

EU Konformitätserklärung und Sicherheitsanweisungen

UNICOM 300 mit Netzbetrieb N531



Wigersma
& Sikkema

Explosionsschutzhinweise (Ex)



UNICOM 300 N531 ist für den Einsatz außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zugelassen. Das UNICOM 300 N531 ist mit eigensicheren Stromkreisen ausgestattet, die an Geräte angeschlossen werden dürfen, die in einem explosionsgefährdeten Bereich, Gruppe IIC (Orte mit explosionsfähiger Atmosphäre außer Bergbau), Zone 0, aufgestellt sind.

Zulassungsdaten:



II (1)G [Ex ia Ga] IIC

KIWA 20ATEX0022

Umgebungstemperaturbereich: -40 °C bis + 60 °C

Bevor Sie UNICOM 300 N531 installieren und verwenden, lesen und verstehen Sie das Handbuch DDN5007GHDE vollständig. Sollte eine Frage bezüglich der Explosionssicherheit in Bezug auf UNICOM 300 N531 auftreten, wenden Sie sich bitte an Wigersma & Sikkema.

Zusätzliche Hinweise zur Explosionssicherheit, siehe Abbildung 1:

1. Nur die Installation in der Position, wie in der Abbildung auf der Titelseite angegeben, ist zulässig.
2. Anschlüsse, die mit Geräten im explosionsgefährdeten Bereich angeschlossen werden, sind mit blauen Kabeldurchführungen gekennzeichnet.
3. Wenn ein montiertes Kabel aus irgendeinem Grund entfernt und wieder installiert werden soll, prüfen Sie, ob das Kabel richtig installiert ist, ob es lose Drähte gibt und ob die Kabeldurchführungen richtig angezogen sind. Prüfen Sie auch, ob die Ex-Schutzabdeckung A, siehe Abbildung 1, vorhanden ist.
4. Bei allen Aktionen, die das Lösen der Ex-Schutzabdeckung A beinhalten, sollte zuerst die Netz- oder externe Gleichspannung entfernt oder ausgeschaltet werden.
5. Bei allen Handlungen, die ein Öffnen des Gehäuses erfordern, sollte beim Schließen des Gehäuses immer geprüft werden, ob die Dichtung des Deckels richtig und über die gesamte Länge am Gehäuse anliegt. Prüfen Sie auch, ob beide Schrauben vorhanden und richtig angezogen sind.
6. Wenn das Gehäuse geöffnet ist, stellen Sie sicher, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt.
7. Kabeldurchführungen, die nicht verwendet werden, sollten mit den werkseitig installierten Kappen verschlossen werden. Die Kappen sollten mit der Stoßkante innerhalb des Überwurfmutter platziert werden und der Überwurfmutter muss richtig angezogen werden.
8. Optional kann eine Backup-Batterie installiert werden. Es darf nur eine Original Wigersma & Sikkema Backup-Batterie, Typ NN2758, installiert werden. Der Einbau erfordert das Lösen der Ex-Schutzabdeckung A, siehe Anweisungen unter Punkt 4.
9. Bei Defekten sollte die UNICOM 300 N531 von Wigersma & Sikkema repariert werden. Sicherungen dürfen nur ersetzt werden durch Wigersma & Sikkema.

Umgang mit Netzspannung:

Lesen Sie zuerst die Hinweise zur Explosionssicherheit (Ex), siehe oben.

Nur qualifiziertes Servicepersonal darf die Installation, Wartung oder Instandhaltung durchführen.



Stellen Sie immer zuerst sicher, dass keine Netzspannung vorhanden ist und dass dafür gesorgt wurde, dass die Netzspannung nicht eingeschaltet werden kann.

Schließen Sie das Gerät erst wieder an das Stromnetz an, wenn alle Kabel angeschlossen sind und die Ex-Abdeckung A aufgesetzt wurde, siehe Abbildung 1.

Zusätzliche Hinweise zur Explosionssicherheit bei Verwendung mit externer Antenne:

1. Das Ersetzen der Antenne durch einen anderen als den empfohlenen Typ wird nicht empfohlen, siehe Handbuch DDN5007GHDE für zusätzliche Informationen.
2. Verhindern Sie, dass das Kabel der externen Antenne bei der Installation beschädigt wird. Wenn das Kabel beschädigt ist, sollte die Antenne als Ganzes durch eine nicht beschädigte Einheit ersetzt werden.

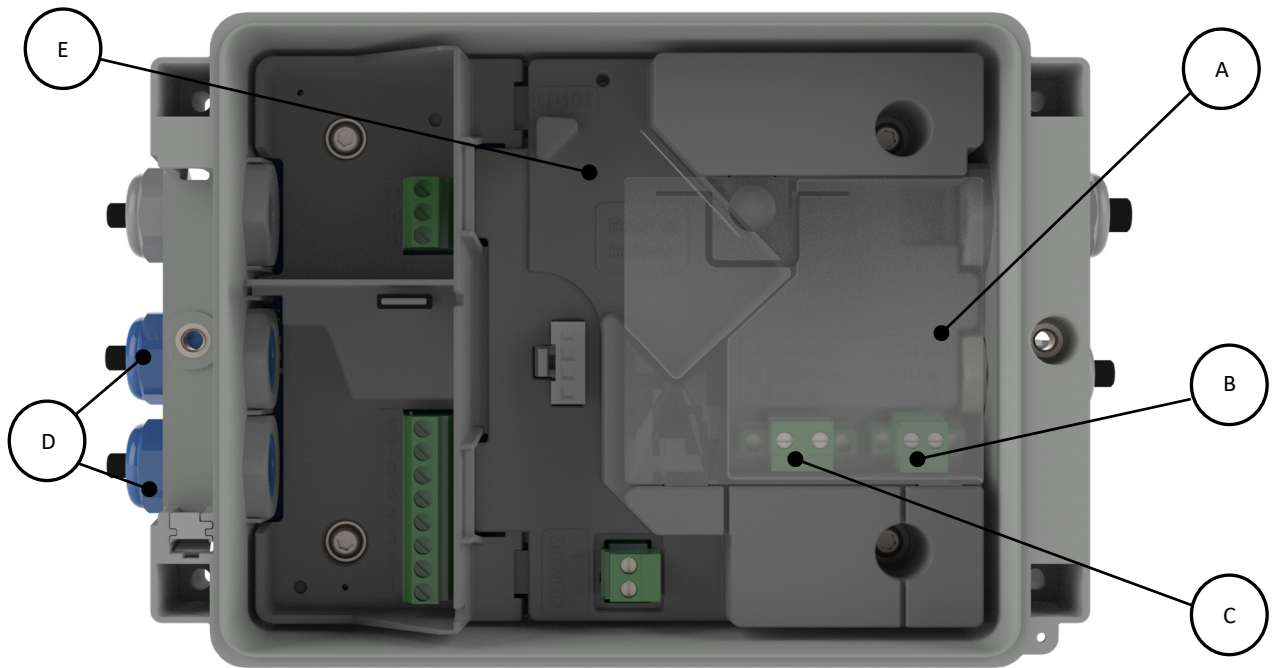


Abbildung 1

A	Ex-Schutzabdeckung für die Anschlüsse der Netzversorgung oder der externen Gleichstromversorgung
B	24 VDC-Anschluss (15 VDC bis 32 VDC)
C	115 / 230 VAC Netzanschluss
D	Kabeldurchführungen zum Anschluss an Geräte, die in der explosionsgefährdeten Umgebung platziert sind blau markiert.
E	Montageposition für optionale Backup-Batterie



Abbildung 2

E	Verdrahtung zu den Klemmen 1 - 8
F	Verdrahtung an Klemme CON202, Versorgung von Geräten, die sich im Ex-Bereich befinden

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 unten genannte Produkt)

Product name
(productnaam / Produktname)

Mains operated UNICOM 300

Description
(Beschrijving / Beschreibung)

Modem - Datalogger
(modem - datalogger / Modem – Daten Logger)

Producttype
(Product type / Produkt Typ)

Modem model UNICOM 300 N531
(modem model UNICOM 300 N531/ Modem Modell UNICOM 300 N531)

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 2014/53/EU	Radio Equipment Directive (RED)
Directive 2014/30/EU	Electromagnetic compatability (EMC)
Directive 2014/35/EU	Low voltage (LVD)

and following standards and related documents

(en onderstaande normen en gerelateerde documenten / und folgenden Normen)

EMC EN 55011 : 2009 Class A
EN 61000-6-1 : 2007

ATEX EN IEC 60079-0 : 2018
EN 60079-11 : 2012

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.)

N.a.
(n.v.t. / n.z.)

EU-Declaration of Conformity
EU-conformiteitsverklaring / EU-Konformitätserklärung



and related documents

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

EU-type examination certificate

(certificaat van EC typeonderzoek /
EG-Baumusterprüfbescheinigung)

KIWA 20ATEX0022

Issued by Kiwa Nederland B.V. (Nobo number 0620)
Wilmsdorf 50, 7300 AC Apeldorn, The Netherlands

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

(Datum / Datum)

8-9-2020

Sjaak Langeveld
CTO



1 **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 Equipment intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 2014/34/EU

3 Certificate Number: **KIWA 20ATEX0022** Issue: **2**

4 Equipment: **Modem – Datalogger Type UNICOM 300 N531**

5 Applicant: **Wigersma & Sikkema**

6 Address: Leigraafseweg 4
6983 BP Doesburg
The Netherlands

7 This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 CSA Group Netherlands B.V., notified body number 2813 in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential reports listed in Section 14.2.


9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements, with the exception of those listed in the schedule to this certificate, has been assured by compliance with the following documents:

EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012

10 If the sign 'X' is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to Specific Conditions of Use identified in the schedule to this certificate.

11 This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

12 The marking of the equipment shall include the following:

 II (1) G
[Ex ia Ga] IIC
Ta = -40°C to +60°C

Project Number 80093867

Signed: J A May

Title: Director of Operations

CSA Group Netherlands B.V.
Utrechtseweg 310, Building B42,
6812AR Arnhem, The Netherlands



Page 1 of 3

DQD 544.09

Rev 2020-10-23 This certificate and its schedules may only be reproduced in its entirety and without change



SCHEDULE

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

KIWA 20ATEX0022
Issue 2

13 DESCRIPTION OF EQUIPMENT

The Modem – Datalogger Type UNICOM 300 N531 is used for wireless communication of data from and to equipment to which it is connected via a pulse or serial interface.

The unit is provided with a number of indicator LED's, a key for control, an infrared service interface and a pulse output. Optionally it can be equipped with an internal or external back up battery.

Ambient temperature range -40°C to +60°C.

Radio interface (GSM): Transmitted power < 3.5 W.

Electrical data

AC Supply circuit (CON101 L and N):

Un = 230 Vac; 0.5 W, 0.1 A; Um = 250 Vac.

12 V rechargeable battery input (CON102 + and -):

Um = 250 Vac.

DC Supply circuit (CON103 + and -):

Un = 12 - 30 Vdc; 0.5 W, 0.6 A; Um = 250 Vac.

Pulse Output circuit (terminal 9, 10 and 11):

Un = 20 Vdc ; Um = 250 Vac.

External Supply output circuit (CON202 + and -):

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, with the following maximum values:

U_o = 8,7 V; I_o = 580 mA; P_o = 1,3 W; C_o = 5,7 µF; L_o = 0,1 mH.

Namur circuit (terminal 1 and 2):

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, with the following maximum values:

U_o = 9,6 V; I_o = 10 mA; P_o = 24 mW; C_o = 3 µF; L_o = 100 mH.

and/or

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, only for connection to a certified intrinsically safe circuit, with the following maximum values:

U_i = 9,6 V; I_i = 10 mA; P_i = 10 mW; C_i = 0 µF; L_i = 0 mH.

Pulse input circuit (terminal 3, 4 and 5):

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, with the following maximum values:

U_o = 6,5 V; I_o = 12 mA; P_o = 20 mW; C_o = 24 µF; L_o = 100 mH.

and/or

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, only for connection to a certified intrinsically safe circuit, with the following maximum values:

U_i = 6,5 V; I_i = 10 mA; P_i = 10 mW; C_i = 0 µF; L_i = 0 mH.

DATA circuit (terminal 6 and 7) , for connection to a passive intrinsically safe circuit:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, with the following maximum values:

U_o = 6,5 V; I_o = 13 mA; P_o = 21 mW; C_o = 24 µF; L_o = 100 mH.

CSA Group Netherlands B.V.

Utrechtseweg 310, Building B42,
6812AR Arnhem, The Netherlands



SCHEDULE

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

KIWA 20ATEX0022
Issue 2

REQ circuit (terminal 7 and 8) , for connection to a passive intrinsically safe circuit:
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or IIB, with the following maximum values:
 $U_o = 6,5 \text{ V}$; $I_o = 5 \text{ mA}$; $P_o = 8 \text{ mW}$; $C_o = 24 \text{ }\mu\text{F}$; $L_o = 100 \text{ mH}$.

Variation 1 - This variation introduced the following changes:

- i. Minor changes to the electronics.
- ii. The report is also to facilitate the transfer of certificates KIWA 20ATEX0022 from Kiwa Nederland B.V., Unit Kiwa ExVision, Wilmersdorf 50, 7327 AC Apeldoorn, The Netherlands to CSA Group.

14 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

14.1 Drawings

Refer to Certificate Annexe.

14.2 Associated Reports and Certificate History

Issue	Date	Report number	Comment
1	24 June 2020	200200950	The release of the prime certificate.
2	02 February 2022	R80093867B	The introduction of Variation 1.

15 SPECIFIC CONDITIONS OF USE (denoted by X after the certificate number)

None

16 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS OF ANNEX II (EHSRs)

The relevant EHSRs that are not addressed by the standards listed in this certificate have been identified and individually assessed in the reports listed in Section 14.2.

17 CONDITIONS OF MANUFACTURE

17.1 The use of this certificate is subject to the Regulations Applicable to Holders of CSA Certificates.

17.2 Holders of EU-Type Examination Certificates are required to comply with the conformity to type requirements defined in Article 13 of Directive 2014/34/EU.

CSA Group Netherlands B.V.
Utrechtseweg 310, Building B42,
6812AR Arnhem, The Netherlands

Page 3 of 3

DQD 544.09

Rev 2020-10-23 This certificate and its schedules may only be reproduced in its entirety and without change



Wigersma & Sikkema B.V.
Leigraafseweg 4
NL-6983 BP Doesburg
Niederlande
TEL: +31 (0)313 – 47 19 98
+49 (0) 39292678148
info@wigersma-sikkema.com
www.wigersma-sikkema.com