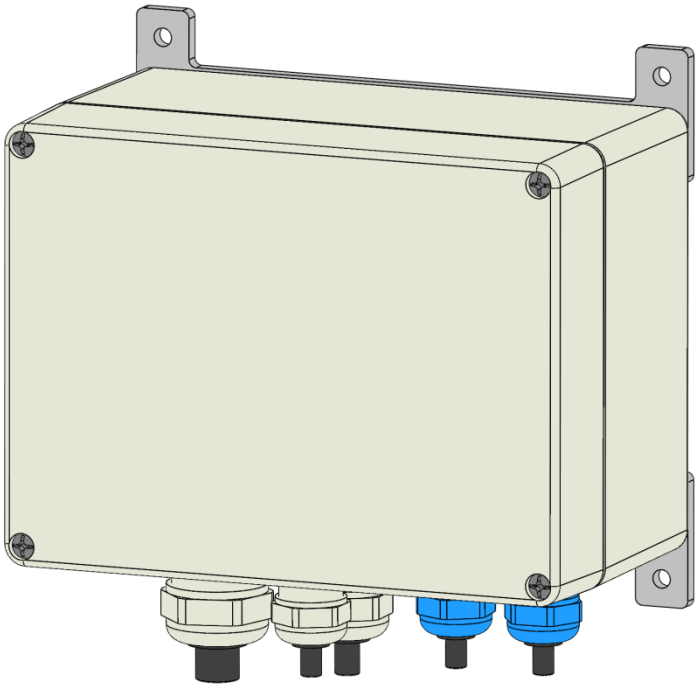
EU Konformitätserklärung und Sicherheitsanweisungen

ISC 230B



Wigersma & Sikkema

Since 1921

Ex-Sicherheitsanweisungen

ISC230B ist zur Verwendung außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zugelassen. ISC230B verfügt über eigensichere Schaltkreise, die an Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen angeschlossen werden dürfen.

Vor der Installation und Inbetriebnahme des ISC230B muss die Anleitung vollständig gelesen und verstanden werden. Diese Anleitung *DDN4001MHDE* kann von der Website von Wigersma & Sikkema heruntergeladen werden. Bei Fragen oder Unklarheiten bezüglich des Explosionsschutzes im Zusammenhang mit ISC230B wenden Sie sich bitte an Wigersma & Sikkema (siehe dazu die Angaben auf der Rückseite dieser Anleitung).

Zulassungsangaben:

Ex II(1)G [Ex ia Ga] IIC ta: -25° - + 55 °C

ZELM 14 ATEX 0523 X

Spezielle Angaben der Zulassung: Nur Module der Marke Wigersma & Sikkema dürfen angeschlossen werden.

Ergänzende Anweisungen zum Explosionsschutz:

1. Die Anschlüsse, die mit Geräten im explosionsgefährdeten Bereich verbunden werden dürfen, sind blau gekennzeichnet, siehe Abb. 1.
2. Wird ein montiertes Verbindungskabel aus einem beliebigen Grund gelöst und erneut montiert, ist zu kontrollieren, ob das Kabel korrekt montiert ist, ob keine losen Adern vorhanden sind und die Überwurfmutter ordnungsgemäß befestigt wurde. Darüber hinaus muss kontrolliert werden, ob die Ex-Schutzabdeckung über dem Anschluss angebracht wurde, siehe Abb. 1.
3. Bei allen Handlungen, bei denen die Ex-Schutzabdeckung abgenommen werden muss, ist zuerst die Netzspannung zu entfernen oder auszuschalten.
4. Bei allen zum Öffnen des Gehäuses erforderlichen Handlungen muss immer kontrolliert werden, dass der Dichtungsrand des Deckels beim Schließen des Gehäuses über die gesamte Länge gut am Gehäuse anliegt. Außerdem ist zu kontrollieren, ob alle sechs Schrauben vorhanden und angezogen sind.
5. Wenn das Gehäuse geöffnet ist, muss sichergestellt sein, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse gelangen kann.
6. Unbenutzte Kabelverschraubungen sind mit den mitgelieferten Verschlusskappen zu verschließen. Die Verschlusskappen müssen mit dem Anschlussrand innerhalb des Mutternkopfes angebracht werden und der Mutternkopf muss ordnungsgemäß befestigt werden.
7. Bei einem Defekt muss ISC 230B von Wigersma & Sikkema repariert werden. Sicherungen dürfen nur von Wigersma & Sikkema erneuert werden.

Umgang mit Netzbetreib

Lesen Sie zuerst die obigen Bestimmungen zum Explosionsschutz, siehe Kapitel Explosionsschutzhinweise (Ex)

Die Installation und Einstellung darf nur von Personen mit ausreichenden Kenntnissen durchgeführt werden.

Schalten Sie die Netzspannung ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Schalten Sie die Netzspannung nur ein, wenn alle Kabel angeschlossen sind. Wenn Anschlüsse verändert werden, ist zu prüfen, dass keine Netzspannung vorhanden ist und dass sichergestellt ist, dass die Netzspannung nicht eingeschaltet werden kann.

Bringen Sie immer die Ex-Schutzabdeckung über dem Netzanschluss an, siehe Abbildung 1.

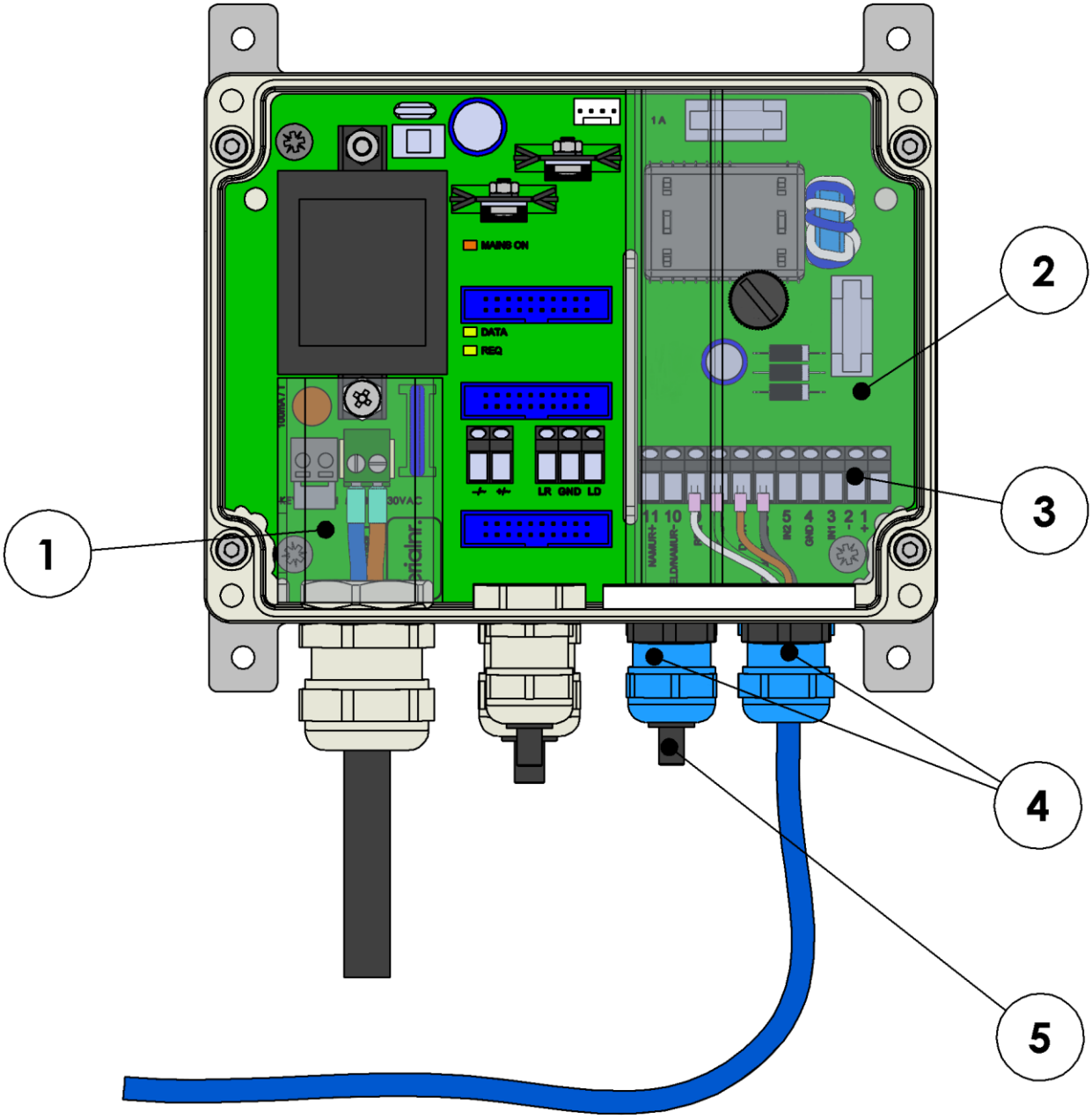


Abbildung 1. Geöffnetes ISC 230B

1. Schutzabdeckung für den Netzspannungsanschluss
2. Ex-Schutzabdeckung
3. Anschlussklemmen für den Anschluss an Geräte im explosionsgefährdeten Bereich
4. Kabelverschraubungen für den Anschluss an Geräte im explosionsgefährdeten Bereich, blau gekennzeichnet
5. Verschlusskappe für Kabelverschraubung

EU-Declaration of Conformity

EU-conformiteitsverklaring / EU-Konformitätserklärung

We
(Wij / Wir)

Manufacturer (Fabrikant / Hersteller)	**Wigersma & Sikkema B.V.**
Address (Adres / Adresse)	**Leigraafseweg 4** **6983 BP DOESBURG**
Country (Land / Land)	**The Netherlands** (Nederland / Niederlande)

declare under our sole responsibility that the beneath mentioned product
(verklaren onder volledige eigen verantwoordelijkheid dat het hieronder beschreven product / erklären in alleiniger Verantwortung, dass das untern genannte Produkt)

Product name (productnaam / Produktname)	**ISC230B**
Description (Beschrijving / Beschreibung)	**Intrinsically Safe Power Supply** (Intrinsiek veilige voeding / Eigensichere Stromversorgung)
Producttype (Product type / Produkt Typ)	**ISC230B N45**

is in accordance with the following directives
(voldoet aan onderstaande richtlijnen / übereinstimmt mit den folgenden Richtlinien)

Directive 2014/34/EU	Equipment for explosive atmospheres (ATEX)
Directive 2011/65/EU	Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)
Directive 2014/35/EU	Low voltage (LVD)
Directive 2014/30/EU	Electromagnetic compatebility (EMC)

and following standards and related documents
(en onderstaande normen en gerelateerde documenten / und folgenden Normen)

ATEX EN 60079-0 : 2012
EN 60079-11 : 2012
EN 60079-26 : 2007

Some standards indicated above are no longer harmonised. A review against the standards listed below, which are harmonised, identified no significant changes relevant to this product. The previously applied standards continue to represent the 'state of the art'.
(Sommige van de hierboven aangegeven normen zijn niet langer geharmoniseerd. Een toetsing aan de onderstaande normen, die zijn geharmoniseerd, geven geen significante veranderingen aan relevant voor dit product. De oorspronkelijk toegepaste normen geven de stand der techniek aan. /
Einige der oben abgegeben Normen sind nicht mehr harmonisiert. Überprüfung mit der hierunten angegeben Normen, die harmonisiert sind, zeigen keinen relevanten Änderungen dieses Produktes. Die bisher angewandten Normen entsprechen der Stand der Technik.)

EN 60079-0 : 2012/A11:2013

and related documents
(en onderstaande gerelateerde documenten / und folgenden dazu gehörige Dokumenten)

EU-type examination certificate (certificaat van EU typeonderzoek / EU-Baumusterprüfbescheinigung)	**ZELM 14 ATEX 0523 X** Issued by Zertifizierungsstelle Primara-GmbH, Gewerbestrasse 28, 87600 Kaufbeuren, Germany (Nobo number 2572)
Notification Production Quality Assurance (notificatie kwaliteitsborging productie / Anerkennung eines Qualitätssicherungssystems)	**DEKRA 12ATEXQ0094** Issued by DEKRA Certification B.V. (Nobo number 0344) Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands

Doesburg,
Date **23-2-2023**
(Datum / Datum)

Sjaak Langeveld
CTO

primara
Test- und Zertifizier-GmbH

[1] **EU Baumusterprüfbescheinigung**

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – **Richtlinie 2014/34/EU**

[3] **EU Baumusterprüfbescheinigungsnummer**

ZELM 14 ATEX 0523 X Rev. 0

(Interne Nr. PTZ 17 ATEX 0012 X)

[4] **Hersteller:** **Wigersma & Sikkema B.V.**

[5] **Anschrift:** Leigraafseweg 4
NL-6983 BP Doesburg
Netherlands

[6] **Gerät:** Intrinsically Safe Power Supply
UNILOG 300 Typ N3…000 resp. ISC230B Typ N4..00

[7] Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfung festgelegt.

[8] Die Primara Test- und Zertifizier GmbH bescheinigt als Benannte Stelle Nr. 2572 nach der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 26. Februar 2014 (2014/34/EU) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht 17PP280-01 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012 + A11:2013 **EN 60079-11:2012**

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

[12] Die Kennzeichnung des Geräts muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC

Kaufbeuren, 2017-09-26

Andreas Aufmuth
Zertifizierstelle

Horst Haug
Fachbereich

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Primara Test- und Zertifizier-GmbH.

Primara Test- und Zertifizier-GmbH | Gewerbestraße 28 | 87600 Kaufbeuren | Germany | www.primara.net

[13] Anlage

[14] EU Baumusterprüfbescheinigung ZELM 14 ATEX 0523 X *(interne Nr. PTZ 17 ATEX 0012 X)*

[15] Beschreibung des Gerätes:

Die eigensichere Stromversorgung UNILOG 300 Typ N3…000 bzw. ISC230B Typ N4..00 dient zur explosionssicheren Aufnahme von Signalen von Messeinrichtungen, die im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt sind. Im Gegensatz zum Design ISC230B Typ N4..00 enthält die eigensichere Stromversorgung UNILOG 300 Typ N3 ... 000 zusätzlich ein GSM GPRS Modem und einen Datenlogger.

[16] Elektrische Daten:

Versorgungsstromkreise Klemme Mains L und N Klemme +/~ und -/~	Wechselspannung: 230 V, nominal 4 VA, 12 VA Peak Wechselspannung: 12 V +/-10%, 18 VA min, oder Gleichspannung: 15 V, 600 mA Sicherheitstechnische Maximalspannung Um = 253 V
Local bus Klemme Local bus LD, GND, LN	Höchstzulässige Wechselspannung:125 V Höchstzulässiger effektiver Strom: 100 mA Sicherheitstechnische Maximalspannung Um = 253 V
Pulsausgang bzw. RS485 bzw. Ethernet bzw. PSTN Klemmen bzw. Steckanschlüsse je nach optionalen Funktionsmodulen	Je nach bestückten Funktionsmodulen an den Anschlüssen CON4, CON5, CON6: Höchstzulässige Wechselspannung:125 V Höchstzulässiger effektiver Strom: 100 mA Sicherheitstechnische Maximalspannung Um = 253 V
Funkschnittstelle	GSM/GPRS – Sendeleistung max. 2 W
Versorgungstromkreis Klemmen 1 (+) und 2 (-)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Höchstwerte: U_O = 8,7 V I_O = 586 mA P_O = 1,3 W Kennlinie linear Höchstzulässige äußere Kapazität: C_O = 5,8 µF Höchstzulässige äußere Induktivität: L_O = 0,1 mH
Eingangsstromkreise 1 und 2 und Requeststromkreis Klemmen 3 (IN1) und 4, 5 (IN2) und 6, 9 (REQ) und 8	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Höchstwerte je: U_O = 8,7 V I_O = 3 mA P_O = 7 mW Kennlinie linear Höchstzulässige äußere Kapazität: C_O = 5,8 µF Höchstzulässige äußere Induktivität: L_O = 100 mH
Datastromkreis Klemmen 7 (DATA) und 8	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Höchstwerte: U_O = 8,7 V I_O = 18 mA P_O = 38 mW Kennlinie linear Höchstzulässige äußere Kapazität: C_O = 5,8 µF Höchstzulässige äußere Induktivität: L_O = 90 mH

Primara Test- und Zertifizier-GmbH | Gewerbestraße 28 | 87600 Kaufbeuren | Germany | www.primara.net

NAMUR-Stromkreis	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC	
Klemmen 11 (NAMUR+) und 10	Höchstwerte:	
	U_O =	8,7 V
	I_O =	9 mA
	P_O =	20 mW
	Kennlinie linear	
Höchstzulässige äußere Kapazität:	C_O =	5,8 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität:	L_O =	100 mH

Die eigensicheren Stromkreise sind sicher von den Versorgungsstromkreisen und allen weiteren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V galvanisch getrennt.

[17] Prüfbericht Nr.:

17PP280-01_0

[18] Besondere Bedingungen:

1. Die Bedienungsanleitung ist zu beachten.
2. Die elektrischen Daten sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung bzw. der Bedienungsanleitung zu entnehmen.
3. Die eigensichere Stromversorgung UNILOG 300 Typ N3…000 bzw. ISC230B Typ N4..00 darf nur mit den dafür vorgesehenen Funktionsmodulen und in den vorgesehenen Kombinationen ausgeführt werden. Der maximale Energieverbrauch von den vorgesehenen Funktionsmodulkombinationen beim ungünstigsten Normalbetrieb beträgt insgesamt maximal 2,3 W.

[19] Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch die vorgenannten Normen abgedeckt.

Primara Test- und Zertifizier-GmbH | Gewerbestraße 28 | 87600 Kaufbeuren | Germany | www.primara.net

Since 1921
Wigersma & Sikkema B.V.
Leigraafseweg 4
NL-6983 BP Doesburg
Niederlande
TEL: +31 (0)313 – 47 19 98
info@wigersma-sikkema.com
www.wigersma-sikkema.com

DDN4800CVDE/03-2023/Rev.A4