Baumusterprüfbescheinigung
type examination certificate

gemäß: Anlage 4 Modul B der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014
in accordance with: Annex 4 Modul B of the Measures and Verification Ordinance dated 11.12.2014

Nr. / No.: DE MTP 18 B 005 M

Ausgestellt für:
Issued to:

ZPA Smart Energy a.s.
Komenského 821
541 01, Trutnov
Czech Republic

Geräteart:
Type:
Elektrizitätszähler für Wirkverbrauch
Active electrical energy meter

Typenbezeichnung:
Type Code:
GS303.D-Sx-xx.xx-xx

Objektbeschreibung:
Drehstrom- und Wechselstromzähler

Properties:
2L-, und 4L-Anschluss direkt / LCD-Display
three and single phase watt hour meter
2W-, and 4W-connection direct / LCD-display

Auftrags Nr.:
Order No.:
M44616-03

gültig bis:
valid until:
13.12.2028

Notifizierte Stelle
Named authority

Registriernummer
Registration Number
1948

Prüfgrundlagen:
Testing requirements:
PTB-A20.1 / PTB-A50.7 / PTB-A50.8

Rechtsbezug:
Legal reference:
Mess- und Eichgesetz vom 31.Juli 2013
Verordnung über das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt, Veröffentlicht im BGBl am 11.12.2014

Datum / *date*: 23.03.2020

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-12030-01-00

Eduard Stangl
Leiter der Zertifizierungsstelle

Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat und Anlagen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der CSA Group Bayern GmbH.
Type examination certificates without signature are not valid. This certificate and its appendix are allowed to dispatch only without any changes. The use of extracts needs the authorization of CSA Group Bayern GmbH.

Zertifikatsverlauf
Certificate History

Zertifikats-Ausgabe *Certificate-Issue*	**Revision**	**Datum** *Date*	**Auftrags-Nr.** *File No.*	**Änderungen** *Changes*
DE MTP 18 B 005 M	0	14.12.2018	M44616-00	Erstbescheinigung *initial certificate*
DE MTP 18 B 005 M	1	04.04.2019	M44616-02	Revision 1: Softwareänderungen im Kommunikationsteil *Revision 1: Software changes in the communication parts*
DE MTP 18 B 005 M	2	23.03.2020	M44616-03	Neue Firmwareversion, neue LCD-Anzeige *New firmware version, new LCD design*

Rechtsvorschriften
Legal Provisions

Für die in dieser Bescheinigung genannten Geräte gelten die folgenden wesentlichen Anforderungen gemäß
The following legal provisions apply:

§ 6 des Mess- und Eichgesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2722), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.04.2016 (BGBl. I S. 718) in Verbindung mit

§ 7 der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014 (BGBl. I S. 2010), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 10.08.2017 (BGBl. I S. 3098).

Für die Geräte werden folgende technische Spezifikationen angewendet:
For the devices, the following technical specifications are used:

- PTB-Anforderungen an Elektrizitätszähler [PTB-A 20.1] vom Dezember 2003
- PTB-Anforderungen an Smart Meter Gateway [PTB-A 50.8] vom Dezember 2014

Ergebnis der Prüfung:

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 Regelungen dieser Baumusterprüfbescheinigung betreffen ausschließlich die nicht in den Anwendungsbereich der MID fallenden Funktionen und Anwendungen. Die in den Anwendungsbereich der MID fallenden Funktionen und Anwendungen sind in der folgenden Baumusterprüfbescheinigung geregelt:

Test result:

The technical design of the measuring device described below corresponds to the above-mentioned essential requirements. This certificate is subject to the authorization to provide the equipment manufactured in accordance with this certificate with the number of this certificate.

The provisions of this type examination certificate exclusively relate to the functions and applications not covered by the scope of the MID. The functions and applications falling within the scope of the MID are governed by the following type examination certificate:

Es handelt sich hier um eine Zusatzeinrichtung für folgende Zähler
This is an auxiliary equipment for the following meters

Typ / *type*:	**GS303**
Firmware-Version	03 r56
(Prüfsumme / *checksum*):	CRC: 532473
EU-Baumusterprüfbescheinigung / *EU-type examination certificate*:	TCM 221/18-5613
Notifizierte Stelle / *notified body*:	1383; Czech Metrology Institute, CMI Okruzni 31, 638 00 Brno, Czech Republic
Revision 1:	
Typ / *type*:	**GS303**
Firmware-Version	04 r10
(Prüfsumme / *checksum*):	CRC: 755777
EU-Baumusterprüfbescheinigung / *EU-type examination certificate*:	TCM 221/18-5613 / Addition 1
Notifizierte Stelle / *notified body*:	1383; Czech Metrology Institute, CMI Okruzni 31, 638 00 Brno, Czech Republic

Revision 2:

Typ / *type*:	**GS303**
Firmware-Version / Prüfsumme firmware / *checksum*:	siehe 5.3 *see 5.3*
EU-Baumusterprüfbescheinigung / *EU-type examination certificate*:	TCM 221/18-5613 / Addition 3
Notifizierte Stelle / *notified body*:	1383; Czech Metrology Institute, CMI Okruzni 31, 638 00 Brno, Czech Republic

Es dürfen ausschließlich nur Zähler des oben genannten Typs in Verbindung mit der hier zugelassenen Zusatzeinrichtung verwendet werden.

Only meters of the above-mentioned type are allowed to be used in conjunction with the auxiliary equipment approved here.

Art der Zusatzeinrichtungen:
Kind of auxiliary equipment:

- Kommunikationsadapter nach PTB-Anforderungen 50.8, Kapitel 6
- *communication adapter according to PTB requirements PTB-A 50.8, section 6*

1 Bauartbeschreibung

Design of the instrument

1.1 Aufbau

Construction

Der Kommunikationsadapter stellt für die Zähler Schnittstellen zum Anschluss an ein Smart-Meter-Gateway zur Verfügung.

- Die Zusatzeinrichtung ist Bestandteil des Zählers und damit integriert.

The communication adapter has interfaces to connect the meter to a smart meter gateway.

- *The communication adaptor is integrated and therefore part of the meter*

1.2 Messwertaufnehmer

Sensor

- nicht vorhanden / *not available*

1.3 Messwertverarbeitung

Measurement value processing

Die LMN-Schnittstelle bietet die Funktionalitäten gemäß dem Lastenheft „Leitungsgebundene LMN-Protokolle“, Version 1.0e vom 15.Juni 2015.
The LMN communication module provides the functions accdg. to “Leitungsgebundene LMN-Protokolle”, Version 1.0e, dated 15. June Hardware
Die LMN-Schnittstelle befindet sich direkt auf der Platine und wird von der CPU bedient.
The LMN interface is located on the PCB and is operated by the CPU.

1.3.1 Software

~~Die Firmware-Versionsnummer und die dazugehörige Prüfsumme sind auf dem Typenschild angegeben.~~ Die Firmware und Prüfsumme wird im Display angezeigt.

The firmware version and checksum are shown on the display.

1.3.2 Parametrieren/Setzen

Parameterizing/Set

Die Parametrierung der Zusatzeinrichtung erfolgt im Fertigungsprozess. Nach Schließen des Gehäuses können nur noch definierte setzbare Ausleseparameter, die in der Gebrauchsanweisung gemäß Abschnitt 1.6 dieser Baumusterprüfbescheinigung angegeben sind, über die LMN-Datenschnittstelle verändert werden. Es wird nur eine ID-Nummer für den Kommunikationsadapter und den Zähler übertragen

The auxiliary equipment is parameterized in the production process. After closing the housing only defined operating parameters can be changed via the LMN data interface. The individual parameters are given in the user manual according to section 1.6 of this certificate. Only one ID number is transmitted for the communication adapter and the meter.

1.4 Messwertanzeige

Indication of the measurement results

Nicht vorhanden / *not available*.

1.5 Optionale Einrichtungen und Funktionen, die der Messgeräterichtlinie unterliegen

Optional equipment and functions subject to MID requirements

Nicht vorhanden / *not available*.

1.6 Technische Unterlagen

Technical documentation

Neben dieser Anlage zum Zertifikat ist folgendes Dokument mit entsprechender Identifikation heranzuziehen und als Bestandteil des Zertifikates anzusehen.

Additional to this certificate for conformity assessment work the documents must be considered which are mentioned below:

Dateiname / *file name*	**RIPEMD-160-Hash-Code**	**Revision**
Bedienungsanleitung_GS303.pdf	1bcebea522dde0dbc68779248cfae4d6594fdcf6	0
20180906_Technische_Spezifikation_GS303_V_1_2_DE.pd	b07fe5f628fe3d120d50cce57a75ff773afdaa13	0
20181018_SM_Liste_GS303.pdf	f0438c9398a94e07881c58a645bd67f71d348e04	0
20180401_Technische_Spezifikation_GS303_V_1_25_DE.pdf	72d6a401619acc77e645792693f6eff48cfbfd7c	1
20200219_Handbuch_GS303_v_2_3_DE_final	fd2207bcc8acc06c86cc8d88270d1bd41ea03acc	2
20200217_Technische_Spezifikation_GS303_v1_7_DE.pdf	c5f15c6b8ad6fd6e577a050a0d31555df8b49a8a	2
Auslesesoftware für die Funktionskontrolle der LMN-Schnittstelle und die dazugehörige Parameterliste (die Software ist für eichtechnische Prüfungen vom Hersteller erhältlich) *software to test the function of the LMN interface and the list of parameters (the software is available for calibration tests from the manufacturer)*		

Unterlagen die nicht öffentlich sind, (non-public additional information im Sinne des WELMEC Guide 8.3, 5.2), bewahrt die Benannte Stelle 1948 auf.
Allgemein gilt: Bei Abweichungen zwischen Aussagen in der Produktbeschreibung und diesem Zertifikat haben die Aussagen im Zertifikat immer Vorrang.

In general: In case of differences between descriptions within the manufacturer's documentation and this certificate the certificate is valid.
Non-public additional information in the sense of WELMEC Guide 8.3, 5.2 are archived by Notified Body 1948.

Weitere Hinweise zu den Herstellerunterlagen:
Die Dokumente dienen dem besseren Verständnis des mit diesem Zertifikat zertifizierten Gerätes. Es ist ein Standard-Dokument des Herstellers und enthält deshalb auch Erläuterungen von Funktionen, die nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung fallen. Diese Beschreibungen sind nicht relevant für dieses Zertifikat.

Further information about the manufacturer's documents:
The documents serve for a better understanding of the device certified with this certificate. It is a standard document of the manufacturer and therefore also contains

explanations of functions that are outside of the scope of this certificate. These descriptions are not relevant to this certificate.

Prinzipiell gilt, dass Aussagen in den Herstellerunterlagen:

- zu Geräteeigenschaften, die nicht in den PTB-A 20.1 ,PTB-A 50.7 und PTB-A 50.8 ausdrücklich gefordert werden,
- und dass Aussagen, die Aussagen in dieser Bekanntmachung 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 notifizierten Stelle für die entsprechenden Unterlagen nachweisen kann.

In principle, statements in the manufacturer's documents has to be regarded as irrelevant:

- *for device characteristics that are not explicitly required in PTB-A 20.1, PTB-A 50.7 and PTB-A 50.8,*
- *and for statements that contradict statements in this announcement.*

Documents with the same subject but different hash codes may only be used with legal relevance if the manufacturer can prove the approval of the notified body for the corresponding documents.

Näheres zum Hash-Code und RIPEMD 160 finden Sie hier:
Details about Hash-Code and RIPEMD 160 can be found here:
www.esat.kuleuven.ac.be/~bosselae/ripemd160.html.

Ein Programm zur Bildung von RIPEMD-Hash-Codes ist hier zu finden:
A hash code generator can be found here:
https://www.ptb.de/cms/fachabteilungen/abt2/fb-23/ag-234/info-center-234/trust-service-234.html#c7678

1.7 Integrierte Einrichtungen und Funktionen, die nicht der Messgeräterichtlinie unterliegen

Integrated equipment and functions not subject to MID

Nicht zutreffend.

Not applicable

2 Technische Daten

Technical data

2.1 Nennbetriebsbedingungen

Rated operating conditions

Die Nennbetriebsbedingungen sind in den im Abschnitt 1.6 dieser Baumusterprüfbescheinigung aufgeführten Dokumenten beschrieben.

The rated operating conditions are described in the documents listed in section 1.6 of this type examination certificate.

2.2 Sonstige Betriebsbedingungen

If applicable, other operating conditions

- keine -

- none -

3 Schnittstellen und Kompatibilitätsbedingungen

Interfaces and compatibility conditions

3.1 Schnittstelle zum Zähler

Interface to the meter

Nicht zutreffend

Not applicable

Die maximale Gesamtlatenzzeit wurde im Rahmen der Überprüfung von der Bildung eines Messwertes bis zur Verfügbarkeit auf der LMN-Schnittstelle ermittelt und betrug zum Zeitpunkt der Prüfung mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,95%

The maximum measured latency time, from the generation of an energy value up to its availability on the LMN interface was at the time of the test with a probability of 99.95%

Zählertyp *type*	Firmware-Version Zähler *firmware of meter* LR (legal relevant part) (Prüfsumme / *checksum*)		Latenzzeit in Sek. *latency time in s*	Revision *revision*
GS 303	03r56	532473	< 2	0
GS 303	04r10	755777	< 2	1

Tabelle / table 1

3.2 LMN-Schnittstelle

LMN interface

Der Kommunikationsadapter LMN besitzt eine RS485-Schnittstellen mit RJ12 Buchse, über die Daten mit einer Baudrate von 921,6 kbit/s übertragen werden können. Die Kommunikation am Port ist bidirektional und wird zum Auslesen der metrologischen Daten, zur Parametrisierung der Zählers und zum Anschluss an ein Smart Meter Gateway verwendet.

The communication adapter LMN has a RS485 interfaces with a RJ12 socket. Data can be transmitted with a baud rate of 921.6 kbit/s. The communication on the port is bidirectional and is used to read the metrological data, to parameterize the meter and for the connection to a smart meter gateway.

3.3 Funktionsfehlererkennung

Functional mistake recognition

siehe EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

see EU-Typeexamination certificate No. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

4 Anforderungen an Produktion, Inbetriebnahme und Verwendung

Requirements for production, commissioning and use

4.1 Anforderungen an die Produktion

Requirements for production

4.1.1 Prüfungen für die Endabnahme

Tests for final acceptance

Die nicht in den Anwendungsbereich der MID fallenden, in Deutschland aber eichpflichtigen Funktionen dieser Zusatzeinrichtung dürfen nur dann für Verrechnungszwecke verwendet werden, wenn die Einrichtungen entsprechend geprüft und gekennzeichnet wurden.

Im Rahmen von Modul D oder Modul F ist sicherzustellen, dass die Geräte den Angaben dieser Baumusterprüfbescheinigung entsprechen und es ist zu prüfen, dass der integrierte Kommunikationsadapter nach PTB-A 50.8, Kapitel 6 anforderungsgemäß funktioniert.

Dadurch kann zusammen mit der Vermutung, dass die Umwandlungszeit von Messwerten in Messwertdatensätzen für die LMN-Schnittstelle ein allein konstruktiver Parameter ist, davon ausgegangen werden, dass die Summe aller Latenzzeiten von der Bildung eines Messwertes bis zur Verfügbarkeit auf der LMN-Schnittstelle des hier beschriebenen Zählers im ungünstigsten Betriebsfall der Schnittstelle nicht mehr als zwei Sekunden beträgt.

The functions of this supplementary equipment not covered by the scope of the MID but subject to legal custody in Germany may only be used for billing purposes if the equipment has been correspondingly checked and marked.
As part of Module D or Module F, it must be ensured that the units comply with the specifications of this type examination certificate and that it is necessary to check that the integrated communication adapter according to PTB-A 50.8, Chapter 6 functions as required.
Thus, together with the assumption that the conversion time of measurements in measured value data sets for the LMN interface is a constructive parameter alone, it can be assumed that the sum of all latencies from the formation of a measurement value to availability on the LMN interface of the one described here meter in the worst case of the interface is not more than two seconds.

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

Requirements to be accepted in the accompanying information for the user within the meaning of §23 of the Mess- und Eichverordnung

Die Begleitinformationen des Herstellers müssen alle für Verrechnungszwecke verwendbaren Funktionen beschreiben.
The manufacturer's accompanying information must describe all functions that can be used for billing purposes.

Messrichtigkeitshinweise
Für eine eichrechtkonforme Verwendung ist nur der angegebene Zählertyp mit der dazugehörigen Softwareversionsnummer zulässig. Dazu ist die jeweilige zugelassene Softwareversion (OBIS-Code 0.2.0) noch zu beachten. Die Messwertdaten haben eine Auflösung von 4 Nachkommastellen.

Die maximale Gesamtlatenzzeit von der Bildung eines Messwertes bis zur Verfügbarkeit auf der LMN-Schnittstelle beträgt nicht mehr als zwei Sekunden mit einer Wahrscheinlichkeit von >99,95%

Es ist von allen Beteiligten sicherzustellen, dass die Anforderung aus der PTB-A 50.8, Anhang A3 an die Latenzzeiten und verwendbaren Tarifanwendungsfällen auch unter der Berücksichtigung mehrerer angeschlossener Kommunikationsadapter an ein Smart-Meter-Gateway eingehalten werden.

Es muss sichergestellt werden, dass die LMN-Schnittstelle gegen unbefugten Eingriff geschützt ist.

Revision 2: Die Messwerte des Zählers dürfen nur dann zu Abrechnungszwecken verwendet werden, wenn die Spannungsversorgung für Zusatzeinrichtungen jeglicher Art aus dem ungezählten Bereich erfolgt.
Historische Energieregister und Momentanwerte dienen ausschließlich informativen Zwecken und dürfen nicht für Abrechnungszwecke verwendet werden.
Revision 2: The measured values of the meter may only be used for billing purposes if the voltage supply for additional devices of any kind comes from the uncounted range.
Historical energy registers and instantaneous values are for informational purposes only and may not be used for billing purposes.

Verwendung der LMN Schnittstelle
Die LMN Schnittstelle wird von der Zähler CPU gesteuert. Die Schnittstelle ist rückwirkungsfrei ausgeführt. Der Umfang der möglichen Schreib- und Lesebefehle über die Kommunikationsschnittstelle, umfasst keine Möglichkeiten außer denen, die in der Gebrauchsanweisung gemäß Abschnitt 1.6 dieser Baumusterprüfbescheinigung angegeben sind. Die Schnittstelle gilt damit als logisch rückwirkungsfrei.

LMN Schnittstelle zur Anbindung an ein LMN-Netzwerk (Kommunikationsadapter gemäß PTB-A 50.8, Kapitel 6)
Die LMN-Schnittstelle dient der Anbindung an ein Smart-Meter-Gateway und damit der Einbindung in ein LMN-Netzwerk. Die Schnittstelle gibt die Messwerte über eine gesicherte Datenverbindung an ein Smart-Meter-Gateway weiter. Im angeschlossenen Smart-Meter-Gateway werden neue Messwerte gebildet, die dann als Grundlage für Verrechnungszwecke verwendet werden können. Weitere Informationen für die eichrechtkonforme Verwendung des Kommunikationsadapters sind den Begleitinformationen zu entnehmen.
Eichrechtkonforme Kommunikationsadapter müssen die PTB-Anforderungen 50.8, Kapitel 6 erfüllen und mit einer Metrologie-Kennzeichnung gemäß der Mess- und Eichverordnung, § 14 Absatz (4) gekennzeichnet sein.

Using the LMN interface
The LMN interface is controlled by the meter CPU. The interface is non-reactive. The scope of the possible read and write commands via the communication interface does not include any possibilities other than those specified in the instructions for use in section 1.6 of this type examination certificate. The interface is therefore considered to be logically non-reactive.
LMN interface for connection to a LMN network (communication adapter according to PTB-A 50.8, chapter 6)
The LMN interface is used for connection to a smart meter gateway and thus for integration into an LMN network. The interface forwards the measured values to a smart meter gateway via a secure data connection. New measured values are created in the connected smart meter gateway, which can then be used as a basis for billing

purposes. Further information on the use of the communication adapter in accordance with legal requirements can be found in the accompanying information. Conformity-compliant communication adapters must meet PTB requirements 50.8, Chapter 6 and be marked with a metrology marking in accordance with the Mess- und Eichverordnung, § 14 (4).

4.2 Anforderungen an die Inbetriebnahme

Commissioning requirements

Hinweise für die Inbetriebnahme von eichrechtkonformen in den Verkehr gebrachten Geräteexemplaren sind den in Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Informationen des Herstellers zu entnehmen.

Instructions for the putting into service of equipment copies that have been placed in the market in conformity with legal regulations are to be taken from the manufacturer's information listed in section 1.6.

4.3 Anforderungen an die Verwendung

Requirements for use

Hinweise für die Verwendung von eichrechtkonformen in den Verkehr gebrachten Geräteexemplaren sind den in Abschnitt 1.6 aufgeführten beizufügenden Informationen des Herstellers zu entnehmen.

Information on the use of equipment conforming to the law in conformity with the legal regulations is to be found in the manufacturer's annexed information listed in section 1.6.

5 Kontrolle in Betrieb befindlicher Geräte

Control of devices in operation

5.1 Unterlagen für die Prüfung

Documents for the test

Es gelten diese Baumusterprüfbescheinigung mit den in Abschnitt 1.6 aufgeführten Unterlagen und die PTB-Prüfregeln, Band 6, dritte Auflage.
Für eine eichtechnische Funktionsprüfung der RS485-Schnittstelle (LMN) sind die Herstellerunterlagen und die PTB-Prüfregeln, Band 6 Teil D für Zusatzeinrichtungen zu verwenden. Es ist dabei der Nachweis zu erbringen, dass die über die LMN-Schnittstellen abgeschickten Zählerstände mit den angezeigten Zählerständen übereinstimmen (PTB-A 50.8 Anforderungen KA 6.2).

This type examination certificate with the documents listed in section 1.6 and the PTB test rules, volume 6, third edition apply.
For a calibration function test of the RS485 interface (LMN), the manufacturer's documentation and the PTB test rules, Volume 6 Part D for additional equipment must be used. In doing so, proof must be provided that the meter readings sent via the LMN interfaces agree with the meter readings displayed (PTB-A 50.8 Requirements KA 6.2).

Es gilt die Vermutung, dass die Umwandlungszeit von Messwerten in Messwertdatensätze für die LMN-Schnittstellen ein allein konstruktiv bedingter Parameter ist und bei eichtechnischen Prüfungen auf eine Kontrolle der Anforderung KA 1.4 verzichtet werden kann.

The assumption is that the conversion time of measured values into measured value data sets for the LMN interfaces is a solely design-related parameter and that it is not necessary to check the requirements of KA 1.4 during calibration tests.

5.1.1 Vom Hersteller für die Endprüfung vorzulegende Unterlagen

Documents to be provided by the manufacturer for the final test

Die Baumusterprüfbescheinigung mit den im Abschnitt 1.6 aufgeführten Unterlagen, notwendigen Herstellerunterlagen und die PTB-Prüfregeln, Band 6, dritte Auflage, Teil B und D sind zu verwenden.

The type examination certificate with the documents listed in section 1.6, the necessary manufacturer documentation and the PTB test rules, volume 6, third edition, part B and D must be used.

5.2 Spezielle Prüfeinrichtungen oder Software

Special test equipment or software

Es sind die Prüfeinrichtungen gemäß PTB-Prüfregeln, Band 6, dritte Auflage Teil E zu verwenden. Mit einer entsprechenden Prüfsoftware des Herstellers wird die Funktionsprüfung der LMN-Schnittstelle durchgeführt.

The test equipment according to PTB Test Guidelines, Volume 6, third edition Part E is to be used. The function test of the LMN interface is carried out with the appropriate test software from the manufacturer.

5.3 Identifizierung

- Hardware

Die Typbezeichnung ist dem Leistungsschild zu entnehmen.

The type designation can be found on the name plate.

Revision 2

Revision EU-Baumusterprüfbescheinigung *revision EU type examination certificate*	Hardwareversion *hardware version*
0	01
2	11

- Software

Die Firmware-Versionsnummer des Zählers mit Kommunikationsadapters und die dazugehörige Prüfsumme werden auf dem LC-Display dargestellt.
Die Firmware Version und Prüfsumme sind auch über die LMN-Schnittstellen auslesbar:

The firmware version number of the communication adapter and the associated checksum are showed on the LC-Display.
The firmware version and checksum can also be read out via the LMN interfaces.

Revision EU-Baumusterprüfbescheinigung *revision EU type examination certificate*	Software-Version(0.2.0) *software version (0.2.0)*	Prüfsumme (90.2) *checksum 90.2)*
0	03r56	532473
1	04r10	755777
2	04r56	8016A04F

5.4 Kalibrier- und Justierverfahren

Entfällt.

Not applicable.

6 Sicherungsmaßnahmen

safeguards

6.1 Versiegelung

sealing

siehe EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383
see EU-Typeexamination certificate No. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

6.1.1 Zugriffssicherung

Manufacture seal

siehe EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383
see EU-Typeexamination certificate No. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

6.1.2 Benutzersicherung

siehe EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383
see EU-Typeexamination certificate No. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

6.2 Logbuch

Die Zusatzeinrichtung verfügt über kein eichtechnisches Logbuch.

No logbook

7 Kennzeichnung und Aufschriften

Marking and inscriptions

7.1 Informationen, die dem Gerät beizufügen sind gemäß § 17 der MessEV

Die dem Gerät beizulegenden Informationen müssen den im Abschnitt 1.6 angegebenen Inhalt aufweisen. Textliche Darstellungen müssen in deutscher Sprache abgefasst sein. Begleitinformationen anderen Inhaltes gelten als genehmigt, wenn darin folgende Erklärung wiedergegeben ist: „Dokument genehmigt durch notifizierte Stelle 1948", nachdem eine entsprechende Genehmigung eingeholt wurde.

The information to be provided to the device must be that specified in section 1.6. Textual representations must be in German. Accompanying information of other contents shall be deemed approved if the following statement is reproduced: "Document approved by notified body 1948" after obtaining the appropriate authorization.

7.2 Kennzeichen und Aufschriften

Die Nummer der Baumusterprüfbescheinigung lautet:
number type examination

DE MTP 18 B 005 M

Die Konformitätskennzeichnung ist folgendermaßen auszuführen:
The conformity marking must be carried out as follows:

DE-M YY XXXX

Als Jahreszahl (YY) ist immer das Jahr des Anbringens der Kennzeichnung anzugeben. Die Kennnummer der zuständigen Notifizierten Stelle (XXXX) steht unmittelbar dahinter.
The year (YY) must always be the year of affixing the marking. The identification number of the responsible notified body (XXXX) is immediately behind it.

7.3 Aufschriften

inscriptions

siehe EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

see EU-Typeexamination certificate No. TCM 221/18-5613 / CMI, 1383

8 Abbildungen

A1 Bildanhang

Abbildung 1/ *figure* 1 Zähler / *meter*

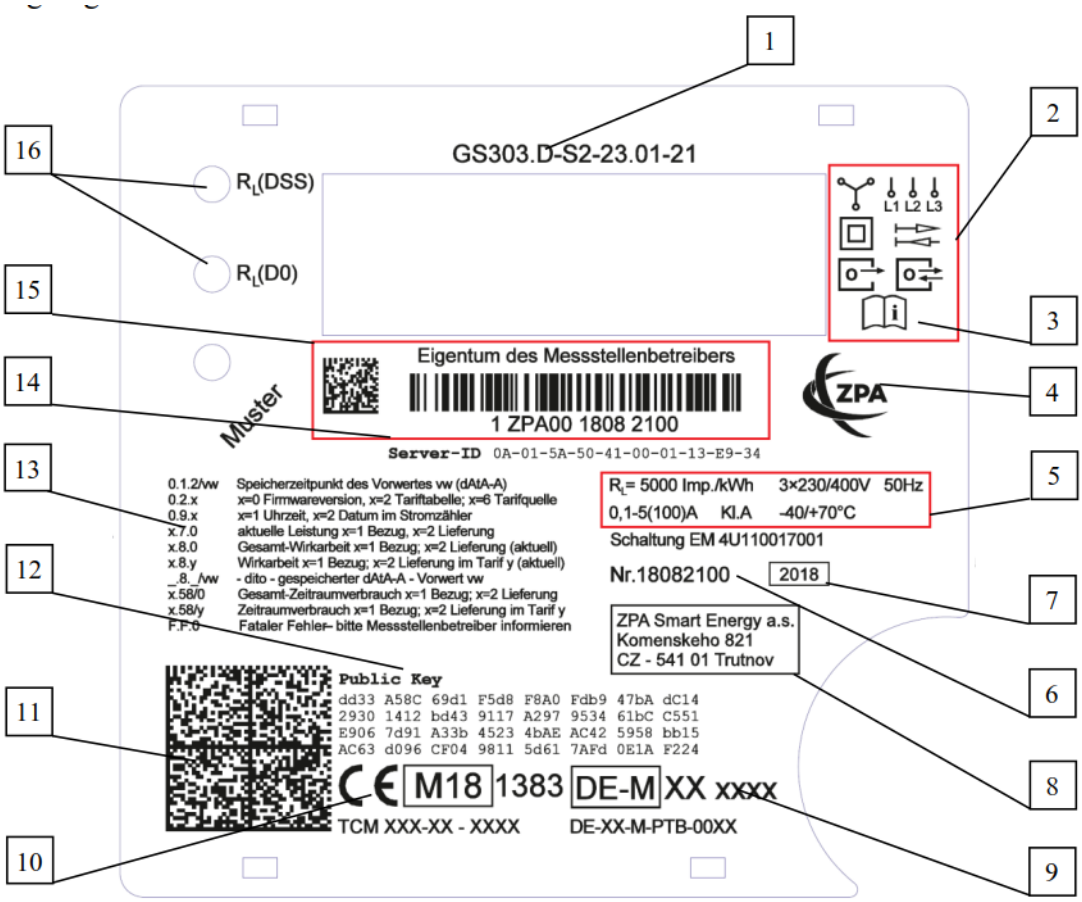

Abbildung / *figure* 2 Leistungsschilder Zähler/Kommunikationsadapter *Name plates meters/communication adapter on transparent terminal cover*

	Beschreibung	
1	Typenbezeichnung	
2	Symbolgruppe – 3F, 1F (L1, L2, L3), Klasse 2, +A/-A, optische und drahtgebundene Schnittstelle	
3	Symbol für Präsenz des Handbuches zum Produkt	
4	Logo des Herstellers	
5	Elektrische Parameter – laut Tabelle der technischen Parameter	
6	Herstellnummer	
7	Baujahr	
8	Adresse des Herstellers	
9	Innerstaatliche Zulassung CSA	
10	Zertifizierungszeichen ČMI	
11	DataMatrix – Satz der Indentifikations-angaben	AA - Kundennummer
		AB - Server-ID
		AC - PublicKey
		AD - Herstellnummer
12	PublicKey	
13	Beschreibung der ausgewählten Register – aufgeführte Gruppe dient als Beispiel	
14	ServerID	
15	Kundennummer (CODE128, MOD-B), DataMatrix – Kundennummer	
16	Metrologische LEDs	

Tabelle 2 – Angaben auf dem Typenschild

Abbildung / *figure* 3 Anschluss Kommunikationsadapter/ interface adapter

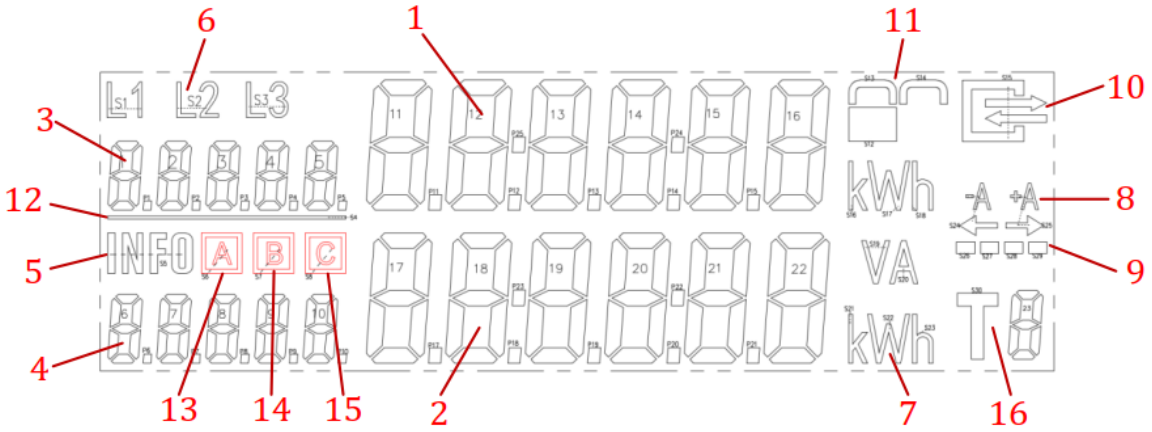

Abbildung / *figure* 4 LCD-Anzeige / *LCD* (Revision 2)

Position	Beschreibung	
1	Obere Zeile	
2	Untere Zeile	
3	OBIS-Kennzahl für die obere Zeile	
4	OBIS-Kennzahl für die untere Zeile	
5	Symbol “INFO” ist für Darstellung des geöffneten Klemmdeckels verwendet (Symbol blinkt) und für Darstellung in der INFO-Zeile (Symbol leuchtet während der Darstellung auf); beim Auftreten beider Ereignisse blinkt das Symbol.	
6	Aktueller Stand der Phasenreihenfolge	
7	Einheiten	
8	Indikator der Energierichtung	
9	Indikator der Größe der aktuellen Leistung	
10	Symbol der Kommunikation auf der LMN-Schnittstelle laut FNN	
11	Symbol der gesicherten Umgebung mit dem SMGw (ab der 2. Generation – GS303 plus)	
		Der Stromzähler befindet sich im gesicherten SMGw-Umgebung (Pairing mit SMGw wurde vorgenommen und der Stromzähler befindet sich im Betriebsmodus FNN oder Hybrid, siehe Handbuch Kapitel 6)
		Der Stromzähler befindet sich außer der gesicherten SMGw-Umgebung (Pairing mit SMGw wurde nicht vorgenommen, der Stromzähler ist nach dem kryptographischen Reset und befindet sich im Betriebsmodus mME, siehe Handbuch Kapitel 6)
12	Unterstreichung des oberen OBIS-Code (ab der 2. Generation – GS303 plus) Durch Unterstreichung wurden die Tarifregister markiert, die dem aktuellen Tarif entsprechen.	
13	Symbol A (ab der 2. Generation GS303 plus) Signalisierung des zweifelhaften Wertes auf P.02 (siehe Handbuch Kapitel 9.2)	
	A	Symbol leuchtet auf. Angabe ist zweifelhaft
		Symbol erlischt. Angabe ist vertrauenswürdig
14	Symbol B (ab der 2. Generation GS303 plus) Signalisierung des Blockierens des manuellen Abschließens des Abrechnungszeitraumes (siehe Handbuch Kapitel 8.1)	
	B	Symbol blinkt (0.5s ON/0.5s OFF). Manuelle Rückstellung ist blockiert.
		Symbol erlischt. Manuelle Rückstellung ist möglich.
15	Symbol C (ab der 2. Generation GS303 plus) Für zukünftige Nutzung reserviert.	
16	Aktuell gültiger Tarif (T1, T2) – ab der 2. Generation GS303 plus	

Tabelle / *table* 3 Beschreibung LCD-Anzeige / *description LCD* (Revision 2)

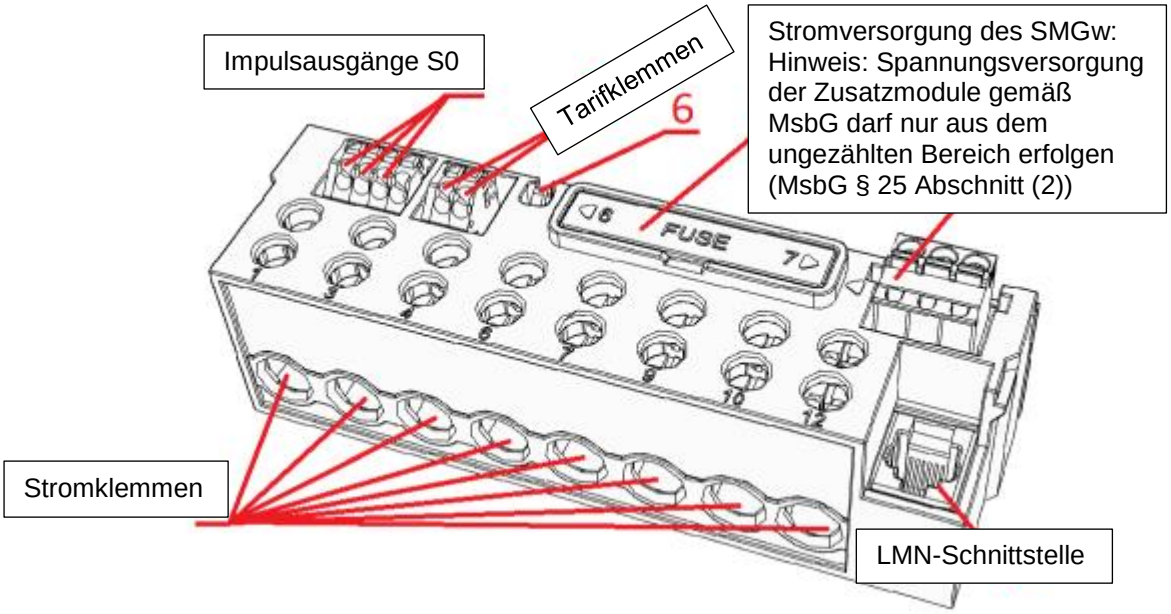

Abbildung / *figure* 6 Klemmleiste des Stromzählers / *connection of the meter*

A2 Öffentliche Parameterliste

Siehe 1.6

See 1.6