

CERTIFICATE

EC-Type Examination

- (1) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC
- (3) EC-Type Examination Certificate Number: DEKRA 12ATEX0099 X Issue Number: 1
- (4) Equipment: Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1*
- (5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
- (6) Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany
- (7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) DEKRA Certification B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.
- The examination and test results are recorded in confidential test report number NL/DEK/ExTR12.0036/**.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
- EN 60079-0 : 2012 EN 60079-11 : 2012 EN 60079-15 : 2010
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:



II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb and
II (1) D [Ex ia Da] IIIC
II 3 (1) G Ex nA ia [ia Ga] IIC T4 Gc and
II (1) D [Ex ia Da] IIIC

(Type 9470/32-16-1*)

(Type 9470/33-16-1*)

This certificate is issued on 16 October 2012 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

DEKRA Certification B.V.

A blue ink signature of the name 'C.G. van Es'.

C.G. van Es
Certification Manager

Page 1/5

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.



All testing, inspection, auditing and certification activities of the former KEMA Quality are an integral part of the DEKRA Certification Group

(13) **SCHEDULE**(14) **to EC-Type Examination Certificate DEKRA 12ATEX0099 X** Issue No. 1(15) **Description**

Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1*, for operation in the Remote I/O Systems IS1 and IS1+.

The module is connected to the system via a Bus Rail and it provides 16 intrinsically safe input and/or output channels (configurable) for connection and supply of up to 16 potential free contacts or proximity switches (according to NAMUR) or up to 16 valves or indicators or any mixture of input and output channels.

Channels 8 to 15 can also be used for frequency measurement or as pulse counters.

The intrinsically safe input/output circuits are infallibly galvanically isolated from the IS1 and IS1+ bus supply and data circuits up to a peak voltage of 60 V.

Module type 9470/32-16-1* is intrinsically safe and may be installed in an explosive gas atmosphere requiring equipment of category 2 G.

Module type 9470/33-16-1* is in type of protection Ex nA and may be installed in an explosive gas atmosphere requiring equipment of category 3 G.

Both types of modules may be installed in an explosive dust atmosphere requiring equipment of category 2 D or 3 D if mounted in a suitable enclosure.

The enclosure of the module provides a degree of protection IP20 according to EN 60529.

The Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1* may be disconnected or connected to the IS1 or IS1+ Bus Rail while in operation.

Ambient temperature range -40 °C to +75 °C.

Electrical dataCircuit connecting to the IS1 or IS1+ System:

Power supply (input); Plug to BusRail V101/ Pin 7, 8, 9, 10 (+), Pin 27, 28, 29, 30 (-):
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, with the following maximum values:
 $U_i = 26,2 \text{ V}$.

The circuit is equipped with an internal current limitation that limits the current to 300 mA.

Address- and Databus (communication); Plug to BusRail V101/ Pin: 4 (Bus Red.); 5 (Bus Prim.);
14, 15, 16, 24 (Bank 1-4):
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, only for connection to the internal Address- and
Databus of the IS1/IS1+ System with the following maximum values:
 $U_o = 6,6 \text{ V}$; $I_o = 102 \text{ mA}$; $P_o = 168 \text{ mW}$
 $U_i = 6,6 \text{ V}$; $C_i = 0 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$

Electronic switch control (input); Plug to BusRail V101/ Pin: 18, 19:
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, with the following maximum values:
 $U_o = 26,2 \text{ V}$; $I_o = 5,4 \text{ mA}$.

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate DEKRA 12ATEX0099 X**

Issue No. 1

Intrinsically safe field circuits:

Connector X1 – Channel 0 (1+/2-); Channel 1 (3+/4-); up to Channel 7 (15+/16-).

Connector X2 – Channel 8 (17+/18-); Channel 9 (19+/20-); up to Channel 15 (31+/32-).

The values of L_o and C_o in the following tables are the maximum values for combined inductance and capacitance (including cable inductance and capacitance). The values for L_o and C_o marked in grey are the values determined according to the curves and tables of EN 60079-11, Annex A. These grey marked values may be used for the assessment as per EN 60079-11, clause 10.1.5.2.

I/O circuits, per single channel:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC with the following maximum values:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 10,4 \text{ mA}$; $P_o = 25,5 \text{ mW}$; $C_i = 2,5 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; Linear source; C_o and L_o per tables below:

Table for IIC, per single channel												
L_o [mH]	280	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,02
C_o [μF]	-	0,49	0,56	0,64	0,72	0,81	0,96	1,1	1,3	1,6	2	3,3

Table for IIB / IIIC, per single channel												
L_o [mH]	1000	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	2,6	2,8	3,3	3,7	4,2	5,1	6	7,2	9,3	12	23

I/O circuits, per 2 parallel connected channels:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC with the following maximum values:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 20,8 \text{ mA}$; $P_o = 51,0 \text{ mW}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; Linear source; C_o and L_o per tables below:

Table for IIC, per 2 parallel connected channels												
L_o [mH]	-	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,02
C_o [μF]	-	0,3	0,44	0,57	0,67	0,77	0,93	1,1	1,3	1,6	2	3,3

Table for IIB / IIIC, per 2 parallel connected channels												
L_o [mH]	270	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	2,3	2,6	3,1	3,6	4,1	5,1	6	7,2	9,3	12	23

(13) SCHEDULE

(14) to EC-Type Examination Certificate DEKRA 12ATEX0099 X

Issue No. 1

I/O circuits, per 4 parallel connected channels:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC with the following maximum values:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 41,6 \text{ mA}$; $P_o = 102,0 \text{ mW}$; $C_i = 10 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; Linear source; C_o and L_o per tables below:

Table for IIIC, per 4 parallel connected channels												
$L_o [\text{mH}]$	-	-	27	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	-	0,32	0,41	0,56	0,69	0,88	1	1,2	1,6	2,0	3,3

Table for IIB / IIIC, per 4 parallel connected channels

$L_o [\text{mH}]$	-	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	1,5	2,1	2,8	3,4	3,9	4,9	5,9	7,1	9,3	12	23

I/O circuits, per 8 parallel connected channels:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC with the following maximum values:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 83,2 \text{ mA}$; $P_o = 204,0 \text{ mW}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; Linear source; C_o and L_o per tables below:

Table for IIIC, per 8 parallel connected channels												
$L_o [\text{mH}]$	-	-	-	-	6,7	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	-	-	-	0,4	0,5	0,76	0,96	1,2	1,6	1,9	3,3

Table for IIB / IIIC, per 8 parallel connected channels

$L_o [\text{mH}]$	-	-	29	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	-	1,7	2,1	2,9	3,6	4,7	5,7	6,9	9,1	11	23

I/O circuits per 16 parallel connected channels:

in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC with the following maximum values:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 164,0 \text{ mA}$; $P_o = 402,0 \text{ mW}$; $C_i = 40 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; Linear source; C_o and L_o per tables below:

Table for IIIC, per 16 parallel connected channels												
$L_o [\text{mH}]$	-	-	-	-	-	-	1,8	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	-	-	-	-	-	0,53	0,77	1	1,5	1,8	3,3

Table for IIB / IIIC, per 16 parallel connected channels

$L_o [\text{mH}]$	-	-	-	-	7,7	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	-	-	-	2,1	2,8	4,2	5,3	6,6	8,9	11	23

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate DEKRA 12ATEX0099 X** Issue No. 1

Installation instructions

The instructions provided with the equipment shall be followed in detail to assure safe operation.

(16) **Test Report**

No. NL/DEK/ExTR12.0036/**.

(17) **Special conditions for safe use**

When installed in an explosive gas atmosphere, the Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1* shall be placed in an enclosure that meets the requirements of an appropriate, recognized type of protection in accordance with EN 60079-0.

When installed in an explosive dust atmosphere, the Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1* shall be placed in an enclosure that meets the requirements of an appropriate, recognized type of protection in accordance with EN 60079-0.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. NL/DEK/ExTR12.0036/**.

BESCHEINIGUNG

EG-Baumusterprüfung

- (1) **Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG**
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: DEKRA 12ATEX0099 X Ausgabe Nr.: 1
- (4) Gerät: Digital Input Output Modul (DIOM) Typ 9470/3*-16-1*
- (5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung und in den zugehörigen Unterlagen festgelegt.
- (8) DEKRA Certification B.V. bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994, für dieses Gerät 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 der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht Nr. NL/DEK/ExTR12.0086 festgelegt worden.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
EN 60079-0: 2012 **EN 60079-11: 2012** **EN 60079-15: 2010**
- (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 EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Überprüfung und Tests des spezifizierten Gerätes in Übereinstimmung mit Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieses Gerätes. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb und
II (1) D [Ex ia Da] IIIC (Typ 9470/32-16-1*)
II 3 (1) G Ex nA ia [ia Ga] IIC T4 Gc und
II (1) D [Ex ia Da] IIIC (Typ 9470/33-16-1*)

Diese Bescheinigung ist erstellt am 16. Oktober 2012 und ist, soweit zutreffend, zu revidieren vor dem Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung (einer) der oben erwähnten Normen, wie angekündigt im Amtsblatt der Europäischen Union.

DEKRA Certification B.V.

C.G. van Es
Certification Manager

Seite 1/5

© Integrale Veröffentlichung dieser Bescheinigung und zugehörigen Prüfberichte ist erlaubt. Diese Bescheinigung darf nur ungeteilt und unverändert vervielfältigt werden.



Alle Prüfungs-, Inspektions-, Auditierungs- und Zertifizierungsaktivitäten der ehemalige KEMA Quality sind integraler Bestandteil der DEKRA Certification Gruppe

(13) **ANLAGE**(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DEKRA 12ATEX0099 X** Ausgabe Nr. 1(15) **Beschreibung**

Das Digital Input Output Modul (DIOM) Typ 9470/3*-16-1* für den Betrieb in den Remote I/O Systemen IS1 und IS1+.

Das Modul wird über die BusRail an das System angeschlossen und liefert 16 eigensichere (konfigurierbare) Ein- und / oder Ausgangskanäle für den Anschluss von bis zu 16 potentialfreien Kontakten, wie Näherungsschalter (nach NAMUR), oder bis zu 16 Ventile oder Indikatoren oder eine beliebige Mischung von Eingangs- und Ausgangskanäle, wobei Kanäle 8 bis 15 auch für Frequenzmessungen oder als Impulszähler verwendbar sind.

Die eigensicheren Eingangs- / Ausgangsstromkreise sind bis zu einem Scheitelwert von 60 V sicher galvanisch von den IS1 und IS1+ Busversorgungs- und Datenstromkreisen getrennt.

Modul Typ 9470/32-16-1* ist eigensicher und kann in gasexplosionsgefährdeten Bereichen, die Betriebsmittel der Kategorie 2 G erfordern, installiert werden.

Modul Typ 9470/33-16-1* entspricht der Zündschutzart Ex nA und kann in gasexplosionsgefährdeten Bereichen, die Betriebsmittel der Kategorie 3 G erfordern, installiert werden.

Beide Module können in staubexplosionsgefährdeten Bereichen, die Betriebsmittel der Kategorie 2 D oder 3 D erfordern, installiert werden, wenn sie in einem geeigneten Gehäuse eingebaut sind.

Das Modulgehäuse ist entsprechend der Schutzart IP20 nach EN 60529 ausgeführt.

Die Digital Input Output Module (DIOM) Type 9470/3*-16-1* können im Betrieb von der IS1 oder IS1+ BusRail gezogen oder auf sie gesteckt werden.

Umgebungstemperaturbereich -40 °C bis +75 °C.

Elektrische DatenIS1 oder IS1 + Systeminterne Stromkreise:

Hilfsenergie (Eingang); Steckverbinder zur BusRail V101/Pin 7, 8, 9, 10 (+), Pin 27, 28, 29, 30 (-); in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC, mit folgendem Höchstwert:

$$U_i = 26,2 \text{ V}$$

Der Stromkreis ist mit einer internen Strombegrenzung ausgerüstet, die den Strom auf 300 mA begrenzt.

Adress-und Datenbus (Kommunikation); Steckverbinder zur BusRail V101/Pin: 4 (Bus Red); 5 (Bus Prim); 14, 15, 16, 24 (Bank 1-4); 1, 11, 21 (Mod select):

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC, nur zum Anschluss an den internen Adress- und Datenbus des IS1/IS1+ Systems mit den folgenden Höchstwerten:

$$U_o = 6,6 \text{ V}; I_o = 102 \text{ mA}; P_o = 168 \text{ mW}$$

$$U_i = 6,6 \text{ V}; C_i = 0 \text{ nF}; L_i = 0 \text{ mH}.$$

Ansteuerung elektronischer Schalter (Eingang); Steckverbinder zur BusRail V101/Pin: 18, 19: in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC, mit folgenden Höchstwerten:

$$U_o = 26,2 \text{ V}; I_o = 5,4 \text{ mA}.$$

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfungsberechtigung DEKRA 12ATEX0099 X**

Ausgabe Nr. 1

Eigensichere Stromkreise:

Stecker X1 – Kanal 0 (1+/2-); Kanal 1 (3+/4-); bis Kanal 7 (15+/16-).

Stecker X2 – Kanal 8 (17+/18-); Kanal 9 (19+/20-); bis Kanal 15 (31+/32-).

Die Werte von L_o und C_o in den folgenden Tabellen sind die zulässigen maximalen Werte für die kombinierte Induktivität und Kapazität (inklusive Kabelinduktivität und -kapazität). Die in den Tabellen grau markierten Werte von L_o und C_o sind nach den Kurven und Tabellen von EN 60079-11 Anhang A bestimmt. Diese grau markierten Werte können für die Beurteilung nach EN 60079-11 Kapitel 10.1.5.2 berücksichtigt werden.

Eingangs-/Ausgangsstromkreise, pro Kanal:

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, mit den folgenden Höchstwerten:

$U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 10,4 \text{ mA}$; $P_o = 25,5 \text{ mW}$; $C_i = 2,5 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; lineare Kennlinie;

C_o and L_o nach folgenden Tabellen:

Tabelle für IIC, einkanalig												
$L_o [\text{mH}]$	280	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,02
$C_o [\mu\text{F}]$	-	0,49	0,56	0,64	0,72	0,81	0,96	1,1	1,3	1,6	2	3,3

Tabelle für IIB / IIIC, einkanalig												
$L_o [\text{mH}]$	1000	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	2,6	2,8	3,3	3,7	4,2	5,1	6	7,2	9,3	12	23

Eingangs-/Ausgangsstromkreise, bei 2 parallel geschalteten Kanälen:

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, mit den folgenden Höchstwerten:

$U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 20,8 \text{ mA}$; $P_o = 51,0 \text{ mW}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; lineare Kennlinie; C_o and L_o nach folgenden Tabellen:

Tabelle für IIC, 2 Kanäle parallel												
$L_o [\text{mH}]$	-	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,02
$C_o [\mu\text{F}]$	-	0,3	0,44	0,57	0,67	0,77	0,93	1,1	1,3	1,6	2	3,3

Tabelle für IIB / IIIC, 2 Kanäle parallel												
$L_o [\text{mH}]$	270	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
$C_o [\mu\text{F}]$	-	2,3	2,6	3,1	3,6	4,1	5,1	6	7,2	9,3	12	23

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DEKRA 12ATEX0099 X** Ausgabe Nr. 1

Eingangs-/Ausgangsstromkreise, bei 4 parallel geschalteten Kanälen:
 in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, mit den folgenden Höchstwerten:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 41,6 \text{ mA}$; $P_o = 102,0 \text{ mW}$; $C_i = 10 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; lineare Kennlinie;
 C_o und L_o nach folgenden Tabellen:

Tabelle für IIC, 4 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	-	27	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	-	0,32	0,41	0,56	0,69	0,88	1	1,2	1,6	2,0	3,3

Tabelle für IIB / IIIC, 4 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	1,5	2,1	2,8	3,4	3,9	4,9	5,9	7,1	9,3	12	23

Eingangs-/Ausgangsstromkreise, bei 8 parallel geschalteten Kanälen:
 in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, mit den folgenden Höchstwerten:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 83,2 \text{ mA}$; $P_o = 204,0 \text{ mW}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; lineare Kennlinie;
 C_o und L_o nach folgenden Tabellen:

Tabelle für IIC, 8 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	-	-	-	6,7	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	-	-	-	0,4	0,5	0,76	0,96	1,2	1,6	1,9	3,3

Tabelle für IIB / IIIC, 8 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	-	29	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	-	1,7	2,1	2,9	3,6	4,7	5,7	6,9	9,1	11	23

Eingangs-/Ausgangsstromkreise, bei 16 parallel geschalteten Kanälen:
 in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, mit den folgenden Höchstwerten:
 $U_o = 9,8 \text{ V}$; $I_o = 164,0 \text{ mA}$; $P_o = 402,0 \text{ mW}$; $C_i = 40 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$; lineare Kennlinie;
 C_o und L_o nach folgenden Tabellen:

Tabelle für IIC, 16 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	-	-	-	-	-	1,8	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	-	-	-	-	-	0,53	0,77	1	1,5	1,8	3,3

Tabelle für IIB / IIIC, 16 Kanäle parallel												
L_o [mH]	-	-	-	-	7,7	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,01
C_o [μF]	-	-	-	-	2,1	2,8	4,2	5,3	6,6	8,9	11	23

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfungsberechtigung DEKRA 12ATEX0099 X** Ausgabe Nr. 1

Errichtungshinweise

Um die sichere Funktion der Geräte zu gewährleisten, ist die Betriebsanleitung des Herstellers genau zu befolgen.

(16) **Prüfbericht**

Nr. NL/DEK/ExTR12.0036/**.

(17) **Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung**

Für die Errichtung in gasexplosionsgefährdeten Bereichen ist das Digital Input Output Modul (DIOM) Typ 9470/3*-16-1* in ein Gehäuse einzubauen, dass die Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0 erfüllt.

Für die Errichtung in staubexplosionsgefährdeten Bereichen ist das Digital Input Output Modul (DIOM) Typ 9470/3*-16-1* in ein Gehäuse einzubauen, dass die Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0 erfüllt.

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

Wie aufgelistet in Prüfbericht Nr. NL/DEK/ExTR12.0036/**.