0,5
Artikel-Nr. 25286
Klasse 0,2s/0,5s
(ohne Abbildung)
Artikel-Nr. 25288

MBS AG
 Anlage zur Konformitätserklärung (Investment declaration of conformity)
 Prüfprotokoll mit Messwertangaben (Test report with measurements)



Antragsteller (applicant): KBR GmbH
 Konformitätsmarken-Nr. (conformity mark-nr.): 86367

Fabrikat (type):	EASK 31.3	Bemessungsübersetzung: I_{pn} (A)	100
		(rated translation)	I_{sn} (A)
Fabrikat-Nr. (series-nr.):	20/208899		
Hersteller (manufacturer):	MBS AG	Bemessungsbürde (rated burden): Z (VA)	1,50
Frequenz (frequency):	50 (Hz)	Genauigkeitsklasse (accuracy class):	Klasse 0,5
Isolationsprüfung (test voltage):	0,72/3 (kV)	Überstrom-Begrenzungsfaktor (saturation factor):	FS 5

Der Stromwandler wurde auf der Prüfeinrichtung ITTS 8287 (ID-Nr.: 113) geprüft. Die in der Prüfeinrichtung verwendeten Messmittel werden regelmäßig überwacht. Die Rückführbarkeit auf nationale Normale gemäß ISO 9001 ff ist gewährleistet.
 (The current transformer has been tested on the test facility ITTS 8287 (ID-Nr.: 113). The measuring equipment used in the test facility will be monitored regularly. The traceability to national standards in accordance with ISO 9001 ff is guaranteed.)

Der Stromwandler wurde in Übereinstimmung folgender Vorschriften geprüft. (The current transformers were tested in according with):

1.	Isolationsprüfung	(insulation test)	DIN 42600
2.	Genauigkeitsprüfung	(accuracy test)	IEC 61869-2

Messergebnisse (measurement results):
 Die Ergebnisse der Prüfung sind in folgender Tabelle angegeben (the results of testing are given in the following table):

K_{tr}	Bemessungsübersetzung	(rated translation)
I_{pn}	primäre Bemessungsstromstärke	(primary rated current)
I_{sn}	sekundäre Bemessungsstromstärke	(secondary rated current)
I_p	tatsächliche primäre Stromstärke	(actual primary current)
I_s	tatsächliche sekundäre Stromstärke	(actual secondary current)
$I_p/I_{pn} \times 100$	Messpunkt in %	(test point in %)
ϵ	Strommessabweichung in %	(current-measuring deviation in %)
$\epsilon_i = \frac{I_s \cdot K_{tr} - I_p}{I_p} \times 100$		
δ	Fehlwinkel in °	(deviation of the phase displacement)
cos δ	Leistungsfaktor der Bürde	(rated phase displacement of the standard burden)
Z	Bemessungsbürde	(rated burden)

sekundäre Bemessungsstromstärke		5 A	
Bemessungsbürde		1,50 VA; cos δ = 1,0	1,00 VA; cos δ = 1,0
Frequenz		50,00 Hz	
primäre Bemessungsstromstärke	I_p/I_{pn} in %	ϵ_i in %	δ_i in ' ϵ_i in % δ_i in '
100 A	120	0,146	7,55
	100	0,154	7,71
	20	0,096	12,05
	5	-0,036	20,91

Bewertung (assessment): bestanden (passed) nicht bestanden (failed)
 Prüfdatum lokale Zeit (test date local time): 2020-9-30 T 10:30

MBS AG signiert
 Eisbachstr. 51 von: Rudolf Hennig
 74429 Sulzbach-Laufen am: 05.10.2020
 um: 06:53:52 GMT

multict ESUSK totalizing current transformer for internal billing purposes

Application:

Establishing a measuring point, which is consulted for billing.



multict ESUSK totalizing current transformer for internal billing purposes

Highlights

- For identical main transformers; different main transformers upon request
- Primary rated current 64 A
- Secondary rated currents 5 A
- Class 0.2
- For up to 8 main transformers
- All types with PTB design approval
- Calibrated version orderable

An overall view of **technical details** can be found on the following page.

Totalizing current transformers from the **multict ESUSK** series add up the input currents from up to eight main transformers and then divides them by the number of transformers or inputs.

The totalizing current transformers are designed to be used with identical main transformers. Upon request, totalizing current transformers that can be used with different main

transformers or for billing purposes can also be provided. It is also possible to calculate differences through the counter connection of main transformers to the totalizing current transformer. In addition, the totalizing current transformers from the multict ESUSK series can be used for billing purposes in conjunction with main transformers suited for billing and an MID energy consumption meter.

The current transformer's calibration period is indefinite. The conformity of transformers is documented by a yellow conformity mark and a declaration of conformity enclosed with the product.

The quality assurance system must be recognized by the PTB in accordance with module D of the conformity evaluation procedure, so that billing transformers can be used directly for billing purposes.

Technical Data

Maximum operating voltage U_m	0.72 kV
Rated continuous thermal current I_{cth}	$1.2 \times I_n$ ($1.0 \times I_n$ for higher primary currents)
Rated short-time thermal current I_{th}	$60 \times I_n$, 1 sec (max. 100 kA)
Rated surge current I_{dyn}	$2.5 \times I_{th}$
Overcurrent limiting factor	FS 5
Rated frequency	50 Hz
Insulation class	E
Insulation test voltages	3 kV, 1 min, U_{eff} , 50 Hz ($U_m \leq 0.72$ kV)
Working temperature range	$-5^\circ\text{C} \leq T \leq +50^\circ\text{C}$
Storage temperature range	$-25^\circ\text{C} \leq T \leq +70^\circ\text{C}$
Applied norms	DIN EN 61869/1+2, DIN 42600-1, DIN 42600-2

Unbreakable plastic housing made of polycarbonate

Flame-resistant and self-extinguishing in accordance with UL 94

Nickel-plated secondary clamps with plus/minus screws (2 Nm)

	Class	Housing (HxWxD)	Inputs	Primary current	Secondary current	VA	Item no.
multict ESUSK 2	0.2	140 x 156 x 65 mm	2	5+5	5	5	24814
multict ESUSK 2	0.2	140 x 156 x 65 mm	2	5+5	5	10	24815
multict ESUSK 3	0.2	140 x 156 x 65 mm	3	5+5+5	5	5	24816
multict ESUSK 3	0.2	140 x 156 x 65 mm	3	5+5+5	5	10	24817
multict ESUSK 4	0.2	140 x 156 x 65 mm	4	5+5+5+5	5	5	24818
multict ESUSK 4	0.2	140 x 156 x 65 mm	4	5+5+5+5	5	10	24819
multict ESUSK 5	0.2	140 x 156 x 65 mm	5	5+5+5+5+5	5	5	24820
multict ESUSK 5	0.2	140 x 156 x 65 mm	5	5+5+5+5+5	5	10	24821
multict ESUSK 6	0.2	140 x 156 x 65 mm	6	5+5+5+5+5+5	5	5	24822
multict ESUSK 6	0.2	140 x 156 x 65 mm	6	5+5+5+5+5+5	5	10	24823
multict ESUSK 7	0.2	140 x 156 x 65 mm	7	5+5+5+5+5+5+5	5	5	24824
multict ESUSK 7	0.2	140 x 156 x 65 mm	7	5+5+5+5+5+5+5	5	10	24825
multict ESUSK 8	0.2	140 x 156 x 65 mm	8	5+5+5+5+5+5+5+5	5	5	24826
multict ESUSK 8	0.2	140 x 156 x 65 mm	8	5+5+5+5+5+5+5+5	5	10	24827

Transformers with other transmission ratios, primary current/secondary current power, and accuracy classes by request. Please note that all current transformers are not eligible for returns or exchanges.

Confirmation of proof if used for billing purposes

The following confirmations are available as proof of the use of EASK, ECTB, and ESUSK current transformers for billing purposes.

EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION UE DE CONFORMITÉ
UE DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Einzelstromwandler (Typenreihe) **EAS 176.3**
Single current transformer (series) **EWSK 31.5**
Transformateur de courant unique (serie) **EASR...**
Transformador de corriente individual (serie) **EASK...**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant
La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten:
Name and adress of the manufacturer or his authorised representative:
Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire:
Nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado:

MBS AG
Eisbachstrasse 51
D-74429 Sulzbach - Laufen

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación pertinente de la Unión:

2014/35/EU

Niederspannungsrichtlinie
low voltage directive
Directive basse tension
Directiva de baja tensión

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen
References to the relevant harmonised standards
Références des normes harmonisées pertinentes appliquées
Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas

Unterzeichnet für und im Namen von:
Signed for and on behalf of:
Signé par et au nom de:
Firmado en nombre de:

Prof. Dr. h.c. Wolfgang Gilgen
Vorstand
Board of directors
Conseil d'administration
Junta Directiva

28.08.2020
 Datum gez.

VK T EAS 176.3, EWSK 31.5, EASR...EASK.....V01-2020

Declaration of conformity is the manufacturer's declaration that a measuring device has been proven to meet legal requirements.
Free of charge

In addition to the declaration of conformity, the following attachments can be created for an extra charge.

MBS AG

Anlage zur Konformitätserklärung (Investment declaration of conformity)
Prüfprotokoll ohne Messwertangaben (Test report without measurements)

Antragsteller (applicant): **KBR GmbH**
 Konformitätsmarken-Nr. (conformity mark-nr.): **756**

Fabrikat (type):	EASK 31.3	Bemessungsübersetzung: I_{pn} (A)	250
		(rated translation)	I_{sn} (A)
			5
Fabrikat-Nr. (series-nr.):	21/115976		
Hersteller (manufacturer):	MBS AG	Bemessungsbürde (rated burden): Z (VA)	5
Frequenz (frequency):	(Hz) 50	Genauigkeitsklasse (accuracy class):	0,5
Isolationsprüfung (test voltage): (kV)	0,72/3	Überstrom-Begr.-faktor (saturation factor):	FS5

Der Stromwandler wurde auf der Prüfeinrichtung ITTS 8125 (ID-Nr.: 107) geprüft. Die in der Prüfeinrichtung verwendeten Messmittel werden regelmäßig überwacht. Die Rückführbarkeit auf nationale Normale gemäß ISO 9001 ff ist gewährleistet. (The current transformer has been tested on the test facility ITTS 8125 (ID-Nr.: 107). The measuring equipment used in the test facility will be monitored regularly. The traceability to national standards in accordance with ISO 9001 ff is guaranteed.)

Der Stromwandler wurde in Übereinstimmung folgender Vorschriften geprüft. (The current transformers were tested in accordance with:)

1.	Isolationsprüfung	(insulation test)	DIN 42600
2.	Genauigkeitsprüfung	(accuracy test)	IEC 61869-2

I_{pn}	primäre Bemessungsstromstärke	(primary rated current)	
I_{sn}	sekundäre Bemessungsstromstärke	(secondary rated current)	
Z	Bemessungsbürde	(rated burden)	

Bewertung (assessment): bestanden (passed): nicht bestanden (failed):
 Prüfdatum (test date): 13.01.2021

MBS AG
Eisbachstrasse 51
74429 Sulzbach-Laufen

signiert
von: Rudolf Hennig
am: 14.01.2021
um: 07:32:12 GMT

Attachment to the declaration of conformity, test log without measured values.
Subject to a charge
 Item No. 25284

Attachment to the declaration of conformity, test log with measured values.
Subject to a charge
Class 0.2/0.5
Item no. 25286
Class 0.2s/0.5s
(no illustration)
Item no. 25288

MBS AG

Anlage zur Konformitätserklärung (Investment declaration of conformity)
Prüfprotokoll mit Messwertangaben (Test report with measurements)

Antragsteller (applicant): **KBR GmbH**
 Konformitätsmarken-Nr. (conformity mark-nr.): **86367**

Fabrikat (type):	EASK 31.3	Bemessungsübersetzung: I_{pn} (A)	100
		(rated translation)	I_{sn} (A)
			5
Fabrikat-Nr. (series-nr.):	20/208899		
Hersteller (manufacturer):	MBS AG	Bemessungsbürde (rated burden): Z (VA)	1,50
Frequenz (frequency):	(Hz) 50	Genauigkeitsklasse (accuracy class):	Klasse 0,5
Isolationsprüfung (test voltage): (kV)	0,72/3	Überstrom-Begrenzungsfaktor (saturation factor):	FS 5

Der Stromwandler wurde auf der Prüfeinrichtung ITTS 8287 (ID-Nr.: 113) geprüft. Die in der Prüfeinrichtung verwendeten Messmittel werden regelmäßig überwacht. Die Rückführbarkeit auf nationale Normale gemäß ISO 9001 ff ist gewährleistet. (The current transformer has been tested on the test facility ITTS 8287 (ID-Nr.: 113). The measuring equipment used in the test facility will be monitored regularly. The traceability to national standards in accordance with ISO 9001 ff is guaranteed.)

Der Stromwandler wurde in Übereinstimmung folgender Vorschriften geprüft. (The current transformers were tested in accordance with:)

1.	Isolationsprüfung	(insulation test)	DIN 42600
2.	Genauigkeitsprüfung	(accuracy test)	IEC 61869-2

Messergebnisse (measurement results):
 Die Ergebnisse der Prüfung sind in folgender Tabelle angegeben. (The results of testing are given in the following table:)

K_n	Bemessungsübersetzung	(rated translation)	
I_{pn}	primäre Bemessungsstromstärke	(primary rated current)	
I_{sn}	sekundäre Bemessungsstromstärke	(secondary rated current)	
I_p	tatsächliche primäre Stromstärke	(actual primary current)	
I_s	tatsächliche sekundäre Stromstärke	(actual secondary current)	
$I_p / I_{pn} \cdot 100$	Messpunkt in %	(test point in %)	
ϵ_i	Strommessabweichung in %	(current-measuring deviation in %)	
	$\epsilon_i = \frac{I_s \cdot K_n - I_p}{I_p} \cdot 100$		
δ	Feldwinkel in °	(deviation of the phase displacement)	
$\cos \delta$	Leistungsfaktor der Bürde	(rated phase displacement of the standard burden)	
Z	Bemessungsbürde	(rated burden)	

sekundäre Bemessungsstromstärke	5 A			
Bemessungsbürde	1,50 VA; $\cos \delta = 1,0$	1,00 VA; $\cos \delta = 1,0$		
Frequenz	50,00 Hz			
primäre Bemessungsstromstärke	I_p / I_{pn} in %	ϵ_i in %	δ_i in °	ϵ_i in %
100 A	120	0,146	7,55	
	100	0,154	7,71	0,260
	20	0,096	12,05	
	5	-0,036	20,91	

Bewertung (assessment): bestanden (passed): nicht bestanden (failed):
 Prüfdatum lokale Zeit (test date local time): 2020-9-30 T 10:30

MBS AG
Eisbachstr. 51
74429 Sulzbach-Laufen

signiert
von: Rudolf Hennig
am: 05.10.2020
um: 06:53:52 GMT