



KONTUR *flex* Ex Messender Lichtvorhang

Ergänzung zur technischen Beschreibung



© Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Vervielfältigung sowie der Übersetzung.
Vervielfältigungen oder Reproduktion in jeglicher Form bedürfen der schriftlichen Genehmigung
durch die Leuze electronic GmbH + Co. KG.
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

1	Allgemeines	3
1.1	Zu dieser technischen Beschreibung	3
1.2	Zeichenerklärung	3
2	Sicherheitshinweise	3
2.1	Allgemeines Sicherheitshinweise	3
2.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.3	Zusätzliches EX-Typschild	4
3	Montage	5
3.1	Montage im Ex-Bereich	5
3.2	Warnschilder	5
4	Wartung	6
5	Prüfungen	6
6	Konformitätserklärung	7

1 Allgemeines

1.1 Zu dieser technischen Beschreibung

Diese technische Beschreibung ist Bestandteil des Lieferumfangs und ist bei Inbetriebnahme, Montage, etc. ebenso zu berücksichtigen. Hier sind im wesentlichen die für den EX-Bereich relevanten Änderungen bzw. Ergänzungen aufgeführt.

Es gelten weiterhin die Hinweise zu Sicherheit und Betrieb aus der technischen Beschreibung Konturflex.

1.2 Zeichenerklärung

Nachfolgend finden Sie die Erklärung der in dieser technischen Beschreibung verwendeten Symbole.



Achtung!

Dieses Symbol steht vor Textstellen, die unbedingt zu beachten sind. Nichtbeachtung führt zu Verletzungen von Personen oder zu Sachbeschädigungen.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeines Sicherheitshinweise

Für den Betrieb des KONTURflex EX im Ex-Bereich treffen zusätzlich die Bestimmungen der Richtlinie 1999/92 EG zu, die in den europäischen Staaten in entsprechende Landesgesetze umgesetzt wurden, z.B. in der Bundesrepublik Deutschland durch das Betriebssicherheitsgesetz (BetrSichG).



Achtung!

Sämtliche Montage-, Installations-, Inbetriebnahmearbeiten dürfen ausschließlich von dazu qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei ist die Einhaltung der Anforderungen der technischen Beschreibung KONTURflex, sowie dieser Ergänzung und insbesondere der Errichternormen EN 60079-14 für Gase oder EN 50281-1-2 für Stäube unbedingt erforderlich.

Die Leuze electronic GmbH + Co. KG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Benutzung entstehen. Zur sachgerechten Verwendung gehört auch die Kenntnis dieses Handbuchs.

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

KONTURflex EX wurde nach den Bestimmungen der EG-Richtlinie 94/9/EG (Ex-Richtlinie) entwickelt. Es entspricht der Gerätegruppe II Kategorie 3 und ist bestimmungsgemäß für den Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 Gase nach EN 50021 und Zone 22 Stäube nach EN 50281-1-1 vorgesehen. Ausgenommen ist der Einsatz im Fall „leitender Stäube“. Es gelten die unten stehenden technischen Daten, so wie sie im Typenschild gekennzeichnet sind.

Bei der Anwendung im Bereich „Stäube“ ist zu beachten, dass die Oberflächentemperatur von KONTURflex EX bis zu 135 °C beträgt und deshalb der Einsatz nur für Stäube zulässig ist, die sich nur mit sehr viel höheren Temperaturen zünden lassen.

2.3 Zusätzliches EX-Typschild

Das abgebildete Typenschild enthält die Angaben für den Einsatz im Ex-Bereich und ist zusätzlich zum Standardtypenschild angebracht. Die gegenüber dem Standardtypenschild abweichende IP-Schutzart IP54 würde noch zutreffen, wenn Sender und/oder Empfänger gemäß Anforderungen nach EN 50014 durch einen Schlag beschädigt würden.

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 73277 Owen/Teck	
Typ KONTURflex Kx xx xx EX, Baujahr 2006	
  II 3 G	  II 3 D
EEx nA II T4	T 135 °C
0°C ≤ Ta ≤ +55°C	
IP 54	
 Nicht unter Spannung trennen! Do not disconnect under tension! Ne pas déconnecter sous tension!	

3 Montage

3.1 Montage im Ex-Bereich

Die Montage und Inbetriebnahme darf nur während einer Prozesspause erfolgen, d.h. die Sender und Empfänger müssen vollständig nach Betriebsanleitung montiert sein, bevor der Prozess erneut starten kann. Beachten Sie, dass das Steuergerät nicht für den Betrieb im Ex-Bereich zugelassen und deshalb immer nur außerhalb des Ex-Bereichs zu montieren ist. Die Leitungen sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können.

Die Lichtleisten werden entsprechend der Bedienungsanleitung montiert und installiert. Zusätzlich ist der Sicherungswinkel, der die Stecker vor versehentlichem Abziehen unter Spannung schützt, zu montieren. Der Sicherungswinkel ist mit den vorgesehenen Schrauben zu fixieren, andere insbesondere Schlitz- und Kreuzschlitzschrauben dürfen unter keinen Umständen verwendet werden.



Nicht unter Spannung trennen!

Das Abziehen des Steckers unter Spannung kann Funken erzeugen und im Ex-Bereich zur Explosion von Gasen oder Stäuben führen! Die Stecker dürfen daher immer nur dann gezogen werden, wenn die Versorgungsspannung abgetrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert ist. Wartezeit nach dem Abschalten mindestens 60s.

3.2 Warnschilder

Die Warnschilder „Nicht unter Spannung trennen“ und „Frontscheibe nur mit feuchtem Tuch reinigen“ müssen im montiertem Zustand gut auf Sender und Empfänger lesbar sein!



Nicht unter Spannung trennen!
Do not disconnect under tension!
Ne pas déconnecter sous tension!



Frontscheibe nur mit feuchtem Tuch reinigen!
Clean screen with moist cloth only!
Ne nettoyez la vitre qu' avec un chiffon humide!

4 Wartung

Der KONTURflex Lichtvorhang ist wartungsfrei. Gerät und Frontscheiben müssen in geeigneten Abständen mit feuchten Tüchern gereinigt werden, andernfalls könnte die Reichweite reduziert werden und unzulässig dicke Staubablagerungen entstehen.



Frontscheibe nur mit feuchtem Tuch reinigen!

*Das Anfeuchten der Tücher ist wichtig um **elektrische Aufladung** der Frontscheiben zu vermeiden! Elektrische Aufladung kann explosive Gase oder Stäube zum Zünden bringen!*

5 Prüfungen

Führen Sie bei Störungen zunächst eine Sichtkontrolle der Anschlüsse und Kabel durch, ohne diese jedoch zu berühren.



Achtung!

Falls Sie bei der Sichtkontrolle Beschädigungen an den Geräten, an Kabeln oder Stecker feststellen, dürfen die beschädigten Bauteile nicht berührt werden! Vielmehr ist der Ex-Bereich von allen Anwesenden sofort zu verlassen und die Versorgungsspannung – außerhalb des Ex-Bereiches – abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Erst danach können die Geräte abmontiert und außerhalb des Ex-Bereiches weiter untersucht werden. Verwenden Sie zum Abmontieren zugelassenes Werkzeug, das keine Funken erzeugt.

Nehmen Sie gegebenenfalls Kontakt zu unserer Hotline auf.

Auf keinen Fall ist es zulässig die Geräte, zu öffnen. In diesem Falle erlöschen alle Ansprüche gegenüber dem Hersteller. Für daraus resultierende Schäden haftet der Anwender.

6 Konformitätserklärung



Leuze electronic

EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Name des Herstellers:

Name of the manufacturer

Leuze electronic GmbH+Co KG.

Anschrift :

Address :

In der Braike 1 D-73277 Owen/ Teck

erklärt unter alleiniger Verantwortung, dass der Artikel :

declares under sole responsibility that the equipment :

Artikelbeschreibung :

Equipment description :

Messender Lichtvorhang

Measuring Light Curtain

Typenbezeichnung / Bestellnummer :

Type designation / Order number :

KONTURflex Ex

**KT 10-xxxx ex; KR 10-xxxx ex
KT 20-xxxx ex; KR 20-xxxx ex
KT 40-xxxx ex; KR 40-xxxx ex**

Kennzeichnung Gas / Staub :

Marking for gas / dust :

Ex II 3G EEx nA II T4 / Ex II 3D IP54 T135°C

folgenden Richtlinien entspricht und bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Beachtung der Betriebsanleitung die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.

conforms to the following directives and standards. When used as intended and in accordance with the operating manual it complies with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems in potentially explosive atmospheres.

Richtlinien/ Directives :

Normen/ Standards :

94/9/EG

**EN 1127-1: 1997-10
EN 50014: 1997+A1+A2
EN 50021: 2000-02
EN 50281-1-1: 1998+A1: 2002**

89/336/EWG

EN 60825-1: 1994+A1+A2

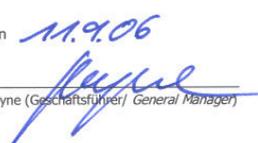
EN 60204-1: 1998-11

Qualitätssicherung Produktion :

Production Quality Assessment :

DMT 02 ATEX ZQS/ E 166

Owen, den **11.9.06**


Michael Heyne (Geschäftsführer) General Manager



Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen-Teck
Telefon (0 70 21) 57 30
Telefax (0 70 21) 57 31 99
http://www.leuze.de
info@leuze.de

Die Gesellschaft ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Owen. Regisrargenicht Köhrnen-Teck, HRA 712
Personlich haftende Gesellschafterin ist die Leuze-electronic Geschäftsführungs-GmbH mit Sitz in Owen
Regisrargenicht Köhrnen-Teck, HRB 592
Geschäftsführer: Michael Heyne (Sprecher), Dr. Harald Grubel



Leuze electronic GmbH + Co. KG
 Postfach 11 11, D-73277 Owen/Teck
 Tel. +49(0)7021/573-0,
 Fax +49(0)7021/573-199
 E-mail: info@leuze.de, www.leuze.de

Vertrieb und Service

Vertriebsregion Nord

Telefon 07021/573-306
 Fax 07021/9850950

PLZ-Bereiche
 20000-38999
 40000-53999
 54000-55999
 56000-65999
 97000-97999



Vertriebsregion Ost

Telefon 035027/629-106
 Fax 035027/629-107

PLZ-Bereiche
 01000-19999
 39000-39999
 98000-99999

Vertriebsregion Süd

Telefon 07021/573-307
 Fax 07021/9850911

PLZ-Bereiche
 66000-96999

Weltweit

AR (Argentinien)

Nortónica S. R. L.
 Tel. Int. + 54 (0) 11/4757-3129
 Fax Int. + 54 (0) 11/4757-1088

AT (Österreich)

Ing. Franz Schmachtl KG
 Tel. Int. + 43 (0) 7 32/7646-0
 Fax Int. + 43 (0) 7 32/765036

AU + NZ (Australien + Neuseeland)

Balluff-Leuze Pty. Ltd.
 Tel. Int. + 61 (0) 3 /97204100
 Fax Int. + 61 (0) 3 /97382677

BE (Belgien)

Leuze electronic nv/ssa
 Tel. Int. + 32 (0) 2 /2531600
 Fax Int. + 32 (0) 2 /2531536

BR (Brasilien)

Leuze electronic Ltda.
 Tel. Int. + 55 (0) 11 /4195-6134
 Fax Int. + 55 (0) 11 /4195-6177

CH (Schweiz)

Leuze electronic AG
 Tel. Int. + 41 (0) 44 /8340204
 Fax Int. + 41 (0) 44 /8332626

CL (Chile)

Imp. Tec. Vignola S.A.I.C.
 Tel. Int. + 56 (0) 32/ 351111
 Fax Int. + 56 (0) 32/ 351128

CN (Volksrepublik China)

Leuze electronic Trading
 (Shenzhen) Co. Ltd.
 Tel. Int. + 86 (0)755/86264909
 Fax Int. + 86 (0)755/86264901

CO (Kolumbien)

Componentes Electronicas Ltda.
 Tel. Int. + 57 (0) 4/3 511049
 Fax Int. + 57 (0) 4/3 511019

CZ (Tschechische Republik)

Schmachtl CZ s.r.o.
 Tel. Int. + 420 (0) 2 /44001500
 Fax Int. + 420 (0) 2 /44910700

DK (Dänemark)

Desim Elektronik APS
 Tel. Int. + 45 / 702220066
 Fax Int. + 45 / 702222220

ES (Spanien)

Leuze electronic S.A.
 Tel. Int. + 34 93 /4097900
 Fax Int. + 34 93 /4905820

FI (Finnland)

SKS-automaatio Oy
 Tel. Int. + 3 58 (0) 9/852661
 Fax Int. + 3 58 (0) 9/8526820

FR (Frankreich)

Leuze electronic sarl.
 Tel. Int. + 33 (0) 1 /60051220
 Fax Int. + 33 (0) 1 /60050365

GB (Grossbritannien)

Leuze Mayer electronic Ltd.
 Tel. Int. + 44 (0) 14 80/408500
 Fax Int. + 44 (0) 14 80/403808

GR (Griechenland)

UTEKO A.B.E.E.
 Tel. Int. + 30 (0) 211 /1206900
 Fax Int. + 30 (0) 211 /1206999

HK (Hongkong)

Sensortech Company
 Tel. Int. + 852 /26510188
 Fax Int. + 852 /26510388

HU (Ungarn)

Kvalix Automatika Kft.
 Tel. Int. + 36 (0) 1 /2 722242
 Fax Int. + 36 (0) 1 /2 722244

IL (Israel)

Galoz electronics Ltd.
 Tel. Int. + 972 (0) 3/9023456
 Fax Int. + 972 (0) 3/9021990

IN (Indien)

Global Tech (India) Pvt. Ltd.
 Tel. Int. + 91 (0) 20 /24470085
 Fax Int. + 91 (0) 20 /24470086

IR (Iran)

Tavan Ressian Co. Ltd.
 Tel. Int. + 98 (0) 21 /2606766
 Fax Int. + 98 (0) 21 /2002883

IT (Italien)

Leuze electronic S.r.l.
 Tel. Int. + 39 02 /26110643
 Fax Int. + 39 02 /26110640

JP (Japan)

C. Illies & Co. Ltd.
 Tel. Int. + 81 (0) 3 /34434111
 Fax Int. + 81 (0) 3 /34434118

KR (Süd-Korea)

Leuze electronic Co., Ltd.
 Tel. Int. + 82 (0) 31 /3828228
 Fax Int. + 82 (0) 31 /3828522

MX (Mexiko)

Leuze Lumiflex México, S.A. de C.V.
 Tel. Int. + 52 (0) 81/83 71 86 16
 Fax Int. + 52 (0) 81/83 71 85 88

MY (Malaysia)

Ingermark (M) SDN.BHD
 Tel. Int. + 60 (0) 3 /60342788
 Fax Int. + 60 (0) 3 /60342188

NL (Niederlande)

Leuze electronic B.V.
 Tel. Int. + 31 (0) 418 /853544
 Fax Int. + 31 (0) 418 /853808

NO (Norwegen)

Elteco AS
 Tel. Int. + 47 (0) 35 /562070
 Fax Int. + 47 (0) 35 /562099

PL (Polen)

Balluff Sp. z o.o.
 Tel. Int. + 48 (0) 71/3384929
 Fax Int. + 48 (0) 71/3384930

PT (Portugal)

LA2P, Lda.
 Tel. Int. + 351 (0) 21 /4447070
 Fax Int. + 351 (0) 21 /4447075

RO (Rumänien)

O'Boyle s.r.l.
 Tel. Int. + 40 (0) 56 /20 1346
 Fax Int. + 40 (0) 56 /221036

RU (Russland)

All Impex
 Tel. Int. + 7 495 964 51 64
 Fax Int. + 7 495 603 13 12

SE (Schweden)

Leuze SensorGruppen AB
 Tel. + 46 (0) 8 /731 51 90
 Fax + 46 (0) 8 /731 51 05

SG + PH + ID (Singapur + Philippinen + Indonesien)

Balluff Asia Pte. Ltd.
 Tel. Int. + 65 /62524384
 Fax Int. + 65 /62529060

SI (Slowenien)

Tipteh d.o.o.
 Tel. Int. + 3 86 (0) 1 /2005150
 Fax Int. + 3 86 (0) 1 /2005151

SK (Schweizerische Republik)

Schmachtl SK s.r.o.
 Tel. Int. + 421 (0) 2 / 58275600
 Fax Int. + 421 (0) 2 / 58275601

TH (Thailand)

Industrial Electrical Co. Ltd.
 Tel. Int. + 66 (0) 2 /6 42-6700
 Fax Int. + 66 (0) 2 /6 42-4249

TR (Türkei)

Balluff Sensor Ltd. Sti.
 Tel. Int. + 90 (0) 212/3200411
 Fax Int. + 90 (0) 212/3200416

TW (Taiwan)

Great Cotue Technology Co., Ltd.
 Tel. Int. + 886 (0) 2 /29838077
 Fax Int. + 886 (0) 2 /29853373

UA (Ukraine)

Beverly-Foods Ltd.
 Tel. Int. + 38 044 /5255927
 Fax Int. + 38 044 /5257807

US + CA (Vereinigte Staaten + Kanada)

Leuze Lumiflex Inc.
 Tel. Int. + 1 (0) 248 / 4864466
 Fax Int. + 1 (0) 248 / 4866699

ZA (Südafrika)

Countpulse Controls (PTY.) Ltd.
 Tel. Int. + 27 (0) 11/6157556
 Fax Int. + 27 (0) 11/6157513