

## Betriebsanleitung LDX2

### Betriebsmittel

Das Trenn-/Speisegerät LDX2 ist als zugehöriges elektrisches Betriebsmittel ausgeführt, an das eigensichere Strömungssensoren VA und FA von Höntzsch angeschlossen werden dürfen. Der Betrieb ist nur außerhalb des Ex-Bereiches zulässig. Es dürfen nur zugelassene eigensichere Strömungssensoren VA und FA angeschlossen werden, deren sicherheitstechnische Höchstwerte den technischen Daten des LDX2 entsprechen.

### 1. Sicherheitshinweise



Der Betrieb des eigensicheren Trenn-/Speisegerätes ist nur außerhalb des Ex-Bereiches zulässig. Die zulässige Versorgungsspannung ist dem Typenschild zu entnehmen.

### 2. Normenkonformität

Das Betriebsmittel entspricht den Anforderungen der europäischen Normen:  
 EN 50014: 1997+A1 +A2 Allgemeine Bestimmungen  
 EN 50020: 1994 Eigensicherheit  
 EN 50284: 1999 Spez. Anforderungen Kategorie 1G

### 3. Technische Daten

Explosionsschutz: [EEx ia] IIC/IIB

EG-Baumusterprüfbescheinigung:  
**IBExU 03 ATEX 1149**

Kennzeichnung

CE 0820 Ex II (1) GD

### Industrie Automation Graz

Ing. W. Häusler GmbH  
 Autaler Strasse 55, AT-8074 Raaba  
 Telefon +43 (316) 405105  
 Telefax +43 (316) 405105-22  
 E-Mail office@iag.co.at  
 Internet www.iag.co.at

### 3.1 Elektrische Daten

Nennspannung  $U_N = 24 \text{ VDC} \pm 20 \%$   
 Bemessungsspannung  $U_m = 265 \text{ V}$

Versorgungsstromkreis:  
 $I_0 \leq 38 \text{ mA}$   $U_0 \leq 10,6 \text{ V}$   $P_0 \leq 220 \text{ mW}$   
 $R_i = 646 \Omega$  Kennlinie trapezförmig  
 $C_i = 0$   $L_i = 0$

Signalstromkreis:  
 $I_0 \leq 1,2 \text{ mA}$   $U_0 \leq 10,6 \text{ V}$   $P_0 \leq 3,2 \text{ mW}$   
 $R_i = 9 \text{ k}\Omega$  Kennlinie linear  
 $C_i = 0$   $L_i = 0$

Höchstzulässige Werte für die äußere Kapazität und Induktivität:

Kategorie	ia	
Explosionsgruppe	IIB	IIC
Versorgungsstromkreis + Signalstromkreis	$C_0$	16,2 $\mu\text{F}$ / 2,32 $\mu\text{F}$
	$L_0$	0 mH / 0 mH

Versorgungsstromkreis + Signalstromkreis	$C_0$	1,5 $\mu\text{F}$
	$L_0$	0,15 mH

Versorgungsstromkreis + Signalstromkreis	$C_0$	4 $\mu\text{F}$ / 0,5 $\mu\text{F}$
	$L_0$	1 mH / 1 mH

### 4. Installation



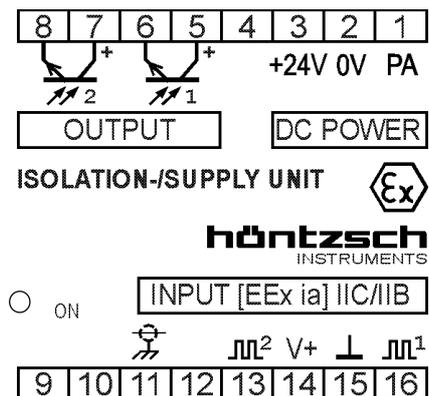
Für das Errichten der Messanlage sind die Vorschriften der europäischen Errichtungsbestimmungen  
 EN 60079-10: 1996 ff, sowie die allgemeinen Regeln der Technik, die Benutzerinformationen für Sonden VA/FA und diese Betriebsanleitung maßgebend.

Der Betrieb des eigensicheren Trenn-/Speisegerätes ist nur außerhalb des Ex-Bereiches zulässig, Umgebungstemperatur max. +60 °C.

Die für den PA-/PE-Anschluss vorgesehenen Klemmen sind mit dem örtlichen PA/PE zu verbinden!

Klemmenbelegung:

PA-/PE-Anschluss	PA	=	1
Versorgung	0 V	=	2
	24 V	=	3
Ausgang 1	Optokoppler +	=	5
	Optokoppler -	=	6
Ausgang 2	Optokoppler +	=	7
	Optokoppler -	=	8



Sensor-Schirm	$\text{---}$	=	11
Sensor-Signal 2	$\text{---}$	=	13
Sensor-Versorgung	V+	=	14
Bezugspotential	$\perp$	=	15
Sensor-Signal 1	$\text{---}$	=	16

nicht belegt, frei: 4, 9, 10, 12

### 5. Instandhaltung



Instandsetzungsarbeiten am elektrischen Teil des Betriebsmittels dürfen nur von der Firma Höntzsch GmbH ausgeführt werden.

## Konformitätserklärung Declaration of conformity Déclaration de conformité

**Wir/We/Nous,**      **Höntzsch GmbH**  
Robert-Bosch-Str. 8  
D-71334 Waiblingen

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt**  
bearing sole responsibility, hereby declare that the product  
déclarons de notre seule responsabilité que le produit

**Trenn-/Speisegerät Typ**  
Isolation-/Supply Unit Type  
Isolateur/Appareil d'alimentation  
**LDX2**

**mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU 03 ATEX 1149**  
with EC-Type-Examination certificate  
avec attestation d'examen CE de type

**auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:**

referred to by this declaration is in conformity with the following standards or normative documents:  
auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants:

<b>Bestimmung der Richtlinie</b> Provisions of the directive Désignation de la directive	<b>Nummer sowie Ausgabedatum der Normen</b> No. and date of issue of the standards No. ainsi que date d'émission de la/des norme(s)
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9 EC: Equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres 94/9 CE: Appareils et système de protection destinés à être utilisés en emplacements dangereux	EN 50014: 1997 EN 50020: 1994 EN 50284: 1999
89/336 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EEC: Electromagnetic compatibility 89/336 CEE: Compatibilité électromagnétique	EN 50081-2: 1994 EN 61000-6-2: 2000
98/37/EG: Maschinen-Richtlinie 98/37/EC: Directive relating to machinery 98/37/CE: Directive relatives aux machines	22.06.1998

Waiblingen 01.10.2003

Ort und Datum  
Place and date  
Lieu et date



rechtsverbindliche Unterschrift  
legally binding signature  
Signature obligatoire

Freigabe durch den Ex-Beaufragten Sk 01.10.2003

Ausgabe 10/2003