



Institutul Federal de Fizică-Tehnică
Institutul Național de Metrologie

KBS

Oficiul de Evaluare a Conformității



Certificat de examinare de tip

Eliberat pentru: RITZ Instrument Transformers GmbH
Wandsbeker Zollstr. 92-98
22041 Hamburg

În conformitate cu: Anexa 4, Modulul B din Ordonanța privind Măsurarea și Etalonarea din 11.12.2014
(Monitorul Oficial Federal I, p. 2010)

Tipul aparatului: Transformator de tensiune monopolar

Clasificare: (E)GBE...

Nr. certificatului: DE-18-M-PTB-0056, Revizia 1

Valabil până la: 06.11.2028

Număr de pagini: 16

Număr de referință: PTB-2.3-4118159

Nr. organismului: 0102

Certificare: Braunschweig, 01.10.2024

Evaluare:

Reprezentant PTB
Semnătură indescifrabilă
Dr. Christoph Leicht

Sigiliu

Reprezentant PTB
Semnătură indescifrabilă
Kai-Uwe Sabo



CertIFICATELE de examinare de tip fără semnătură și ștampilă nu sunt valabile. Acest certificat de examinare de tip poate fi redistribuit doar în forma sa integrală. Extrasele necesită aprobarea Institutului Federal de Metrologie Fizico-Tehnică.



Istoricul certificatului

Emitere certificat:	Număr de referință	Data	Modificare
DE-18-M-PTB-0056, Anunț nr. 6335	PTB-2.3-4118159	01.10.2024	Revizia 1: Execuție suplimentară a transformatorului (E)GBESAN 12...36 SSD
DE-18-M-PTB-0056, Anunț nr. 6277	PTB-2.3-4091648	07.11.2018	Certificat inițial pe baza primei revizuirii a autorizației de model PTB 20.25/96.48 din 10.04.2008 și a suplimentului aferent din 08.10.2008

Această Revizie 1 înlocuiește certificatul nr. DE-18-M-PTB-0056 din 07.11.2018, număr de referință PTB-2.3-4091648 și toate certificatele ulterioare acestuia.

Observații preliminare

Pentru dispozitivele menționate în acest certificat se aplică următoarele cerințe esențiale, conform:

Art. 6 alineatul 2 din Legea privind Măsurările și Etalonarea din 25.07.2013 (Monitorul Oficial Federal I p. 2722), în versiunea actuală, în corelație cu

Art. 7 din Regulamentul privind măsurările și etalonarea din 11.12.2014 (Monitorul Oficial Federal I p. 2010), în versiunea actuală.

Pentru aceste dispozitive se aplică următoarele specificații tehnice:

- Cerințele PTB pentru transformatoarele de măsurare pentru contoare de energie electrică [PTB-A 20.2] din decembrie 2009
- Anexa 20, secțiunea 2 din Regulamentul de Etalonare, în versiunea valabilă la 31.12.2014

Pentru aceste dispozitive se mai aplică următoarele specificații:

- DIN EN 61869:2010-04 – Transformatoare de măsurare, Partea 1: Cerințe generale
- DIN EN 61869:2012-05 – Transformatoare de măsurare, Partea 3: Cerințe suplimentare pentru transformatoare de tensiune

Proiectul tehnic al dispozitivului de măsurare descris în cele ce urmează corespunde cerințelor esențiale menționate mai sus. Acest certificat conferă dreptul de a inscripționa dispozitivele fabricate cu numărul certificatului.

Dispozitivele trebuie să îndeplinească următoarele specificații:

1 Descrierea construcției

1.1 Construcție

Transformatoarele sunt sigure la atingere, capsulate metalic, izolate unipolar, transformatoare de tensiune cu izolație din rășină turnată, în construcție complet turnată, pentru utilizare în interior.

Transformatoarele de măsurare diferă între ele prin componenta activă din interior și prin dimensiunea izolației din rășină turnată.

Componenta inductivă constă dintr-un miez de tip coloană dispus vertical, pe coloana frontală a căruia este aplicată înfășurarea secundară, iar deasupra acesteia înfășurarea primară cilindrică. Conexiunea primară, aflată pe partea de înaltă tensiune, este executată sub forma unei mufe de tip con exterior în modelul EGBESA(N) și este poziționată în partea inferioară a transformatorului. Transformatoarele cu clasificarea EGBEINX au o formă de carcasă modificată. Dimensiunea conectorului dispozitivului este adaptată cerințelor tehnice. Capătul înfășurării primare este conectat în interiorul transformatorului la contactele de împământare ale conectorului. Există o legătură cu carcasa transformatorului. Fixarea și împământarea transformatorului de tensiune se fac prin înșurubarea în instalația de comutație.

Ieșirile înfășurărilor secundare sunt realizate sub formă de conductori flexibili izolați, trecuți prin peretele carcasei transformatorului. Ieșirile sunt realizate direct pe un conector montat pe corpul transformatorului, fie ca ieșiri secundare flexibile cu conector, fie ca ieșiri secundare libere:

La transformatoarele de tensiune cu conector, conexiunea secundară se face printr-un conector. Alocarea pinilor de conectare este indicată pe o placă informativă.

La ieșirile secundare libere, acestea sunt marcate cu simbolurile corespunzătoare ale bornelor.

1.2 Traductor de măsurare

Traductorul de măsurare este partea primară a transformatorului de măsurare.

1.3 Procesarea valorii măsurate

Aceasta are loc în lanțul de măsurare format din transformatorul de măsurare descris aici și un contor destinat transformatoarelor de măsurare.

1.4 Afișajul valorii măsurate

– nu există

1.5 Componente și funcții opționale

Modelele EGBESAN 12 SSD, EGBESAN 24 SSD și EGBESAN 36 SSD (4MT22 XD Fuse, 4MT24 XD Fuse și 4MT36 XD Fuse pentru denumirea comercială opțională Siemens) sunt dotate cu o siguranță de înaltă tensiune, care este conectată direct în transformator cu conectorul de tip con exterior al aparatului. Siguranța este turnată împreună cu componenta activă în timpul procesului de fabricație.

1.6 Documentație tehnică

Pe lângă această anexă a certificatului, pentru activitățile de evaluare a conformității și controlul dispozitivelor aflate în exploatare, trebuie consultate următoarele documente:

Nr. crt.:	Obiect		
1	Documente publice însoțitoare (trebuie puse la dispoziția aparatului de măsurare de către producător la introducerea pe piață)	Set de document:	DE-18-M-PTB-0056-A.zip
		SHA256-Hashcode:	0dd9b361 a315fb5120d68d05a30fab7c5049be29677b75bf34039316da78a4f
2	Documente parțial-publice (trebuie puse la dispoziție, la cerere justificată, autorităților de metrologie și laboratoarelor de încercare recunoscute de stat)	Set de document:	DE-18-M-PTB-0056-B.zip
		SHA256-Hashcode:	31c8d60214544d16df83dbc305e21e553fe67b529796d835d0c5187fbbc6f99f
3	Documente nepublice (aceste documente sunt păstrate de Organismul Notificat 0102)	Set de document:	DE-18-M-PTB-0056-C.zip
		SHA256-Hashcode:	033124759d291c85d1ee698aa454ed2d52f6607dd9b08938177214f3c1 eb5746

Mențiuni privind documentele producătorului:

Documentele au scopul unei mai bune înțelegeri a dispozitivului certificat prin acest certificat. Acestea sunt documente standard ale producătorului și, prin urmare, pot conține explicații despre funcții care nu intră în domeniul de aplicare al acestei certificări. Astfel de descrieri suplimentare nu sunt relevante din punct de vedere al metrologiei legale. De aceea, orice declarație din documentația producătorului care se referă la funcții nerelevante metrologic și/sau care contrazice prevederile prezentei certificări de tip trebuie considerată nerelevantă din punct de vedere al metrologiei legale.

Documentele cu același obiect, dar cu coduri hash diferite, pot fi utilizate în scopuri metrologice doar dacă producătorul poate dovedi aprobarea corespunzătoare din partea PTB pentru aceste documente.

Documentele parțial-publice trebuie puse la dispoziție, în cazuri justificate, la cererea persoanelor autorizate conform legislației în domeniul măsurărilor și etalonărilor.

1.7 Componente și funcții integrate, care nu fac parte din domeniul de aplicare al acestui certificat de examinare de tip

Informațiile de pe plăcuța de identificare care nu sunt menționate în anexa certificatului de examinare de tip sunt înscrise pe propria răspundere a producătorului și nu fac obiectul prezentului certificat de examinare de tip.

2 Date tehnice**2.1 Condiții nominale de funcționare**

Tabel 1:

Model	(E)GBEINX 12 S (E)GBEANX 12 S	(E)GBEINX 24 S (E)GBEANX 24 S	(E)GBEINX 36 S (E)GBEANX 36 S
Nivelul de izolație nominal în kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Tensiunea de încercare a înfășurării în kV	3		
Frecvența nominală în Hz	50		
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV	5/ $\sqrt{3}$ până la 11/ $\sqrt{3}$	13,2/ $\sqrt{3}$ până la 22/ $\sqrt{3}$	24/ $\sqrt{3}$ până la 33/ $\sqrt{3}$ 35/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală secundară în V	100/ $\sqrt{3}$ sau 110/ $\sqrt{3}$		
Numărul de domenii de măsurare primare	1		
Numărul de înfășurări secundare	max. 3 *		
Numărul de înfășurări de măsurare autorizate pentru facturare	max. 2		
Suma puterilor nominale în VA și clasa de precizie **	max. 30 în cl. 0,2 max. 90 în cl. 0,5		
Factorul de tensiune nominal și durata	1,9 $\times U_N$, 8 h 1,5 $\times U_N$, 30 s pentru $U_{pr} = 35/\sqrt{3}$		
Clasa de izolație	E		
Domeniul de utilizare	interior		
Intervalul temperaturii de funcționare	-5°C... 55°C		

*) Dintre acestea, o înfășurare poate fi opțional destinată pentru detectarea împământării, cu valori de 100/3 V sau 110/3 V.

**) În cazul claselor de precizie diferite ale înfășurărilor de măsurare, suma puterilor nominale nu trebuie să depășească valoarea maximă specificată pentru clasa cu precizie mai mare.

Tabel 2:

Model	(E)GBESAN 3,6 S	(E)GBESAN 7,2 S	(E)GBESAN 12 S
Nivelul de izolație nominal în kV	3,6/10/20	7,2/20/60	12/28/75
Tensiunea de încercare a înfășurării în kV	3		
Frecvența nominală în Hz	50		
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV	2,5/ $\sqrt{3}$ până la 3,3/ $\sqrt{3}$	5/ $\sqrt{3}$ până la 6,6/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ până la 11/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală secundară în V	100/ $\sqrt{3}$ sau 110/ $\sqrt{3}$		
Numărul de domenii de măsurare primare	1		
Numărul de înfășurări secundare	max. 3 *		
Numărul de înfășurări de măsurare autorizate pentru facturare	max. 2		
Suma puterilor nominale în VA și clasa de precizie **	max. 25 în cl. 0,2 max. 60 în cl. 0,5		
Factorul de tensiune nominal și durata	1,9 $\times$ U_N , 8 h		
Clasa de izolație	E		
Domeniul de utilizare	interior		
Condiții de mediu (temperatură)	-5°C... 55°C		

*) Dintre acestea, o înfășurare poate fi opțional destinată pentru detectarea împământării, cu valori de 100/3 V sau 110/3 V.

**) În cazul claselor de precizie diferite ale înfășurărilor de măsurare, suma puterilor nominale nu trebuie să depășească valoarea maximă specificată pentru clasa cu precizie mai mare.

Pagina 7 a Certificatului de examinare de tip DE-18-M-PTB-0056, Revizia 1 din 01.10.2024

Tabel 3:

Model	(E)GBESAN 17,5 S	(E)GBESAN 24 S	(E)GBESAN 36 S
Nivelul de izolație nominal în kV	17,5/38/95	24/50/125	36/70/170
Tensiunea de încercare a înfășurării în kV	3		
Frecvența nominală în Hz	50		
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV	13/ $\sqrt{3}$ până la 15/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ până la 22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ până la 35/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV în cazul a două domenii de măsurare (comutare secundară)	5/ $\sqrt{3}$ -... până la...-15/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-33/ $\sqrt{3}$ 35/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală secundară în V	100/ $\sqrt{3}$ sau 110/ $\sqrt{3}$		
Numărul de domenii de măsurare primare	max. 2		
Numărul de înfășurări secundare	max. 3 *		
Numărul de înfășurări de măsurare autorizate pentru facturare	max. 2		
Suma puterilor nominale în VA și clasa de precizie **	max. 25 în cl. 0,2 max. 60 în cl. 0,5		max. 45 în Kl. 0,2 max. 90 în Kl. 0,5
Factorul de tensiune nominal și durata	1,9 U_N , 8 h 1,5 $\times U_N$, 30 s pentru $U_{pr} = 35/\sqrt{3}$		
Clasa de izolație	E		
Domeniul de utilizare	interior		
Condiții de mediu (temperatură)	-5°C... 55°C		

*) dintre care, opțional, o înfășurare poate fi utilizată pentru detectarea defectului de izolație la pământ, 100/3 V sau 110/3 V.

**) În cazul claselor de precizie diferite ale înfășurărilor de măsurare, suma puterilor nominale nu trebuie să depășească valoarea maximă specificată pentru clasa cu precizie mai mare.

Tabel 4:

Model	(E)GBESAN 12 S	(E)GBESAN 24 S	(E)GBESAN 36 S
Nivelul de izolație nominal în kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Tensiunea de încercare a înfășurării în kV	3		
Frecvența nominală în Hz	50		
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV	5/ $\sqrt{3}$ până la 11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ până la 22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ până la 33/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV în cazul a două domenii de măsurare (comutare secundară)	5/ $\sqrt{3}$ -... până la...-11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-33/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală secundară în V	100/ $\sqrt{3}$ sau 110/ $\sqrt{3}$		
Numărul de domenii de măsurare primare	max. 2		
Numărul de înfășurări secundare	max. 3 *		
Numărul de înfășurări de măsurare autorizate pentru facturare	max. 2		
Suma puterilor nominale în VA și clasa de precizie **	max. 25 în cl. 0,2 max. 60 în cl. 0,5		max. 45 în cl. 0,2 max. 90 în cl. 0,5
Factorul de tensiune nominal și durata	1,9 $\times$ U_N , 8 h		
Clasa de izolație	E		
Domeniul de utilizare	interior		
Condiții de mediu (temperatură)	-5°C... 55°C		

*) dintre care, opțional, o înfășurare poate fi utilizată pentru detectarea defectului de izolație la pământ, 100/3 V sau 110/3 V.

**) În cazul claselor de precizie diferite ale înfășurărilor de măsurare, suma puterilor nominale nu trebuie să depășească valoarea maximă specificată pentru clasa cu precizie mai mare.

Tabel 5:

Model	(E)GBESAN 12 SSD	(E)GBESAN 24 SSD	(E)GBESAN 36 SSD
Nivelul de izolație nominal în kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Tensiunea de încercare a înfășurării în kV	3		
Frecvența nominală în Hz	50		
Tensiunea nominală primară U_{pr} în kV	5/ $\sqrt{3}$ până la 11/ $\sqrt{3}$	13,2/ $\sqrt{3}$ până la 22/ $\sqrt{3}$	24/ $\sqrt{3}$ până la 33/ $\sqrt{3}$
	5/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ -... până la ...-33/ $\sqrt{3}$ 35/ $\sqrt{3}$
Tensiunea nominală secundară în V	100/ $\sqrt{3}$ sau 110/ $\sqrt{3}$		
Numărul de domenii de măsurare primare	1		
Numărul de înfășurări secundare	max. 3 *		
Numărul de înfășurări de măsurare autorizate pentru facturare	max. 2		
Suma puterilor nominale în VA și clasa de precizie **	max. 20 în cl. 0,2 max. 50 în cl. 0,5		
Factorul de tensiune nominal și durata	1,9x U_N , 8 h 1,5x U_N , 30 s pentru $U_{pr} = 35/\sqrt{3}$		
Clasa de izolație	E		
Domeniul de utilizare	interior		
Intervalul temperaturii de funcționare	-5°C... 55°C		

*) dintre care, opțional, o înfășurare poate fi utilizată pentru detectarea defectului de izolație la pământ, 100/3 V sau 110/3 V.

**) În cazul claselor de precizie diferite ale înfășurărilor de măsurare, suma puterilor nominale nu trebuie să depășească valoarea maximă specificată pentru clasa cu precizie mai mare.

Pentru valorile normale care nu sunt enumerate în tabele se aplică cerințele PTB 20.2 pentru transformatoarele de măsură pentru contoarele de electricitate și Anexa 20, Secțiunea 2 din Regulamentul de Etalonare, în versiunea valabilă la data de 31.12.2014.

2.2 Alte condiții de funcționare

- nu există.

3 Interfețe și condiții de compatibilitate

- nu există.

4 Cerințe de producție, punerea în funcțiune și utilizarea

4.1 Cerințe de producție

Pentru transformatoarele de măsură cu ieșiri secundare libere trebuie respectată Comunicatul nr. 3729 al PTB.

4.1.1 Verificări pentru recepția finală

Verificările metrologice pot fi efectuate conform regulilor de testare PTB, Volumul 12, Secțiunea 3.

4.1.1 Indicații care trebuie introduse în informațiile însoțitoare pentru utilizator, în sensul Art. 23 din Regulamentul de Etalonare

Indicațiile tehnice însoțitoare ale producătorului trebuie să descrie toate funcțiile utilizabile în scopuri de decontare, precum și informațiile suplimentare necesare pentru punerea în funcțiune și utilizarea în conformitate cu legislația metrologică a transformatoarelor de măsură. În acest scop, trebuie respectate informațiile din prezentul certificat, împreună cu regulile de testare PTB, Volumul 12, și Regulamentul de Etalonare, Secțiunea 20.2.

4.2 Cerințe privind punerea în funcțiune

Descrierea și manipularea pentru o punere în funcțiune conformă legislației metrologice sunt prezentate în informațiile însoțitoare ale producătorului, menționate la Secțiunea 1.6.

4.3 Cerințe privind utilizarea

Descrierea și manipularea pentru o utilizare conformă legislației metrologice sunt prezentate în informațiile însoțitoare ale producătorului menționate la Secțiunea 1.6.

5 Controlul dispozitivelor aflate în funcțiune

Această secțiune descrie verificările care trebuie efectuate în cadrul controlului dispozitivelor aflate în funcțiune. Aceste verificări reprezintă o procedură acceptabilă. Alternative echivalente sunt permise, la aprecierea autorității competente.



5.1 Documentația în scopul examinării

- Cerințele PTB pentru transformatoare de măsură [PTB-A 20.2]
- Anexa 20, Secțiunea 2 din Regulamentul de Etalonare

5.2 Echipamente speciale de testare sau software

Se pot utiliza echipamente de testare conform regulilor de testare PTB, Volumul 12, Ediția 5/79, Secțiunea 5.

5.3 Identificarea

Clasificarea este inscripționată pe placa de identificare. Descrierea se regăsește în manualul de utilizare, conform Secțiunii 1.6 din prezenta certificare de model.

Clasificare:

(E)GBEIP 12 S
(E)GBEIP 24 S
(E)GBEIP 36 S
(E)GBESAN 3,6 S
(E)GBESAN 7,2 S
(E)GBESAN 12 S
(E)GBESAN 17,5 S
(E)GBESAN 24 S
(E)GBESAN 36 S
(E)GBESAN 12SSD
(E)GBESAN 24 SSD
(E)GBESAN 36 SSD
(E)GBEINX 12 S
(E)GBEINX 24 S
(E)GBEINX 36 S

(E)GBEANX 12 S
(E)GBEANX 24 S
(E)GBEANX 36 S

Clasificarea conform societății Ritz	Clasificare alternativă pentru denumirea comercială opțională „Siemens”
(E)GBEIP 12 S	4 MT 92 XD
(E)GBEIP 24 S	4 MT 94 XD
(E)GBEIP 36 S	4 MT 96 XD
(E)GBESAN12S	4 MT 22 XD
(E)GBESAN 17,5 S	4 MT 24 XD
(E)GBESAN 24 S	4 MT 24 XD
(E)GBESAN 36 S	4 MT 26 XD
(E)GBESAN 12 SSD	4 MT 22 XD Fuse
(E)GBESAN 24 SSD	4 MT 24 XD Fuse
(E)GBESAN 36 SSD	4 MT 26 XD Fuse
(E)GBEAX 12 S	4 MT 62 XD
(E)GBEAX 24 S	4 MT 64 XD
(E)GBEAX 36 S	4 MT 66 XD
(E)GBEINX 12 S	4 MT 52 XD
(E)GBEINX 24 S	4 MT 54 XD
(E)GBEINX 36 S	4 MT 56 XD

Sistem de denumire a formei:

apt pentru etalonare (opțional)

Execuție din rășină turnată

Capsulat metalic

monopol

Conexiune primară:

A = Con de conexiune exterior

I = Con de conexiune interior

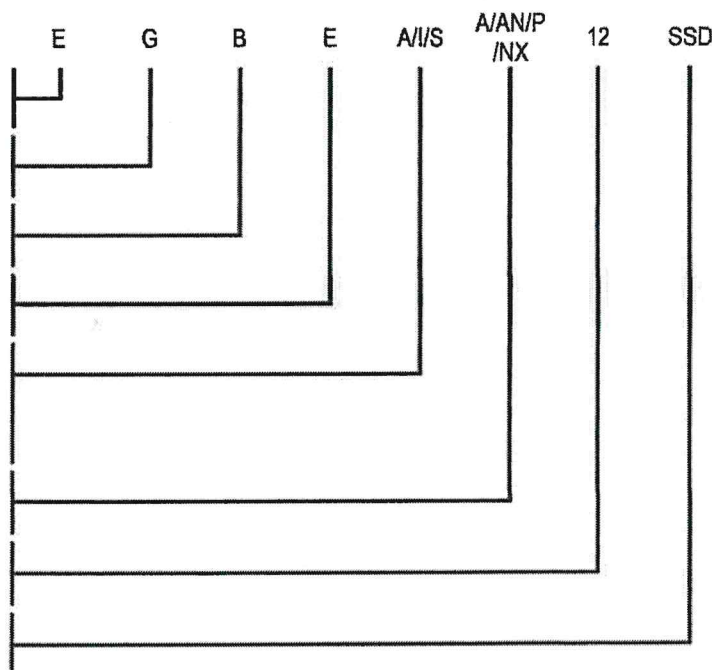
S = Con de conexiune exterior

denumire specifică instalației

Nivel de tensiune / Dimensiune de construcție

S = Denumire specifică instalației

SSD = Siguranță primară integrată



5.4 Calibrarea și ajustarea

Ajustarea ulterioară a unui transformator de măsură introdus pe piață nu este posibilă.

Pentru dispozitivele descrise aici, producătorul asigură că acestea respectă cerințele prezentei certificări de tip. Dispozitivele sunt sigilate și securizate de către producător în așa fel încât orice intervenție asupra aparatului, care ar putea duce la abateri de la caracteristicile prevăzute în certificarea de tip, să nu fie posibilă fără deteriorarea carcasei sau anularea sigiliilor.

6 Măsuri de siguranță

Măsurile de siguranță ale transformatoarelor de măsură trebuie să asigure o protecție suficientă a componentelor relevante și să permită identificarea eventualelor intervenții.

Descrierea și modul de utilizare conform legislației metrologice trebuie să se regăsească în informațiile anexate de producător, menționate la punctul 1.6.

Măsurile de siguranță sunt prezentate în secțiunea 8 și sunt explicate mai jos.

6.1 Sigilii mecanice

Puncte de sigilare:

Utilizatorului echipamentului de măsurare trebuie să i se ofere posibilitatea de a proteja conexiunile secundare împotriva intervențiilor neautorizate.

Descrierea punctelor de sigilare pentru utilizatori este inclusă în informațiile suplimentare furnizate de producător, menționate la punctul 1.6.

7 Marcaje și inscripții

7.1 Informațiile care trebuie anexate de către producător în conformitate cu Art. 17 din MessEV (*Regulamentul de metrologie*)

Informațiile care trebuie anexate aparatului trebuie să includă conținutul specificat la punctul 1.6 – eventual prin traducere.

7.2 Marcaje și inscripții

Denumirile și informațiile necesare pentru utilizare trebuie să fie inscripționate permanent pe placa de identificare și pe carcasa dispozitivului (vezi PTB-A 20.2).

Placa de identificare constă într-o etichetă autoadezivă cu siguranță proprie și trebuie să conțină următoarele informații:

- Denumirea și inscripțiile producătorului
- Adresa completă a producătorului
- Denumirea modelului și numărul de fabricație, cu indicarea anului de fabricație
- Nivelul de izolație nominal
- Mărimile nominale primare și secundare cu unități de măsură
- Frecvența nominală în Hz
- Puterea nominală și clasa de precizie pentru fiecare înfășurare de măsurare
- Factorul de tensiune nominal și durata acestuia
- Clasa de izolație
- Condiții de mediu (temperatură)
- Numărul certificatului de examinare de tip conform Art. 15 din Regulamentul de metrologie (MessEV)
- Marcajul de metrologie conform Art. 14, alin. (4) din MessEV
- Simbol de avertizare care indică faptul că trebuie consultate informațiile furnizate de producător

În plus față de informațiile menționate la secțiunea 5.3 a acestui certificat de tip, plăcile de identificare pot fi marcate opțional cu denumirea comercială „SIEMENS”.

Inscripțiile care contrazic informațiile specificate în această anexă nu sunt permise.

8 Tabel de figuri

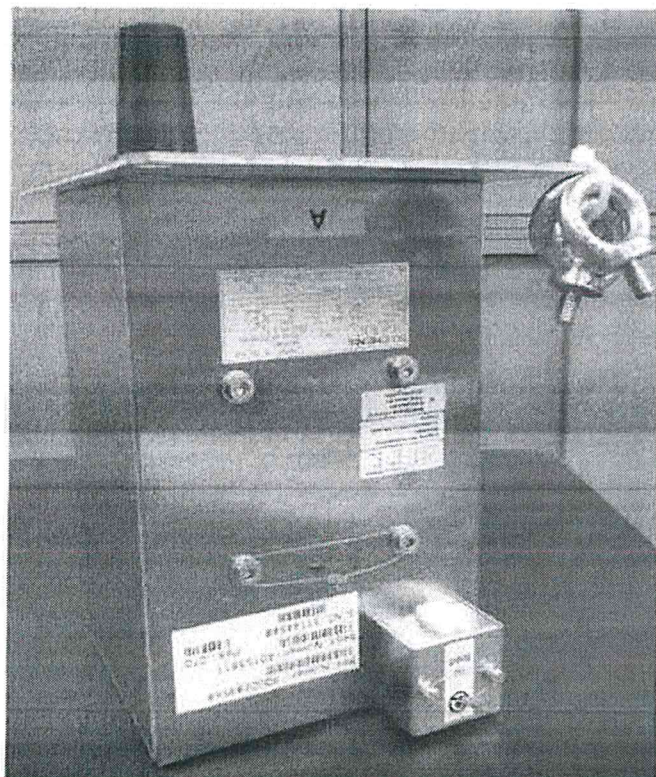


Fig. 1

Transformator de tensiune
EGBESAN 3.6 S (imagine
exemplificativă a modelului)

		VOLTAGE TRANSFORMER		
EGBEINX 36 S		18/ 31147169		
ins level 36/70/170 kV		35000/√3 V		
V	VA	Cl	VA _{th}	
100/√3	15	0,5	230	1a-1n
100/√3	15	0,5	230	2a-2n
100/3	30	3P	125	da-dn
-5°C ≤ Tamb ≤ 55°C				
1,5xUn 30 s		ins cl E		50 Hz
DE-18-M-PTB-0056		EN 61869-3		45 kg

MANUFACTURER: RITZ Instrument Transformers GmbH, Wandsbeker Zollstr. 92-98, 22041 Hamburg/Germany

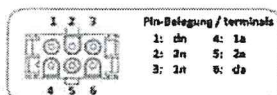
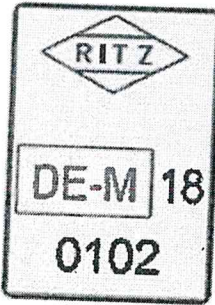


Fig. 2

Placă de identificare pentru
versiunea transformatorului
cu sistem de conectare
secundar prin conectori

SIEMENS		VOLTAGE TRANSFORMER	
4MT 56 XD		18/ 31147169	
ins level 36/70/170 kV		35000/√3 V	
V	VA	CI	VA _{th}
100/√3	15	0,5	230
100/√3	15	0,5	230
100/3	30	3P	125
-5°C ≤ Tamb ≤ 55°C		da-dn	
1,5xUn 30 s		ins cl E	
DE-18-M-PTB-0056		50 Hz	
EN 61869-3		45 kg	
MANUFACTURER: RITZ Instrument Transformers GmbH, Wandsbeker Zollstr. 92-98, 22041 Hamburg/Germany			

Fig. 3
Placă de identificare pentru versiunea transformatorului cu denumire comercială opțională



DE-M 18
0102

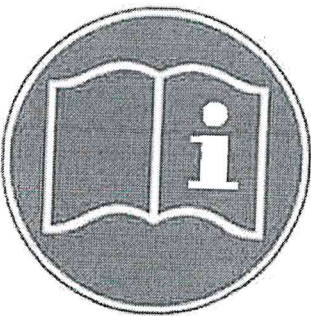


Fig. 4
Plăci adiționale pentru marcajul metrologic și documentele însoțitoare (imagine exemplificativă)

Subsemnata, NOTTEN MIHAELA-PATRICIA, interpret si traducator autorizat pentru limbile engleza si germana, in temeiul autorizatiei nr. 32790 din data de 15.03.2019, eliberata de Ministerul Justitiei din Romania, certific exactitatea traducerii efectuate din limba germana in limba romana, ca textul prezentat a fost tradus complet, fara omisiuni si ca, prin traducere, inscrisului nu i-au fost denaturate continutul si sensul.





Baumusterprüfbescheinigung

Type-examination Certificate

Ausgestellt für:
Issued to: RITZ Instrument Transformers GmbH
Wandsbeker Zollstr. 92-98
22041 Hamburg

gemäß:
In accordance with: Anlage 4 Modul B der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014
(BGBI. I S. 2010)
*Annex 4 Modul B of the Measures and Verification Ordinance dated 11.12.2014
(Federal Law Gazette I, p. 2010)*

Geräteart:
Type of instrument: Einpoliger Spannungswandler *Single-pole voltage transformer*

Typbezeichnung:
Type designation: (E)GBE...

Nr. der Bescheinigung:
Certificate No.: DE-18-M-PTB-0056, Revision 1

Gültig bis:
Valid until: 06.11.2028

Anzahl der Seiten:
Number of pages: 16

Geschäftszeichen:
Reference No.: PTB-2.3-4118159

Nr. der Stelle:
Body No.: 0102

Zertifizierung:
Certification: Braunschweig, 01.10.2024

Im Auftrag
On behalf of PTB

Siegel
Seal

Bewertung:
Evaluation:

Im Auftrag
On behalf of PTB


Dr. Christoph Leicht




Kai-Uwe Sabo

Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Type-examination Certificates without signature and seal are not valid. This Type-examination Certificate may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

Zertifikatsgeschichte

Zertifikats-Ausgabe	Gesch.-Z.	Datum	Änderungen
DE-18-M-PTB-0056, Bek. Nr. 6335	PTB-2.3-4118159	01.10.2024	Revision 1: Ergänzende Wandlerausführung (E)GBESAN 12...36 SSD
DE-18-M-PTB-0056 Bek. Nr. 6277	PTB-2.3-4091648	07.11.2018	Erstbescheinigung auf Basis der 1. Neufassung der PTB-Bauartzulassung 20.25/96.48 vom 10.04.2008 und dem dazugehörigen 1. Nachtrag vom 08.10.2008

Diese Revision 1 ersetzt die Bescheinigung Nr. DE-18-M-PTB-0056 vom 07.11.2018, Geschäftszeichen PTB-2.3-4091648 und deren Folgebescheinigungen.

Vorbemerkungen

Für die in dieser Bescheinigung genannten Geräte gelten die folgenden wesentlichen Anforderungen gemäß

§ 6 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2722) in der derzeit geltenden Fassung in Verbindung mit

§ 7 der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014 (BGBl. I S. 2010) in der derzeit geltenden Fassung.

Für die Geräte werden folgende technische Spezifikationen angewendet:

- PTB-Anforderungen für Messwandler für Elektrizitätszähler [PTB-A 20.2] vom Dezember 2009
- Anlage 20 Abschnitt 2 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung

Für die Geräte werden zusätzlich folgende Spezifikationen angewendet:

- DIN EN 61869:2010-04 - Messwandler Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 61869:2012-05 - Messwandler Teil 3: Zusätzliche Anforderungen für Spannungswandler

Der nachfolgend beschriebene technische Entwurf des Messgeräts entspricht den o. g. wesentlichen Anforderungen. Mit dieser Bescheinigung ist die Berechtigung verbunden, die in Übereinstimmung mit dieser Bescheinigung gefertigten Geräte mit der Nummer dieser Bescheinigung zu versehen.

Die Geräte müssen folgenden Festlegungen entsprechen:

1 Bauartbeschreibung

1.1 Aufbau

Die Wandler sind berührungssichere, metallgekapelte, einpolig isolierte Spannungswandler mit Gießharzisolierung in Vollvergußbauweise für den Innenbereich.

Die Messwandler unterscheiden sich im Inneren im Aktivteil und in der Bemessung der Gießharzisolierung voneinander.

Das Induktivteil besteht aus einem stehend angeordneten Schenkelkern, auf dessen vorderen Schenkel die Sekundärwicklung und darüber die zylinderförmige Primärwicklung aufgebracht ist. Der hochspannungsseitige Primäranschluss ist bei der Bauform EGBESA(N) als Außenkonus-Geräteanschluss ausgeführt und liegt an der Unterseite des Wandlers. Die Wandler mit der Typbezeichnung EGBEINX besitzen eine veränderte Gehäuseform. Die Größe des Geräteanschlusses ist den technischen Anforderungen angepasst. Das Primärwicklungsende ist innerhalb des Wandlers an die Erdkontakte des Steckers angeschlossen. Es besteht eine Verbindung zum Wandlergehäuse. Die Befestigung und Erdung des Spannungswandlers erfolgen durch Verschraubung mit der Schaltanlage.

Die Ausleitungen der Sekundärwicklungen sind in Form von flexiblen, isolierten Anschlussleitungen durch die Wandung des Wandlergehäuses geführt. Die Ausleitungen sind direkt auf einem am Messwandlerformkörper angebrachten Kontaktstecker, an flexiblen Sekundärausleitungen mit Kontaktstecker oder als freie Sekundärausleitungen ausgeführt:

Bei den Spannungswandlern mit Kontaktstecker erfolgt der sekundärseitige Anschluss über einen Steckverbinder. Die Belegung der Anschlussstifte ist auf einem Hinweisschild gekennzeichnet.

Bei freien Sekundärausleitungen sind diese mit den entsprechenden Klemmenbezeichnungen gekennzeichnet.

1.2 Messwertaufnehmer

Messwertaufnehmer ist die Primärseite des Messwandlers.

1.3 Messwertverarbeitung

Erfolgt in der Messkette aus dem hier beschriebenen Messwandler und einem Messwandlerzähler.

1.4 Messwertanzeige

- nicht vorhanden

1.5 Optionale Einrichtungen und Funktionen

Die Ausführungen EGBESAN 12 SSD, EGBESAN 24 SSD und EGBESAN 36 SSD (4MT22 XD Fuse, 4MT24 XD Fuse und 4MT36 XD Fuse für die optionale Handelsbezeichnung Siemens) besitzen eine Hochspannungssicherung, die im Wandler direkt mit dem Außenkonus-Geräteanschluss verbunden ist. Die Sicherung wird zusammen mit dem Aktivteil im Fertigungsprozess vergossen.

1.6 Technische Unterlagen

Neben dieser Anlage zum Zertifikat sind für die Konformitätsbewertungstätigkeiten und Kontrolle im Betrieb befindlicher Geräte folgende Dokumente heranzuziehen:

Lfd. Nr.	Gegenstand		
1	Öffentliche Begleitdokumente (muss der Hersteller beim Inverkehrbringen dem Messgerät bereitstellen)	Dokumentensatz:	DE-18-M-PTB-0056-A.zip
		SHA256-Hashcode:	0dd9b361a315fb5120d68d05a30fab7c5049be29677b75bf34039316da78a4f
2	Halb-Öffentliche Dokumente (muss der Hersteller in begründeten Fällen auf Anfrage Eichbehörden und staatl. anerkannten Prüfstellen zur Verfügung stellen)	Dokumentensatz:	DE-18-M-PTB-0056-B.zip
		SHA256-Hashcode:	31c8d60214544d16df83dbc305e21e553fe67b529796d835d0c5187fbbc6f99f
3	Nicht öffentliche Dokumente (nicht öffentliche Unterlagen bewahrt die Benannte Stelle 0102 auf)	Dokumentensatz:	DE-18-M-PTB-0056-C.zip
		SHA256-Hashcode:	033124759d291c85d1ee698aa454ed2d52f6607dd9b08938177214f3c1eb5746

Hinweise zu den Herstellerunterlagen:

Die Dokumente dienen dem besseren Verständnis des mit diesem Zertifikat zertifizierten Gerätes. Es sind Standard-Dokumente des Herstellers und enthalten deshalb auch Erläuterungen von Funktionen, die nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung fallen. Derartige Zusatzbeschreibungen sind nicht relevant für dieses Zertifikat. Prinzipiell gilt diesbezüglich, dass Aussagen in den Herstellerunterlagen, die eichrechtlich nicht relevante Funktionen betreffen und/oder Aussagen in dieser Baumusterprüfbescheinigung widersprechen, als eichrechtlich irrelevant zu betrachten sind.

Unterlagen mit gleichem Gegenstand aber abweichenden Hash-Codes dürfen nur dann eichrechtlich relevant verwendet werden, wenn der Hersteller die Genehmigung der PTB für die entsprechenden Unterlagen nachweisen kann.

Die halb-öffentlichen Dokumente muss der Hersteller in begründeten Fällen auf Anfrage durch das Mess- und Eichrecht Berechtigten zur Verfügung stellen.

1.7 Integrierte Einrichtungen und Funktionen, die nicht in den Geltungsbereich dieser Baumusterprüfbescheinigung fallen

In der Anlage zur Baumusterprüfbescheinigung nicht aufgeführte Angaben auf dem Leistungsschild erfolgen eigenverantwortlich durch den Hersteller und sind nicht Gegenstand dieser Baumusterprüfbescheinigung.

2 Technische Daten

2.1 Nennbetriebsbedingungen

Tabelle 1:

Form	(E)GBEINX 12 S (E)GBEANX 12 S	(E)GBEINX 24 S (E)GBEANX 24 S	(E)GBEINX 36 S (E)GBEANX 36 S
Bemessungs-Isolationspegel in kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Wicklungsprüfspannung in kV	3		
Bemessungsfrequenz in Hz	50		
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV	5/ $\sqrt{3}$ bis 11/ $\sqrt{3}$	13,2/ $\sqrt{3}$ bis 22/ $\sqrt{3}$	24/ $\sqrt{3}$ bis 33/ $\sqrt{3}$ 35/ $\sqrt{3}$
Sekundäre Bemessungsspannung in V	100/ $\sqrt{3}$ oder 110/ $\sqrt{3}$		
Anzahl der primären Messbereiche	1		
Anzahl der Sekundärwicklungen	max. 3 *		
Anzahl der zur Verrechnung zugelassenen Messwicklungen	max. 2		
Summe der Bemessungsleistung in VA und Genauigkeitsklasse **	max. 30 in Kl. 0,2 max. 90 in Kl. 0,5		
Bemessungs-Spannungsfaktor und Dauer	1,9 $\times U_N$, 8 h 1,5 $\times U_N$, 30 s für $U_{pr} = 35/\sqrt{3}$		
Isolationsklasse	E		
Einsatzbereich	Innenbereich		
Einsatztemperaturbereich	-5°C ... 55°C		

- *) davon wahlweise eine Wicklung für die Erdschlusserfassung, 100/3 V oder 110/3 V.
 **) Bei unterschiedlichen Genauigkeitsklassen der Messwicklungen darf die Summe der Bemessungsleistungen den für die genauere Klasse angegebenen Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 2:

Form	(E)GBESAN 3,6 S	(E)GBESAN 7,2 S	(E)GBESAN 12 S
Bemessungs-Isolationspegel in kV	3,6/10/20	7,2/20/60	12/28/75
Wicklungsprüfspannung in kV	3		
Bemessungsfrequenz in Hz	50		
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV	2,5/ $\sqrt{3}$ bis 3,3/ $\sqrt{3}$	5/ $\sqrt{3}$ bis 6,6/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ bis 11/ $\sqrt{3}$
Sekundäre Bemessungsspannung in V	100/ $\sqrt{3}$ oder 110/ $\sqrt{3}$		
Anzahl der primären Messbereiche	1		
Anzahl der Sekundärwicklungen	max. 3 *		
Anzahl der zur Verrechnung zugelassenen Messwicklungen	max. 2		
Summe der Bemessungsleistung in VA und Genauigkeitsklasse **	max. 25 in Kl. 0,2 max. 60 in Kl. 0,5		
Bemessungs-Spannungsfaktor und Dauer	1,9 $\times$ U_N , 8 h		
Isolationsklasse	E		
Einsatzbereich	Innenbereich		
Umgebungsbedingungen (Temperatur)	-5°C ... 55°C		

- *) davon wahlweise eine Wicklung für die Erdschlusserfassung, 100/3 V oder 110/3 V.
 **) Bei unterschiedlichen Genauigkeitsklassen der Messwicklungen darf die Summe der Bemessungsleistungen den für die genauere Klasse angegebenen Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 3:

Form	(E)GBESAN 17,5 S	(E)GBESAN 24 S	(E)GBESAN 36 S
Bemessungs-Isolationspegel in kV	17,5/38/95	24/50/125	36/70/170
Wicklungsprüfspannung in kV	3		
Bemessungsfrequenz in Hz	50		
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV	13/√3 bis 15/√3	20/√3 bis 22/√3	20/√3 bis 35/√3
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV bei zwei Messbereichen (sekundäre Umschaltung)	5/√3-... bis ...-15/√3	10/√3-... bis ...-22/√3	20/√3-... bis ...-33/√3 35/√3
Sekundäre Bemessungsspannung in V	100/√3 oder 110/√3		
Anzahl der primären Messbereiche	max. 2		
Anzahl der Sekundärwicklungen	max. 3 *		
Anzahl der zur Verrechnung zugelassenen Messwicklungen	max. 2		
Summe der Bemessungsleistung in VA und Genauigkeitsklasse **	max. 25 in Kl. 0,2 max. 60 in Kl. 0,5		max. 45 in Kl. 0,2 max. 90 in Kl. 0,5
Bemessungs-Spannungsfaktor und Dauer	1,9x U_N , 8 h 1,5x U_N , 30 s für $U_{pr} = 35/√3$		
Isolationsklasse	E		
Einsatzbereich	Innenbereich		
Umgebungsbedingungen (Temperatur)	-5°C ... 55°C		

- *) davon wahlweise eine Wicklung für die Erdschlusserfassung, 100/3 V oder 110/3 V.
 **) Bei unterschiedlichen Genauigkeitsklassen der Messwicklungen darf die Summe der Bemessungsleistungen den für die genauere Klasse angegebenen Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 4:

Form	(E)GBEIP 12 S	(E)GBEIP 24 S	(E)GBEIP 36 S
Bemessungs-Isolationspegel in kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Wicklungsprüfspannung in kV	3		
Bemessungsfrequenz in Hz	50		
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV	5/ $\sqrt{3}$ bis 11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ bis 22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ bis 33/ $\sqrt{3}$
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV bei zwei Messbereichen (sekundäre Umschaltung)	5/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-33/ $\sqrt{3}$
Sekundäre Bemessungsspannung in V	100/ $\sqrt{3}$ oder 110/ $\sqrt{3}$		
Anzahl der primären Messbereiche	max. 2		
Anzahl der Sekundärwicklungen	max. 3 *		
Anzahl der zur Verrechnung zugelassenen Messwicklungen	max. 2		
Summe der Bemessungsleistung in VA und Genauigkeitsklasse **	max. 30 in Kl. 0,2 max. 90 in Kl. 0,5		
Bemessungs-Spannungsfaktor und Dauer	1,9x U_N , 8 h		
Isolationsklasse	E		
Einsatzbereich	Innenbereich		
Umgebungsbedingungen (Temperatur)	-5°C ... 55°C		

- *) davon wahlweise eine Wicklung für die Erdschlusserfassung, 100/3 V oder 110/3 V.
 **) Bei unterschiedlichen Genauigkeitsklassen der Messwicklungen darf die Summe der Bemessungsleistungen den für die genauere Klasse angegebenen Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 5:

Form	(E)GBESAN 12 SSD	(E)GBESAN 24 SSD	(E)GBESAN 36 SSD
Bemessungs-Isolationspegel in kV	12/28/75	24/50/125	36/70/170
Wicklungsprüfspannung in kV	3		
Bemessungsfrequenz in Hz	50		
Primäre Bemessungsspannung U_{pr} in kV	5/ $\sqrt{3}$ bis 11/ $\sqrt{3}$	13,2/ $\sqrt{3}$ bis 22/ $\sqrt{3}$	24/ $\sqrt{3}$ bis 33/ $\sqrt{3}$
	5/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-11/ $\sqrt{3}$	10/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-22/ $\sqrt{3}$	20/ $\sqrt{3}$ -... bis ...-33/ $\sqrt{3}$ 35/ $\sqrt{3}$
Sekundäre Bemessungsspannung in V	100/ $\sqrt{3}$ oder 110/ $\sqrt{3}$		
Anzahl der primären Messbereiche	1		
Anzahl der Sekundärwicklungen	max. 3 *		
Anzahl der zur Verrechnung zugelassenen Messwicklungen	max. 2		
Summe der Bemessungsleistung in VA und Genauigkeitsklasse **	max. 20 in Kl. 0,2 max. 50 in Kl. 0,5		
Bemessungs-Spannungsfaktor	1,9x U_N , 8 h 1,5x U_N , 30 s für $U_{pr} = 35/\sqrt{3}$		
Isolationsklasse	E		
Einsatzbereich	Innenbereich		
Einsatztemperaturbereich	-5°C ... 55°C		

- *) davon wahlweise eine Wicklung für die Erdschlusserfassung, 100/3 V oder 110/3 V.
 **) Bei unterschiedlichen Genauigkeitsklassen der Messwicklungen darf die Summe der Bemessungsleistungen den für die genauere Klasse angegebenen Maximalwert nicht überschreiten.

Für die in den Tabellen nicht aufgeführten Normwerte gelten die PTB-Anforderungen 20.2 an Messwandler für Elektrizitätszähler und die Anlage 20 Abschnitt 2 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung.

2.2 Sonstige Betriebsbedingungen

- keine

3 Schnittstellen und Kompatibilitätsbedingungen

- keine

4 Anforderungen an Produktion, Inbetriebnahme und Verwendung

4.1 Anforderungen an die Produktion

Für Messwandler mit freien Sekundärausleitungen ist die Bekanntmachung Nr. 3729 der PTB zu beachten.

4.1.1 Prüfungen für die Endabnahme

Die messtechnischen Prüfungen können gemäß PTB-Prüfregeln, Band 12, Abschnitt 3 durchgeführt werden.

4.1.2 In die Begleitangaben zu übernehmenden Auflagen für den Verwender im Sinne des § 23 der Mess- und Eichverordnung

Die technischen Begleitangaben des Herstellers müssen alle für Verrechnungszwecke verwendbaren Funktionen und zusätzlich Informationen für die eichrechtskonforme Inbetriebnahme und Verwendung der Messwandler beschreiben. Hierfür sind die Angaben in diesem Zertifikat zusammen mit den PTB-Prüfregeln, Band 12 und die Eichordnung, Abschnitt 20.2 zu beachten.

4.2 Anforderungen an die Inbetriebnahme

Die Beschreibung und der Umgang für eine eichrechtskonforme Inbetriebnahme sind den im Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Begleitinformationen des Herstellers zu entnehmen.

4.3 Anforderungen an die Verwendung

Die Beschreibung und der Umgang für eine eichrechtskonforme Verwendung sind den im Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Begleitinformationen des Herstellers zu entnehmen.

5 Kontrolle in Betrieb befindlicher Geräte

In diesem Abschnitt werden die im Rahmen der Kontrolle von im Betrieb befindlichen Geräten durchzuführenden Prüfungen beschrieben. Die Prüfungen beschreiben eine zulässige Vorgehensweise. Sinngemäße Alternativen sind nach Ermessen der zuständigen Stelle statthaft.



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Nationales Metrologieinstitut

KBS

Konformitätsbewertungsstelle

Seite 11 der Baumusterprüfbescheinigung DE-18-M-PTB-0056, Revision 1

Page 11 of the Type-examination Certificate DE-18-M-PTB-0056, Revision 1

vom 01.10.2024

dated 01.10.2024

5.1 Unterlagen für die Prüfung

- PTB-Anforderungen an Messwandler [PTB-A 20.2]
- Anlage 20 Abschnitt 2 der Eichordnung

5.2 Spezielle Prüfeinrichtungen oder Software

Es können Prüfeinrichtungen gemäß PTB-Prüfregeln, Band 12, Ausgabe 5/79, Abschnitt 5 zu verwendet werden.

5.3 Identifizierung

Die Typbezeichnung ist auf dem Leistungsschild aufgebracht. Die Beschreibung ist dem Benutzerhandbuch gemäß Abschnitt 1.6 dieser Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

Typenbezeichnung:

(E)GBEIP 12 S
(E)GBEIP 24 S
(E)GBEIP 36 S
(E)GBESAN 3,6 S
(E)GBESAN 7,2 S
(E)GBESAN 12 S
(E)GBESAN 17,5 S
(E)GBESAN 24 S
(E)GBESAN 36 S
(E)GBESAN 12 SSD
(E)GBESAN 24 SSD
(E)GBESAN 36 SSD
(E)GBEINX 12 S (E)GBEANX 12 S
(E)GBEINX 24 S (E)GBEANX 24 S
(E)GBEINX 36 S (E)GBEANX 36 S

5.4 Kalibrier- und Justierverfahren

Eine nachträgliche Justage in Verkehr gebrachter Messwandler ist nicht möglich.

Bei den hier beschriebenen Geräten stellt der Hersteller sicher, dass sie den Anforderungen dieser Baumusterprüfbescheinigung entsprechen. Die Geräte werden vom Hersteller der Geräte so plombiert und gesichert, dass ohne Beschädigung des Gehäuses oder Entwertung der Sicherungen Eingriffe in das Gerät, die zu von der Baumusterprüfbescheinigung abweichenden Eigenschaften führen könnten, nicht möglich sind.

6 Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherungsmaßnahmen der Messwandler müssen eine ausreichende Sicherung relevanter Baugruppen und einen Nachweis möglicher Eingriffe ermöglichen.

Die Beschreibung und der Umgang für eine eichrechtkonforme Verwendung sind den im Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Informationen des Herstellers zu entnehmen.

Sicherungsmaßnahmen sind in Abschnitt 8 dargestellt und werden nachfolgend weiter erläutert.

6.1 Mechanische Siegel

Sicherungsstellen:

Dem Messgeräteverwender muss die Möglichkeit gegeben werden, die Sekundäranschlüsse gegen unbefugten Eingriff zu sichern.

Die Beschreibung der Benutzersicherungsstellen sind den im Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Begleitinformationen des Herstellers zu entnehmen.

7 Kennzeichnungen und Aufschriften

7.1 Beizufügende Informationen des Herstellers gemäß § 17 der MessEV

Die dem Gerät beizufügende Informationen muss den im Abschnitt 1.6 angegebenen – ggf. übersetzten – Inhalt aufweisen.

7.2 Kennzeichen und Aufschriften

Die Bezeichnungen und die für die Verwendung erforderlichen Angaben sind unlösbar auf dem Leistungsschild und auf dem Formgehäuse angegeben (siehe PTB-A 20.2).

Das Leistungsschild besteht aus einem selbstsichernden Klebeetikett und muss folgende Angaben bereithalten:

- Kennzeichen und Aufschriften des Herstellers
- zustellfähige Adresse des Herstellers
- Bauformbezeichnung und Fertigungsnummer mit Angabe des Baujahres
- Bemessungs-Isolationspegel
- Primäre und sekundäre Bemessungsgrößen mit Einheiten
- Bemessungsfrequenz in Hz
- Bemessungsleistung und Genauigkeitsklasse für jede Messwicklung
- Bemessungs-Spannungsfaktor und Dauer
- Isolationsklasse
- Umgebungsbedingungen (Temperatur)
- Nummer der Baumusterprüfbescheinigung gemäß § 15 der MessEV
- Metrologie-Kennzeichnung gemäß § 14, Absatz (4) der MessEV
- Hinweissymbol zur Beachtung der beizufügenden Informationen des Herstellers

Zusätzlich zu den Angaben im Abschnitt 5.3 dieser Baumusterprüfbescheinigung sind die Leistungsschilder optional mit der Handelsbezeichnung "SIEMENS" gekennzeichnet.

Aufschriften die im Widerspruch zu den in dieser Anlage genannten Angaben stehen sind nicht zulässig.

8 Abbildungen

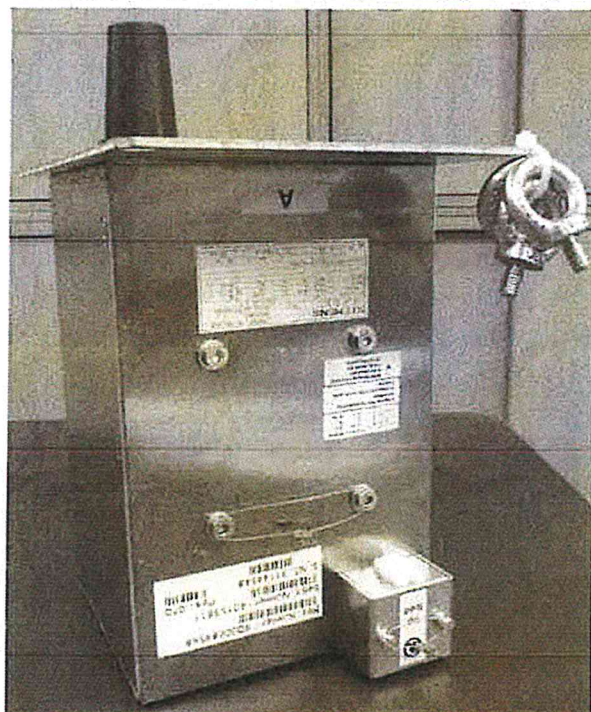


Abb. 1
Spannungswandler
EGBESAN 3.6 S (Musterab-
bildung)

 EGBEINX 36 S		VOLTAGE TRANSFORMER		
		18/ 31147169		
ins level 36/70/170 kV		35000/√3 V		
V	VA	CI	VA _{th}	
100/√3	15	0,5	230	≥ 1a-1n
100/√3	15	0,5	230	≥ 2a-2n
100/3	30	3P	125	da-dn
-5°C ≤ Tamb ≤ 55°C				
1,5xUn 30 s		ins cl E		50 Hz
≥ DE-18-M-PTB-0056		EN 61869-3		45 kg

MANUFACTURER: RITZ Instrument Transformers GmbH, Wandsbeker Zollstr. 92-98, 22041 Hamburg/Germany

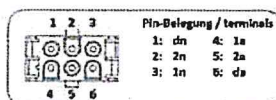


Abb. 2
Leistungsschild für die Wand-
lerausführung mit sekundä-
ren Kontaktstecksystem

SIEMENS		VOLTAGE TRANSFORMER			
4MT 56 XD		18/ 31147169			
ins level 36/70/170 kV		35000/ $\sqrt{3}$ V			
V	VA	CI	VA _{th}		
100/ $\sqrt{3}$	15	0,5	230	$\geq$ 1a-1n	
100/ $\sqrt{3}$	15	0,5	230	$\geq$ 2a-2n	
100/3	30	3P	125	da-dn	
-5°C <= Tamb <= 55°C					
1,5xUn 30 s		ins cl E		50 Hz	
$\geq$ DE-18-M-PTB-0056		EN 61869-3		45 kg	
MANUFACTURER: RITZ Instrument Transformers GmbH, Wandsbeker Zollstr. 92-98, 22041 Hamburg/Germany					

Abb. 3
Leistungsschild für die Wand-
lerausführung mit optionaler
Handelsbezeichnung

	
--	--

Abb. 4
Zusatzschilder für die Metro-
logie-Kennzeichnung und Be-
gleitunterlagen
(Musterabbildung)