



THE POWER OF **CONNECTED**

Instruction Manual

Pulse generator

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

Betriebsanleitung

Impulsgeber

Typ IFM N95000 (A1R / A1S)

Mode d'emploi

Émetteur d'impulsions

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

Manual de instrucciones

Emisor de impulsos

Modelos IFM N95000 (A1R / A1S)

Istruzioni d'uso

Trasmettitore d'impulsi

Tipo IFM N95000 (A1R / A1S)

Instruction Manual

Pulse generator

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

Betriebsanleitung

Impulsgeber

Typ IFM N95000 (A1R / A1S)

Mode d'emploi

Émetteur d'impulsions

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

Manual de instrucciones

Emisor de impulsos

Modelos IFM N95000 (A1R / A1S)

Istruzioni d'uso

Trasmittitore d'impulsi

Tipo IFM N95000 (A1R / A1S)

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Instruction manual **Pulse generator**

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

1. According to the ATEX directive 2014/34/EU (ATEX) the original operating instructions and a translation of these operating instructions into the language or languages of the EU user country must be provided when a unit or protective system is put into operation within the member countries of the European Union (EU).
2. If no operating instructions or EC declaration of conformity is supplied with this product in the language of the EU user country, these can be requested from your dealer (see delivery note) or manufacturer (see cover sheet / back).
3. Only qualified personnel is allowed to set up the product. Furthermore, we expressly point out that any liability is excluded resulting from putting the unit into operation

1 Functions and features

- Use in hazardous areas according to the classification **II 1G** (group II, category 1G, apparatus for gas atmosphere). The requirements of the standards IEC60079-0, IEC60079-11, IEC60079-26 and EN1127-1 are met.

EC type test certificate

PTB 01 ATEX 2192


IEC type test certificate

IECEX.PTB.08.0058

- ATEX marking
N95000 and NF503A

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

 II 1G Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

 II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

- IEC Ex marking
N95000 and NF503A

 Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

 Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

 Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

2 Installation / Set-up

The units must only be installed, connected and set up by qualified staff. The qualified staff must have knowledge of protection classes, regulations and provisions for apparatus in hazardous areas.

Check whether the classification (see "Marking" above and marking on the unit) is suitable for the application.

- Connection only to intrinsically safe circuits which are approved with type test certificate and do not exceed the following maximum values:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Permissible operating temperature of the application (referred to the maximum power which can be supplied):

N95000 and NF503A

Ta: -25...+55°C (T6)

Ta: -25...+60°C (T5)

Ta: -25...+70°C (T4)

English

- Maximum effective internal inductance (Li) and capacitance (Ci):

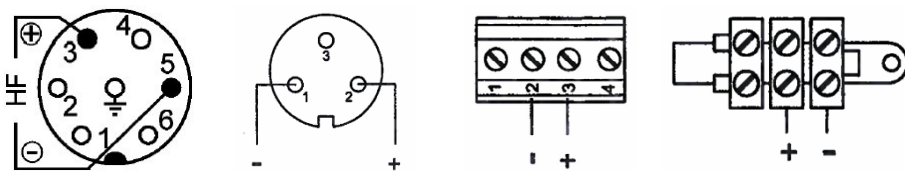
Li = 100 μH, Ci = 90 nF

The values apply to potted connection wires which are 0.5 m long.

3 Installation remarks / Installation

- Adhere to the relevant national regulations and provisions.
- Avoid electrostatic charging on plastic units and cables.
- Protect unit and cable against destruction.
- The units must not be installed in the partition between different zones.
- In principle, the type test only takes atmospheric conditions into account. For conditions outside these ranges use must be assessed and approved by the user.
- The equalisation of potential of metal housing parts must be ensured by appropriate mounting.

4 Connection configurations



5 Maintenance / Repair

The unit must not be modified nor can it be repaired. In case of a fault please contact the manufacturer. If needed, you can obtain data sheet or type test certificate from the manufacturer.

Betriebsanleitung Impulsgeber

Typ IFM N95000 (A1R / A1S)

1. Nach der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) muss bei der Inbetriebnahme eines Gerätes oder eines Schutzsystems innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) die Originalbetriebsanleitung und eine Übersetzung dieser Betriebsanleitung in der oder den Sprache(n) des EU-Verwendungslandes mitgeliefert werden.
2. Sollte dieser Lieferung keine Betriebsanleitung oder EG Konformitätserklärung in der Sprache des EU Verwendungslandes beiliegen, kann diese bei Ihrem Händler (siehe Lieferschein) oder beim Hersteller (siehe Deckblatt / Rückseite) angefordert werden.
3. Das Produkt darf nur durch fachkundiges Personal in Betrieb genommen werden. Wir weisen zudem ausdrücklich darauf hin, dass jegliche Haftung ausgeschlossen ist, die daraus resultiert, dass das Gerät ohne die entsprechende Betriebsanleitung in der Sprache des EU-Verwendungslandes in Betrieb genommen wurde.

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- › Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung **II 1G** (Gruppe II, Kategorie 1G, Betriebsmittel für Gasatmosphäre). Die Anforderungen der Normen IEC60079-0, IEC60079-11, IEC60079-26 und EN1127-1 werden erfüllt.

EG-Baumusterprüfbescheinigung

PTB 01 ATEX 2192

IEC Baumusterprüfbescheinigung

IECEX.PTB.08.0058

- › ATEX Kennzeichnung
N95000 und NF503A

⊕ Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ Ex II 1G Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

- › IEC Ex Kennzeichnung
N95000 und NF503A

⊕ Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

2 Installation / Inbetriebnahme

Die Geräte dürfen nur von Fachpersonal aufgebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das Fachpersonal muß Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel im Ex-Bereich. Prüfen Sie, ob die Klassifizierung (siehe oben „Kennzeichnung“ und Kennzeichnung auf dem Gerät) für den Einsatzfall geeignet ist.

- › Anschluss nur an eigensichere Stromkreise, die mit Baumusterprüfbescheinigung zugelassen sind und folgende Höchstwerte nicht überschreiten:

Ui = 15 V, Ii = 50 mA, Pi = 120 mW

- Zulässige Umgebungstemperatur am Einsatzort (bezogen auf die maximal zuführbare Leistung):

N95000 und NF503A

Ta: -25...+55°C (T6)

Ta: -25...+60°C (T5)

Ta: -25...+70°C (T4)

- Maximal wirksame innere Induktivität (Li) und Kapazität (Ci):

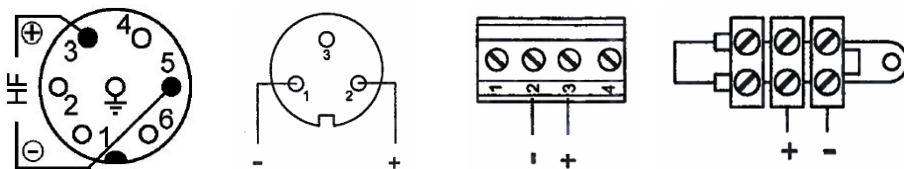
Li = 100 μ H, Ci = 90 nF

Die Werte gelten für fest angegossene Anschlusslitzen mit einer Länge von 0,5 m.

3 Einbauhinweise / Montage

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Vermeiden Sie statische Aufladungen an Kunststoffgeräten und Kabeln.
- Schützen Sie Gerät und Kabel vor Zerstörung.
- Die Geräte dürfen nicht in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen eingebaut werden.
- Die Baumusterprüfung berücksichtigt grundsätzlich nur atmosphärische Bedingungen. Der Einsatz bei Bedingungen außerhalb dieser Bereiche muss vom Anwender beurteilt und freigegeben werden.
- Gehäuseteile aus Metall sind durch geeignete Montage mit in den Potentialausgleich einzubeziehen.

4 Anschlusskonfiguration



5 Instandhaltung / Wartung

Es dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden; Reparaturen sind nicht möglich. Wenden Sie sich im Fehlerfall bitte an den Hersteller. Bei Bedarf können Sie Datenblatt oder Baumusterprüfbescheinigung beim Hersteller anfordern.

Mode d'emploi Émetteur d'impulsions

Type IFM N95000 (A1R / A1S)

1. Selon la directive ATEX 2014/34/EU la notice d'utilisation originale et une traduction de cette notice dans la ou les langue(s) du pays utilisateur UE doivent être fournies lors de la mise en service d'un appareil ou d'un système de protection dans les pays membres de l'Union européenne (UE).
2. Si aucune notice d'utilisation ou déclaration de conformité CE n'est fournie avec ce produit dans la langue du pays utilisateur UE, elle peut être demandée à votre concessionnaire (voir bon de livraison) ou à votre fabricant (voir couverture / verso).
3. Le produit ne doit être mis en service que par un personnel compétent. De plus, nous indiquons expressément que toute responsabilité est exclue qui résulte de la mise en service de l'appareil sans la notice d'utilisation correspondante dans la langue du pays utilisateur UE.

1 Fonctionnement et caractéristiques

- Emploi dans les zones explosibles selon la classification **II 1G** (Groupe II, catégorie 1G, appareils pour l'atmosphère gazeuse). Les exigences des normes CEI60079-0, CEI60079-11, CEI60079-26 et EN1127-1 sont respectées.

Certificat d'examen CE de type

PTB 01 ATEX 2192

Certificat d'examen CEI de type

IECEX.PTB.08.0058

- Marquage ATEX
N95000 et NF503A

⊕ II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

- Marquage CEI Ex
N95000 et NF503A

⊕ Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

2 Montage / Mise en service

Les produits ne doivent être montés, raccordés et mis en service que par du personnel compétent. Le personnel doit connaître les classes de protection, les règlements et dispositions concernant les appareils en zones explosibles. Vérifier si la classification (voir " Marquage " ci-dessus et le marquage sur le produit) est appropriée pour l'application.

- Raccorder uniquement à des circuits en sécurité intrinsèque homologués avec un certificat d'examen de type qui ne dépassent pas les valeurs maximales suivantes :

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Température ambiante admissible de l'application (par rapport à la puissance maximale admissible) :

N95000 et NF503A

Ta: -25...+55°C (T6)

Ta: -25...+60°C (T5)

Ta: -25...+70°C (T4)

- Inductance (Li) et capacité (Ci) effectives internes maximales :

Li = 100 μ H, Ci = 90 nF

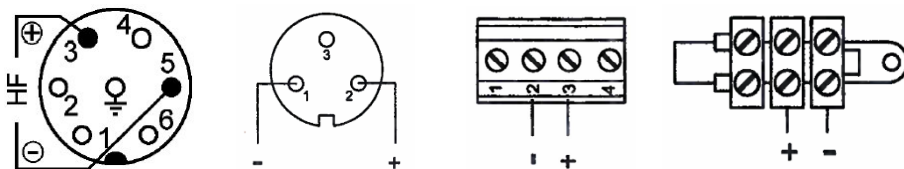
Les valeurs s'appliquent aux fils de raccordement surmoulés d'une longueur de 0,5 m.

3 Remarques sur l'installation / Montage

- Respecter les règlements et dispositions nationaux.
- Eviter les charges statiques sur des produits en plastique et câbles.
- Protéger l'appareil et le câble contre la destruction.
- Les produits ne doivent pas être installés dans une paroi de séparation entre des zones différentes.
- En principe, les examens de type CE prennent en compte seulement les conditions atmosphériques. En cas de conditions en-dehors de celles-ci, l'emploi doit être jugé et approuvé par l'utilisateur.
- Les parties métalliques du boîtier doivent être raccordées à un équipotentiel par un montage approprié.

Français

4 Configurations de raccordement



5 Maintenance / Réparation

Le produit ne doit pas être modifié, aucune réparation n'est possible. En cas de défaut contacter le fabricant. Vous pouvez demander la fiche technique ou le certificat d'examen de type CE au fabricant, si besoin est.

Manual de instrucciones

Emisor de impulsos

Modelos IFM N95000 (A1R / A1S)

1. En conformidad con la Directiva ATEX 2014/34/EU (ATEX), para la puesta en marcha de un equipo o de un sistema de protección en los estados miembros de la Unión Europea (UE), se deben adjuntar las instrucciones de uso originales y una traducción de las mismas en la(s) lengua(s) del país de la UE donde vaya a ser utilizado el producto.
2. En caso de que no se adjunten las instrucciones de uso o la declaración de conformidad CE en la lengua del país de la UE donde se vaya a utilizar el equipo, estos documentos podrán ser solicitados al distribuidor (véase albarán) o al fabricante (véase portada/dorso).
3. El producto solo puede ser puesto en marcha por personal especializado. Advertimos expresamente de que queda excluida toda responsabilidad en caso de que el equipo se ponga en marcha sin las correspondientes instrucciones de uso en la lengua del país de la UE donde vaya a ser utilizado.

1 Utilización correcta

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 1G** (grupo II, categoría 1G, material eléctrico para atmósferas gaseosas). Se cumplen los requisitos de las normas IEC60079-0, IEC60079-11, IEC60079-26 y EN1127-1.

Certificado del examen CE de tipo

PTB 01 ATEX 2192

Certificado del examen IEC de tipo

IECEx.PTB.08.0058

- Marcado ATEX
N95000 y NF503A

⊕ II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

- Marcado IEC Ex
N95000 y NF503A

⊕ Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

2 Instalación / Puesta en marcha

Los dispositivos sólo pueden ser montados, conectados y puestos en marcha por personal especializado. Dicho personal debe poseer conocimientos sobre tipos de sistemas de protección, reglamentos y decretos sobre material eléctrico en zonas explosivas. Compruebe si la clasificación (véase arriba el apartado "Marcado" y la inscripción en el dispositivo) es apta para la aplicación.

- Conexión solamente a circuitos de corriente con seguridad intrínseca, homologados con certificado del examen de tipo y que no superen los siguientes valores máximos:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Temperatura ambiente permitida en el lugar de instalación (relativa a la potencia máxima admisible):

N95000 y NF503A

Ta: -25...+55°C (T6)

Ta: -25...+60°C (T5)

Ta: -25...+70°C (T4)

- Valores máximos efectivos de inductancia (Li) y capacidad (Ci) internas:

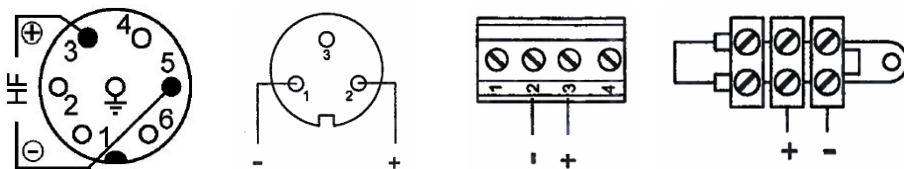
Li = 100 μ H, Ci = 90 nF

Estos valores se aplican para cables de conexión con conector moldeado con una longitud de 0,5 m.

3 Indicaciones de instalación / Montaje

- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales.
- Evite las cargas estáticas en dispositivos de plástico y en cables.
- Proteja el dispositivo y el cable para evitar su destrucción.
- Los dispositivos no pueden ser instalados en la pared de separación entre varias zonas.
- El examen de tipo considera básicamente las condiciones atmosféricas. En caso de utilización en otras condiciones diferentes a las expuestas, el usuario debe valorar y aprobar la aplicación.
- Mediante un montaje adecuado se debe garantizar que las piezas de la carcasa de metal tengan una conexión equipotencial.

4 Configuraciones de conexión



5 Mantenimiento

No está permitido realizar cambios en el dispositivo, no es posible llevar a cabo reparaciones. En caso de avería, póngase en contacto con el fabricante. En caso necesario, puede solicitar al fabricante la ficha técnica y el certificado del examen de tipo.

Istruzioni d'uso
Trasmettitore d'impulsi
Tipo IFM N95000 (A1R / A1S)

1. Secondo la direttiva ATEX 2014/34/EU (ATEX), per la messa in funzione di un apparecchio o di un sistema di protezione negli stati membri dell'Unione Europea (EU) è necessario allegare le istruzioni per l'uso originali e una traduzione delle stesse nella lingua o lingue del paese EU di utilizzo.
2. Se, con la merce consegnata, non dovessero essere allegate le istruzioni per l'uso o la dichiarazione di conformità CE nella lingua del paese EU di utilizzo, è possibile richiederle presso il commerciante (vedere bolla di consegna) oppure presso il costruttore (vedere scheda tecnica / retro).
3. Il prodotto deve essere messo in funzione soltanto da personale esperto. Informiamo inoltre espressamente che si declina ogni responsabilità per il caso in cui l'apparecchio sia stato messo in funzione senza le relative istruzioni per l'uso nella lingua del paese EU di utilizzo.

1 Uso conforme

- Impiego in zone potenzialmente esplosive ai sensi della classificazione II 1G (gruppo II, categoria 1G, costruzioni elettriche per atmosfera gassosa). I requisiti delle norme IEC60079-0, IEC60079-11, IEC60079-26 e EN1127-1 vengono soddisfatti.

Attestato di certificazione CE

PTB 01 ATEX 2192

Attestato di certificazione IEC

IECEx.PTB.08.0058

- Contrassegno ATEX
N95000 e NF503A

⊕ II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

- Contrassegno IEC Ex
N95000 e NF503A

⊕ Ex ia IIC T6 Ga Ta: -25...55°C

⊕ Ex ia IIC T5 Ga Ta: -25...60°C

⊕ Ex ia IIC T4 Ga Ta: -25...70°C

2 Installazione/Messa in funzione

I sensori devono essere installati, collegati e messi in funzione soltanto da personale specializzato. Quest'ultimo deve avere competenze in merito ai tipi di protezione, alle disposizioni ed ordinanze per costruzioni elettriche in zone potenzialmente esplosive. Verificare se la classificazione (vedere in alto "Contrassegno" e il contrassegno sul sensore) è adeguata all'applicazione.

- Collegamento solo a circuiti elettrici a sicurezza intrinseca che siano approvati con l'attestato di certificazione e che non superino i seguenti valori massimi:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Zulässige Temperatur ambiente ammessa sul luogo di installazione (riferita alla potenza massima alimentabile):

N95000 e NF503A

Ta: -25...+55°C (T6)

Ta: -25...+60°C (T5)

Ta: -25...+70°C (T4)

- Induttività (Li) e capacità (Ci) interna massima effettiva:

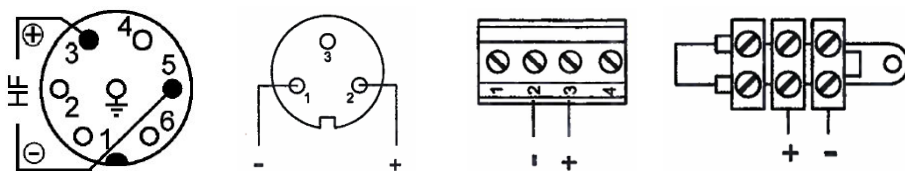
Li = 100 μ H, Ci = 90 nF

I valori valgono per cavetti di collegamento integrati fissi con una lunghezza di 0,5 m.

3 Indicazioni di montaggio

- Osservare le rispettive disposizioni e norme nazionali.
- Evitare cariche statiche su sensori in plastica e cavi.
- Proteggere sensore e cavo da danneggiamenti.
- I sensori non devono essere montati nella parete divisoria tra due zone diverse.
- La certificazione prende in esame fundamentalmente solo le condizioni atmosferiche. L'uso in condizioni al di fuori di questi settori deve essere valutato e approvato dall'utente.
- Le parti in metallo dell'involucro sono da includere nel collegamento equipotenziale grazie ad un montaggio appropriato.

4 Configurazioni di collegamento



5 Riparazione/Manutenzione

Non devono essere apportate modifiche al sensore; le riparazioni sono impossibili. Si prega di rivolgersi al produttore in caso di guasto. Se necessario è possibile richiedere le schede tecniche o l'attestato di certificazione presso il costruttore.

ifm electronic



EU – Konformitätserklärung

EU declaration of conformity

Déclaration de conformité UE

ifm electronic gmbh

Friedrichstraße 1
45128 Essen

Germany

Telefon: +49 (0)201 / 24 22 - 0
Telefax: +49 (0)201 / 24 22 - 1200
Internet: www.ifm.com

Die EU-Konformitätserklärung gilt für folgende Geräte:

The EU declaration of conformity applies to the following units:

La déclaration de conformité UE s'applique aux appareils suivants:

Induktive Sensoren der Produktfamilie
Inductive sensors of the product family
Détecteurs inductifs de la famille de produits

N95000, NF503A

Wir bestätigen die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der europäischen Richtlinie(n):

We confirm the conformity to the essential requirements of the European directive(s):

Nous confirmons la conformité aux exigences essentielles de la (des) directive(s) européenne(s):

2014/30/EU
2014/34/EU
2011/65/EU

2014/30/EU
2014/34/EU
2011/65/EU

2014/30/UE
2014/34/UE
2011/65/UE

Folgende Norm(en) wurde(n) angewandt:

The following standard(s) was (were) applied:

La (Les) norme(s) suivante(s) a (ont) été appliquée(s):

EN 60947-5-6 : 2000
EN 60079-26 : 2007
EN 50581 : 2012

EN 60079-11 : 2012
EN 60079-0: 2012/A11 : 2013

Kennzeichnung

Marking

Marquage

EU-Baumusterprüfbescheinigungen:

II 1G Ex ia IIC T4 Ga
EU type test certificate:

Certificat d'examen UE de type:

PTB 01 ATEX 2192

Physikalisch Technische Bundesanstalt / Bundesallee 100 / 38116 Braunschweig / Germany (Notified body No. 0102)

Produktion zertifiziert durch:

Production certified by:

Production certifiée par:

DEKRA EXAM GmbH / Dinnendahstr. 9 / 44809 Bochum / Germany
(Notified body number: 0158)

Tettnang, 19.06.2017

(Ort und Datum der Ausstellung)

(Place and date of issue)

(Lieu et date de l'établissement)


(Unterschrift) I.V. Rolf Fensterle

(Signature) Head of Development

(Signature)

Elster GmbH
Steinern Straße 19-21 | 55252 Mainz-Kastel | Germany
Tel. +49 (0)6134/605-0 | Fax +49 (0)6134/605-390
E-mail: info-instromet-GE4N@honeywell.com

www.elster-instromet.com