



Intermediate Statement of Verification

EC Type Examination

No. 0941 / 8.1 / SB / 2018 / RST / EN / RC101595-01B

In accordance with Directive 2008/57/EC of 17 June 2008 (as amended) on the interoperability of the rail system within the Community.

Applicant: **Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG**
Beuckestr. 22
14163 Berlin
Germany

Subsystem: **Rolling Stock**

Sensor for energy measurement system
Transducer for Voltage Measurement Function (VMF) Series
P52x00K
Transducer for Current Measurement Function (CMF)
Series P51x00K Rolling Stock

This certificate has been issued in respect of compliance with the applicable requirements of the above Directive. The EC type examination was shown to comply, subject to any restrictions listed on the attached annex, which forms part of this certificate.

The EC type examination has been performed by application of Module SB of the relevant decision adopted pursuant to the Directive.

This certificate is valid for the design, ratings and operational parameters which are described in the annex.

Certificate issued by Notified Body: TÜV SÜD Nederland B.V., Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede, The Netherlands, Reg. no. 0941.

Technical file / Documentation: RC101595-AS-SE-180608-01, Version 1.0

Signature:

Digital unterschrieben von Marco
Fois:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD Nederland
B.V., cn=Marco Fois:PN,
serialNumber=DTRWM59421904
4504922, pseudonym=Marco
Fois:PN
Datum: 2018.06.28 09:01:41
+0200

On behalf of TÜV SÜD Nederland B.V.:
Name: Marco Fois
Title: Certification Manager

Valid from: 05.06.2018
Valid till: 04.06.2025
Date of issue: 28.06.2018

The essential requirements have been assessed as being met through compliance with the technical requirements of the relevant TSI only.



**Annex to ISV EC Type Examination
No. 0941/ 8.1 / SB / 2018 / RST / EN / RC101595-01B**

Subject of certification

Subsystem: **Rolling Stock**

Sensor for energy measurement system

Transducer for Voltage Measurement Function (VMF)

Series P52x00K, the following types were part of the type examination

- P52000K11 - E0750VE/11 (VMF for 750 V-DC System)
- P52100K11 - E1500VE/11 (VMF for 1500V-DC System)
- P52100K11 - E3000VE/11 (VMF for 3000 V-DC System)

Transducer for Current Measurement Function (CMF)

Series P51x00K, the following types were part of the type examination

- P51000K11 - E0060ME/11 (CMF for 750 V-DC System)
- P51100K11 - E0060ME/11 (CMF for 1500-3000 V-DC System)

According to operating instructions ProLine P50000 V1.0 of 09.02.2017

Applicant

Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG
Beuckestr. 22
14163 Berlin
Germany

Manufacturer

See Applicant

Report No.

RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018

(Translation of german report number RC101595-AS-SE-180523-01 Rev 1.0 dated 04.06.2018)

Base for certification

TSI LOC&PAS - Regulation (EU) 1302/2014, amended by Regulation (EU) 2016/919

The version of the TSIs applied has been chosen with reference to the date of application.

Fulfilled requirements of TSI: see Technical file / Documentation RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018 – *section 5.1*

Language version of applied TSI

English

List of applied standards

See Technical file / Documentation RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018 – *section 3.1 and 3.2*

Integrated interoperability constituents

None

Date of issue: 28.06.2018

Digital unterschrieben von Marco Fois:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD Nederland B.V., cn=Marco Fois:PN, serialNumber=DTRWM594219044504922, pseudonym=Marco Fois:PN
Datum: 2018.06.28 09:02:32 +02'00'

Signature: _____

Name: Marco Fois, Certification Manager
On behalf of TÜV SÜD Nederland B.V.



Annex to ISV EC Type Examination
No. 0941/ 8.1 / SB / 2018 / RST / EN / RC101595-01B

Limits and conditions of use

See Technical file / Documentation RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018 – section 6 and 7

Provisions for operation and maintenance

None

Assessment of the open points of the TSI

See Technical file / Documentation RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018 – section 5.6

Documents used for the assessment

See Technical file / Documentation RC101595-AS-SE-180608-01 Rev. 1.0 dated 27.06.2018 – section 9

Validity

This certificate is valid until the date specified on the front page, for the subject of certification as mentioned above and as long as the subject of certification and the relevant technical documentation are not modified. The Notified Body must be informed about any modifications without delay.

Date of issue: 28.06.2018

Signature: _____
Name: Marco Fois, Certification Manager
On behalf of TÜV SÜD Nederland B.V.

Digital unterschrieben von Marco Fois:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD Nederland B.V., cn=Marco Fois:PN, serialNumber=DTRWM594219044504922, pseudonym=Marco Fois:PN
Datum: 2018.06.28 09:03:25 +02'00'



Zwischenprüfbescheinigung EG Baumusterprüfbescheinigung

Bescheinigung Nr. 0941 / 8.1 / SB / 2018 / RST / DE / RC101595-01B

gemäß der Richtlinie 2008/57/EG vom 17. Juni 2008 (in geänderter Fassung) über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft.

Antragsteller:

Knick
Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG
Beuckestr. 22
14163 Berlin
Germany

Teilsystem:

Fahrzeuge

Sensoren für Fahrzeugseitiges Energiemesssystem
Messumformer für Spannungsmessfunktion (VMF):
Serie P52x00K
Messumformer für Strommessfunktion (CMF):
Serie P51x00K

Diese Bescheinigung wird unter Beachtung der Übereinstimmung mit den zutreffenden Anforderungen der oben angeführten Richtlinie ausgestellt. Für das Teilsystem wurde die Übereinstimmung nachgewiesen, unter Berücksichtigung der Einschränkungen aus dem Anhang, der Teil dieser Bescheinigung ist.

Diese Zwischenprüfbescheinigung EG Baumusterprüfung wurde unter Anwendung des Moduls SB der anzuwendenden TSI entsprechend der obigen Richtlinie durchgeführt.

Diese Bescheinigung ist gültig für Entwurf, Einstufung und Einsatzbedingungen wie im Anhang beschrieben.

Bescheinigung ausgestellt von der Benannten Stelle: TÜV SÜD Nederland B.V., Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede, Niederlande, Reg. Nr. 0941.

Technisches Dossier / Dokumentation: RC101595-AS-SE-180523-01, Version 1.0

Unterschrift:

Digital unterschrieben von
Marco Foiss:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD
Nederland B.V., cn=Marco
Foiss:PN,
serialNumber=DTRWM5942190
44504922, pseudonym=Marco
Foiss:PN
Datum: 2018.06.05 15:30:53
+02'00'

Für TÜV SÜD Nederland B.V.:
Name: Marco Foiss
Titel: Certification Manager

Gültig von: 05.06.2018
bis: 04.06.2025
Ausstellungsdatum: 05.06.2018

Die grundlegenden Anforderungen wurden ausschließlich bezüglich der Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen der relevanten TSI überprüft.



Anhang zur Zwischenprüfbescheinigung EG Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0941/ 8.1 / SB / 2018 / RST / DE / RC101595-01B

Gegenstand der Zertifizierung

Teilsystem: **Fahrzeuge**

Sensoren für Fahrzeugseitiges Energiemesssystem

Messumformer für Spannungsmessfunktion (VMF):

Serie P52x00K, folgende Typen sind Bestandteil der Baumusterprüfung

- P52000K11 - E0750VE/11 (VMF für 750 V-DC System)
- P52100K11 - E1500VE/11 (VMF für 1500V-DC System)
- P52100K11 - E3000VE/11 (VMF für 3000 V-DC System)

Messumformer für Strommessfunktion (CMF):

Serie P51x00K, folgende Typen sind Bestandteil der Baumusterprüfung

- P51000K11 - E0060ME/11 (CMF für 750 V-DC System)
- P51100K11 - E0060ME/11 (CMF für 1500-3000 V-DC System)

gemäß Bedienungsanleitung ProLine P50000 V1.0 vom 09.02.2017.

Antragsteller

Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG

Beuckestr. 22

14163 Berlin

Germany

Hersteller

Siehe Antragsteller

Berichtsnummer

RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018

Zertifizierungsgrundlage

TSI LOC&PAS - Verordnung (EU) 1302/2014, geändert durch Verordnung (EU) 2016/919

Die Anwendung des Ausgabestands der genannten TSI wurde mit Bezug auf das Antragsdatum vorgenommen.

Erfüllte Merkmale der TSI: siehe Technisches Dossier / Technische Dokumentation RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018 – Kapitel 5.1

Sprachversion der angewendeten TSI

Englisch

Liste der angewendeten Regelwerke

Siehe Technisches Dossier / Technische Dokumentation RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018 – Kapitel 3.1 und 3.2

Integrierte Interoperabilitätskomponenten

Keine

Ausstellungsdatum: 05.06.2018

Digital unterschrieben von
Marco Fois:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD
Nederland B.V., cn=Marco
Fois:PN,
serialNumber=DTRWM594
219044504922,
pseudonym=Marco Fois:PN
Datum: 2018.06.05 15:31:26
+02'00'

Unterschrift: _____

Name: Marco Fois, Certification Manager
In Vertretung von TÜV SÜD Nederland B.V.



Anhang zur Zwischenprüfbescheinigung EG Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0941/ 8.1 / SB / 2018 / RST / DE / RC101595-01B

Einschränkungen und Benutzungsbedingungen

Siehe Technisches Dossier / Technische Dokumentation RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018 – Kapitel 6 und 7

Vorschriften für Betrieb und Instandhaltung

Keine

Bewertung der offenen Punkte der TSI

Siehe Technisches Dossier / Technische Dokumentation RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018 – Kapitel 5.6

Zur Bewertung herangezogene Unterlagen

Siehe Technisches Dossier / Technische Dokumentation RC101595-AS-SE-180523-01 Rev. 1.0 vom 04.06.2018 – Kapitel 9

Dieses Zertifikat ersetzt das folgende Zertifikat, welches somit zurückgezogen ist:
0941 / 8.1 / SB / 2018 / RST / DE / RC101595-01A

Gültigkeit

Dieses Zertifikat ist gültig bis zum Datum, das auf der ersten Seite angegeben ist, und solange der Gegenstand der Zertifizierung, das Qualitätssicherungssystem und die relevante technische Dokumentation nicht geändert werden. Die Benannte Stelle muss umgehend über Änderungen informiert werden.

Ausstellungsdatum: 05.06.2018

Digital unterschrieben von Marco
Fois:PN
DN: c=NL, o=TÜV SÜD Nederland
B.V., cn=Marco Fois:PN,
serialNumber=DTRWM59421904450
4922, pseudonym=Marco Fois:PN
Datum: 2018.06.05 15:32:13 +02'00'

Unterschrift: _____
Name: Marco Fois, Certification Manager
In Vertretung von TÜV SÜD Nederland B.V.