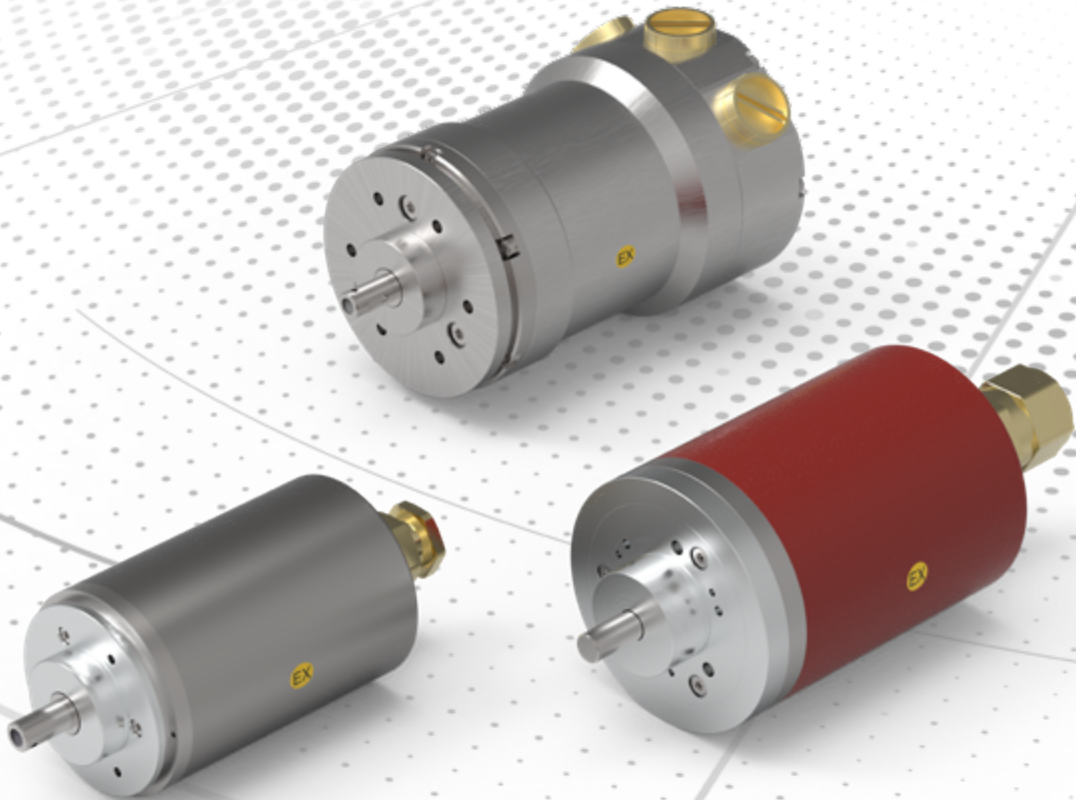
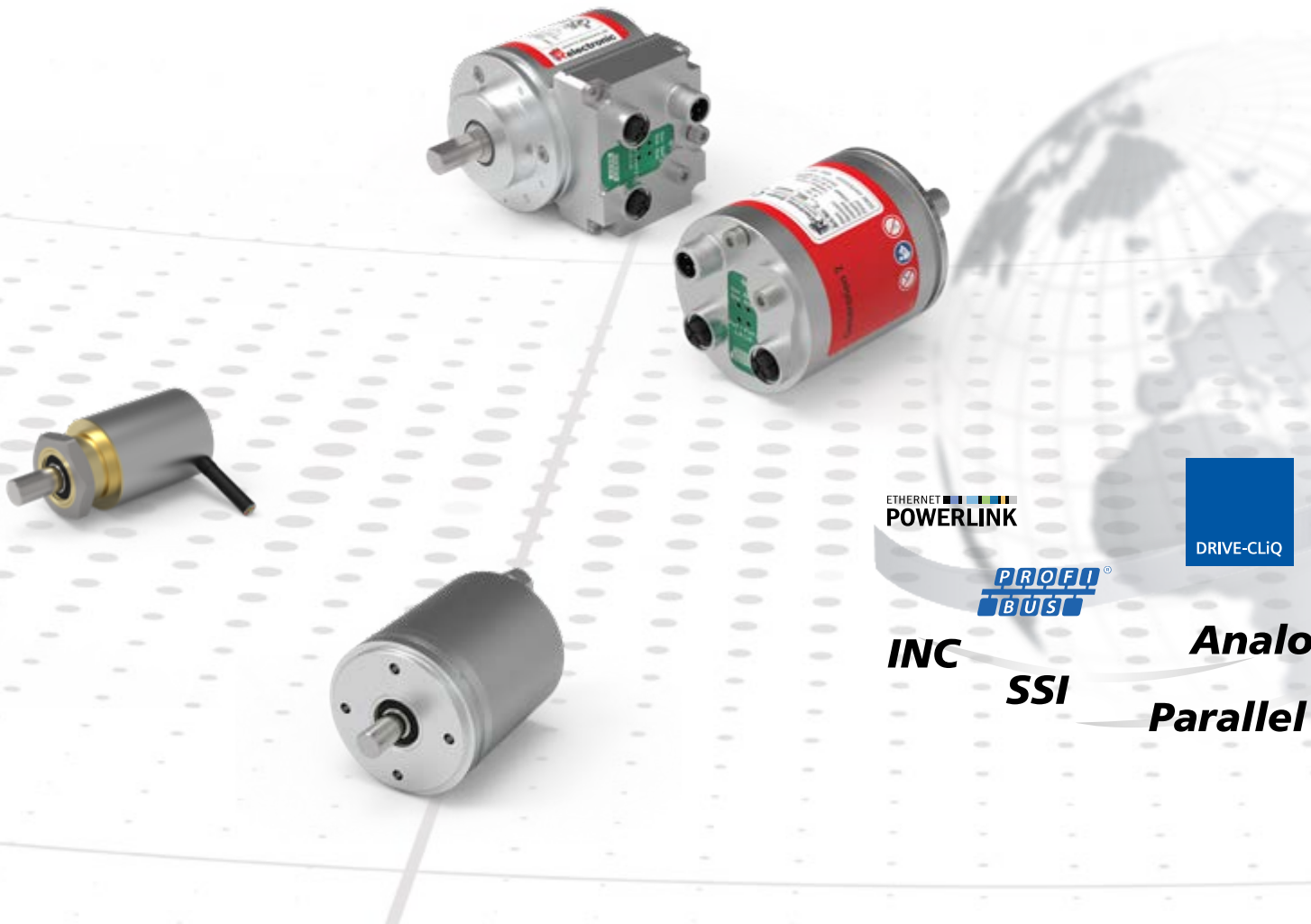


# Absolutdrehgeber

## ATEX



# Absolutdrehgeber



## Drehgeber für industrielle Standardanwendungen

Drehgeber von TR-Electronic mit optischer oder magnetischer Abtastung erfassen u.a. präzise die Position bei der Stahlproduktion, in Windkraftanlagen, Kränen und Schiffen sowie explosionsgeschützt in Lackieranlagen. Miniaturausführungen sorgen in der Medizintechnik für die richtige Lage und SIL zugelassene absolute Drehgeber für die nötige Sicherheit.

Neben hochwertigen Drehgebern für nahezu jede Anwendung bieten wir Ihnen umfangreiches Zubehör wie Programmierertools, Displays und Montagebauteile zur einfachen und schnellen Inbetriebnahme und nahtlosen Integration in Ihre Prozesse.



**Inhalte**

ATEX-konforme Absolutdrehgeber ..... 6

- Zone 1/21 .....6
- Zone 2/22 .....10

ATEX-konforme Inkrementaldrehgeber.. 18

- Zone 1/21 .....18
- Zone 2/22 .....20

# ATEX-konforme Absolutdrehgeber

## Zone 0/20

**Explosionswahrscheinlichkeit:  
ständig, langfristig oder häufig.**

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre  
als Gemisch aus Luft und brennbaren  
Gasen, Dämpfen oder Nebeln und Staub.

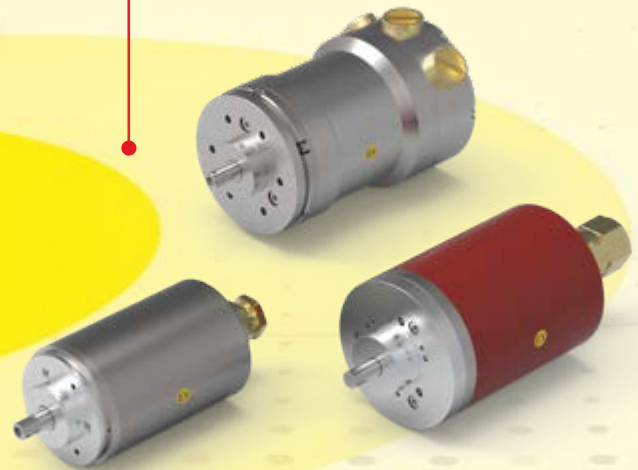


**Explosionsgefahr durch  
Gase, Nebel, Dämpfe und Staub**

## Zone 1/21

**Explosionswahrscheinlichkeit:  
gelegentlich**

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre  
als Gemisch aus Luft und brennbaren  
Gasen, Dämpfen oder Nebeln und Staub.



## Einteilung in EX-Zonen

EX-Bereiche werden in sechs Zonen aufgeteilt. Die rechts dargestellte Tabelle beschreibt die Zoneneinteilung, die sich in die Gefahrenbereiche für Gase, Dämpfe und Nebel einerseits und für Stäube andererseits klassifiziert.

Des Weiteren wird in Risikostufe und Gefahrenwahrscheinlichkeit unterschieden.

Zugeordnet sind letztlich die Ex-Kategorien, die den Grad der Gerätesicherheit beschreiben. Aus der Tabelle ist ersichtlich, welche Spezifikationen das Gerät erfüllen muss, um es in einer bestimmten Zone einsetzen zu können. Natürlich gilt, dass Geräte der höheren Kategorie auch die Anforderungen der niedrigeren mit einschließen.

## Zone 2/22

**Explosionswahrscheinlichkeit:  
normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig**

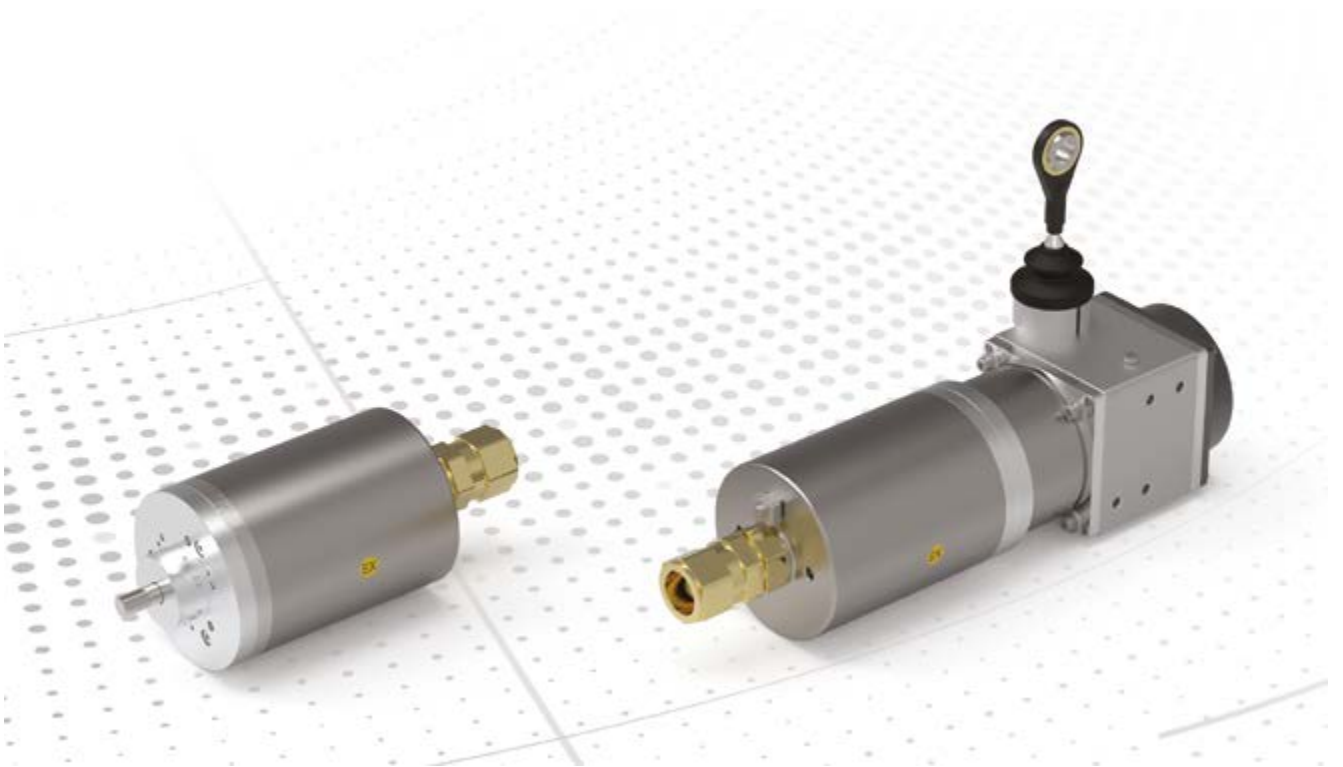
Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre  
als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen,  
Dämpfen oder Nebeln und Staub.

Keine ATEX-Anforderungen



Brennbare Stoffe	Wahrscheinlichkeit	Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche	Kennzeichnung der Betriebsmittel		
			Gerätegruppe	Geräteklasse für Ex-Atmosphäre	
Gase Nebel Dämpfe	ständig, langzeit oder häufig	Zone 0	II	1 G	
	gelegentlich	Zone 1	II		2 G
	Wahrscheinlich nicht	Zone 2	II		
Stäube	ständig, langzeit oder häufig	Zone 20	II	1 D	
	gelegentlich	Zone 21	II		2 D
	Wahrscheinlich nicht	Zone 22	II		

## ATEX - Zone 1/21



Unsere Encoder, die in Zone 1/21 angewendet werden dürfen.

Auf den folgenden Seiten haben wir aus allen unseren Produktfamilien die Absolutdrehgeber zusammengetragen, die Sie in Zone 1/21 einsetzen können.







## Gehäuseoption für Drehgeber

<b>Produkt</b>	AEV70 	AOV70 	AEV70 AOV70 
<b>Bauart</b>	Gehäuseoption für Drehgeber - Aluminium	Gehäuseoption für Drehgeber - Aluminium	Gehäuseoption für Drehgeber - Edelstahl
<b>Single / Multi</b>	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single
<b>Versorgung</b>	11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC
<b>Gesamtauflösung</b>	<= 33 Bit *	<= 36 Bit *	<= 36 Bit *
<b>Schrittzahl pro Umdrehung</b>	<= 32768 *	<= 262144 *	<= 262144 *
<b>Anzahl Umdrehungen</b>	<= 256000 *	<= 262144 *	<= 262144 *
<b>verfügbarer Wellendurchmesser</b>	6...12 mm	6...12 mm	6...12 mm
<b>Steckerausführung</b>	Kabelverschraubung mit ATEX- Leitung	Kabelverschraubung mit ATEX- Leitung	Kabelverschraubung mit ATEX- Leitung
<b>Arbeitstemperatur</b>	-20°C...+60 °C	-20°C...+60 °C	-20°C...+60 °C
<b>Schutzart</b>	IP65 (Option IP67)	IP65 (Option IP67)	IP65 (Option IP67)
<b>ATEX Zone</b>	1/21	1/21	1/21
<b>Schnittstellen</b>	<p><b>SSI</b>      <b>INC</b></p> <p><b>Analog</b>      <b>SIN / COS</b></p> <p><b>ASI</b>      <b>PROFIBUS</b></p> <p><b>CANopen</b></p>	<p><b>SSI</b>      <b>INC</b></p> <p><b>Analog</b>      <b>SIN / COS</b></p> <p><b>ASI</b>      <b>PROFIBUS</b></p> <p><b>CANopen</b></p>	<p><b>SSI</b>      <b>INC</b></p> <p><b>Analog</b>      <b>SIN / COS</b></p> <p><b>ASI</b>      <b>PROFIBUS</b></p> <p><b>CANopen</b></p>
<b>Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)</b>	<b>Analog</b> <b>INC</b>	<b>Analog</b> <b>INC</b>	<b>Analog</b> <b>INC</b>
<b>Weblink</b>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008508">www.tr-electronic.de/s/S008508</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008508">www.tr-electronic.de/s/S008508</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008508">www.tr-electronic.de/s/S008508</a>
<b>QR-Code</b>			

\*in Abhängigkeit der Schnittstelle

Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf ([info@tr-electronic.de](mailto:info@tr-electronic.de)).

# Absoltdrehgeber SIL3/PLe

Produkt	ADV88M 	ADV88M 	ADV100M AEV100M 
Abtastung	Absoltdrehgeber SIL3/PLe - Aluminium	Absoltdrehgeber SIL3/PLe - Aluminium	Aluminium oder Edelstahl
Single / Multi	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi, (S) Single
Versorgung	11...27 VDC	11...27 VDC	24 VDC
Gesamtauflösung	28 bit	28 bit	28 bit
Schrittzahl pro Umdrehung	8192	8192	8192
Anzahl Umdrehungen	32768	32768	32768
verfügbarer Wellendurchmesser	10 mm mit Nut	10 mm mit Nut	10 mm / 12 mm mit Nut
Steckerausführung	Kabelabgang axial	Kabelabgang axial	Kabelverschraubungen radial, durch Auswahl des Kunden.
Arbeitstemperatur	-20°C...+60 °C	-20°C...+60 °C	-40°C...+40/+50/+60/+75°C
Schutzart	IP65	IP65	IP65 (option IP67)
ATEX Zone	1/21	1/21	1/21
Schnittstellen	  	  	     
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	<b>INC</b>	<b>INC</b>	<b>INC</b>
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S011187">www.tr-electronic.de/s/S011187</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S011187">www.tr-electronic.de/s/S011187</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S024415">www.tr-electronic.de/s/S024415</a>
QR-Code			























## ATEX - Zone 2/22



Unsere Encoder, die in Zone 2/22 angewendet werden dürfen.

Nahezu alle neuen Drehgeber-Baureihen von TR-Electronic gibt es auch in einer Version für den Einsatz in Zone 2/22. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen einen Auszug aus diesen Serien vor. Über technische Details z.B. zur Schnittstellenausstattung informieren die Kapitel der entsprechenden Standardprodukte.































# Optisch 15 Bit (E) Magnetabtastung (M)

Produkt	AEV65 	AMV582 	AMS582 
Abtastung	Optisch 15 Bit (E)	Magnetabtastung (M)	Magnetabtastung (M)
Single / Multi	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single
Versorgung	11...27 VDC (A: 18...27VDC)	11...27 VDC (12...30 VDC)*	11...27 VDC (12...30 VDC)*
Gesamtauflösung	<= 33 Bit	<= 25 bit*	<= 25 bit*
Schrittzahl pro Umdrehung	32768	<= 8192*	<= 8192*
Anzahl Umdrehungen	25600	<= 4096*	<= 4096*
Besonderheit			
verfügbarer Wellendurchmesser	6 ...12 mm	6, 8, 10, 12, 14, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"
Steckerausführung	Stecker axial oder radial*	Stecker axial oder radial*	Stecker axial oder radial*
Arbeitstemperatur	-20°C...+60 °C	-20°C...+75 °C	-20°C...+75 °C
Schutzart	IP64	IP65	IP65
ATEX Zone	2/22	Option 2/22	Option 2/22
Schnittstellen	<p><b>SSI</b>      <b>Analog</b></p>	<p><b>SSI</b>      <b>PROFINET</b></p> <p>      </p> <p>      </p> <p>      </p> <p></p>	<p><b>SSI</b>      <b>PROFINET</b></p> <p>      </p> <p>      </p> <p>      </p> <p></p>
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)			
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S007151">www.tr-electronic.de/s/S007151</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013306">www.tr-electronic.de/s/S013306</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013307">www.tr-electronic.de/s/S013307</a>
QR-Code			

\*in Abhängigkeit der Schnittstelle












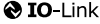








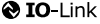













Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf (info@tr-electronic.de).

# Optisch 15 Bit (E)

Produkt	AEV582 	AEH582 	AES582 	
Abtastung	Optisch 15 Bit (E)	Optisch 15 Bit (E)	Optisch 15 Bit (E)	
Single / Multi	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	
Versorgung	11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC	
Gesamtauflösung	<= 33 Bit*	<= 33 Bit*	<= 33 Bit*	
Schrittzahl pro Umdrehung	<= 32768*	<= 32768*	<= 32768*	
Anzahl Umdrehungen	<= 256000*	<= 256000*	<= 256000*	
Besonderheit				
verfügbarer Wellendurchmesser	6, 8, 10, 12, 14, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	
Steckerausführung	Stecker axial oder radial*	Stecker radial	Stecker axial oder radial*	
Arbeitstemperatur	-20°C...+75 °C	-20°C...+75 °C	-20°C...+75 °C	
Schutzart	IP65	IP54	IP65	
ATEX Zone	Option 2/22	Option 2/22	Option 2/22	
Schnittstellen	       	       	       	
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)				
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013308">www.tr-electronic.de/s/S013308</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013312">www.tr-electronic.de/s/S013312</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013313">www.tr-electronic.de/s/S013313</a>	
QR-Code				

\*in Abhängigkeit der Schnittstelle







# Optisch 18 Bit (O) Doppelabtastung (D)

			
Optisch 18 Bit (O)	Optisch 18 Bit (O)	Optisch 18 Bit (O)	Doppelabtastung (D)
(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	(M) Multi (S) Single	(M) Multi
11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC
<= 36 Bit*	<= 36 Bit*	<= 36 Bit*	28 bit
<= 262144*	<= 262144*	<= 262144*	8192
<= 262144*	<= 262144*	<= 262144*	65536
			SIL3 / PLc; SIL2 / PLd
6, 8, 10, 12, 14, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	10 mm mit Nut
Stecker axial oder radial*	Stecker radial	Stecker axial oder radial*	Stecker radial, axial
-20°C...+75 °C	-20°C...+75 °C	-20°C...+75 °C	-20°C...+75°C
IP65	IP54	IP65	IP 65
Option 2/22	Option 2/22	Option 2/22	
        	        	        	
<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013314">www.tr-electronic.de/s/S013314</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013315">www.tr-electronic.de/s/S013315</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S013316">www.tr-electronic.de/s/S013316</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>
			























\*in Abhängigkeit der Schnittstelle

Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf (info@tr-electronic.de).

## Doppelabtastung (D)









Produkt	ADH582+FS 	ADS582+FS 	ADV582MM+FS 	
Abtastung	Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)	
Single / Multi	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi	
Versorgung	11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC	
Gesamtauflösung	28 bit	28 bit	28 bit	
Schrittzahl pro Umdrehung	8192	8192	8192	
Anzahl Umdrehungen	65536	65536	65536	
Besonderheit	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	
verfügbarer Wellendurchmesser	15 mm mit Teilnut	15 mm mit Teilnut	10 mm mit Nut	
Steckerausführung	Stecker radial	Stecker radial, axial	Stecker radial, axial	
Arbeitstemperatur	-20°C...+75°C	-20°C...+75°C	-20°C...+75°C	
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 65	
ATEX Zone				
Schnittstellen				
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	<b>SSI</b> <b>INC</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>	
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>	
QR-Code				

## Doppelabtastung (D)

ADH582MM+FS	ADS582MM+FS	ADV75M	ADV75MM
			
Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)
(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC
28 bit	28 bit	28 bit	28 bit
8192	8192	8192	8192
65536	4096	32768	32768
SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd	SIL3 / PLe; SIL2 / PLd
15 mm mit Teilnut	15 mm mit Teilnut	10 mm mit Nut	10 mm mit Nut
Stecker radial	Stecker radial, axial	Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)	Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)
-20°C...+75°C	-20°C...+75°C	-20°C...+70 °C	-40°C...+65°C
IP 54	IP 54	IP 54	IP 65
		     	     
<b>SSI</b> <b>INC</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>	<b>INC</b>	<b>INC</b>
<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S007271">www.tr-electronic.de/s/S007271</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S007271">www.tr-electronic.de/s/S007271</a>
			

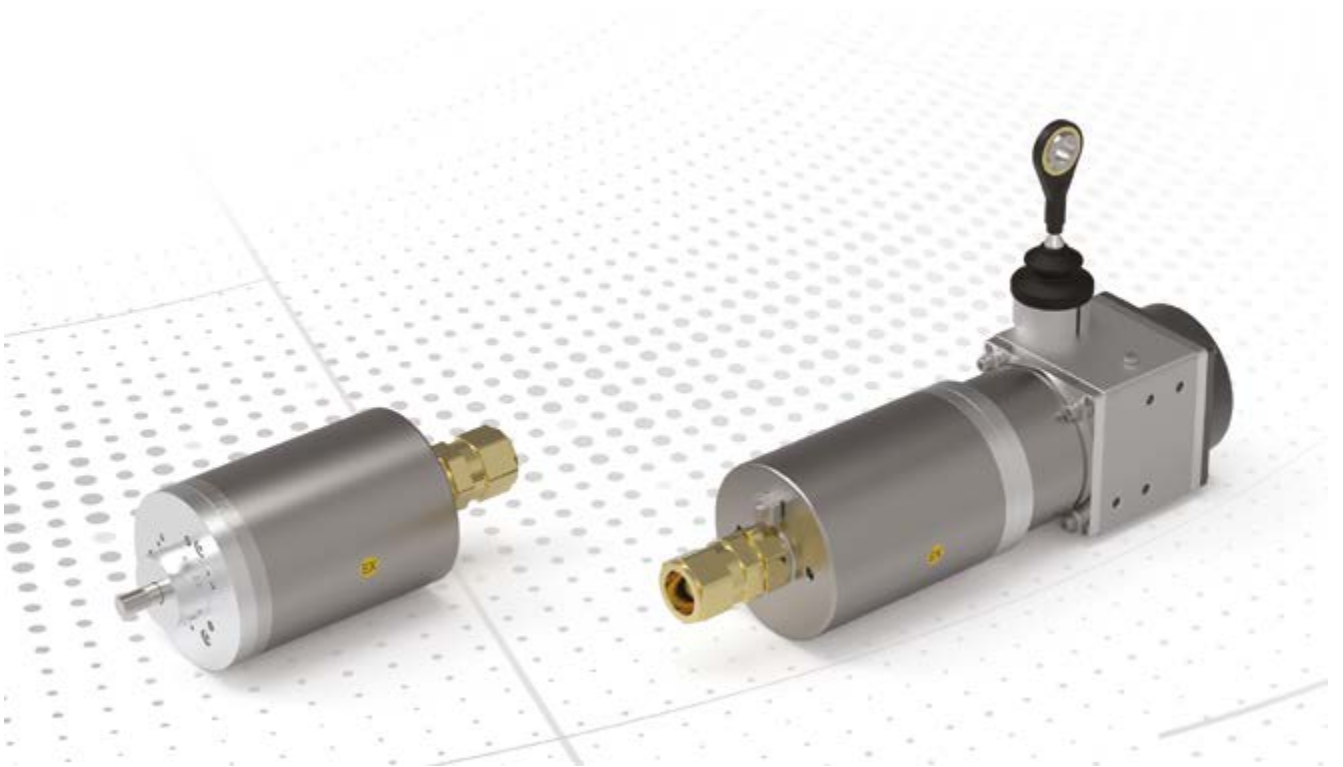
Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf ([info@tr-electronic.de](mailto:info@tr-electronic.de)).

## Doppelabtastung (D)

Produkt	ADH75M	ADV115
		
Abtastung	Doppelabtastung (D)	Doppelabtastung (D)
Single / Multi	(M) Multi	(M) Multi (S) Single
Versorgung	11...27 VDC	11...27 VDC
Gesamtauflösung	28 bit	25 bit
Schrittzahl pro Umdrehung	8192	8192
Anzahl Umdrehungen	32768	256000
Eigenschaft		
verfügbarer Wellendurchmesser	20 mm mit Nut	12, 14, 20 mm
Steckerausführung	Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)	Kabelverschraubung
Arbeitstemperatur	-20°C...+70 °C	0°C...+40 °C
Schutzart	IP 54	IP65
ATEX Zone		22
Schnittstellen	<p>SSI      EtherCAT</p> <p>      </p> <p></p>	<p>SSI      </p>
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	INC	
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S007272">www.tr-electronic.de/s/S007272</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008525">www.tr-electronic.de/s/S008525</a>
QR-Code		





## Inkrementalgeber - ATEX - Zone 1/21



### Schutzgehäuse für ATEX Zone 1/21 für Drehgeber I\_\_58

Auf den folgenden Seiten haben wir aus allen unseren Produktfamilien die Inkrementaldrehgeber zusammengetragen, die Sie in Zone 1/21 einsetzen können.

## Gehäuseoption für Drehgeber

Produkt	A_V70 
Bauart	Gehäuseoption für Drehgeber
Technische Daten Encoder	Siehe Drehgeber C__58 bzw. I__58
verfügbarer Wellendurchmesser	6...12mm
Steckerausführung	Kabelverschraubung mit ATEX-Leitung
Arbeitstemperatur	-20...+60 °C
Schutzart	IP65 (Option IP67)
ATEX Zone	1/21
Schnittstellen	<b>INC</b> <b>SIN / COS</b>
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	
Weblink	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008508">www.tr-electronic.de/s/S008508</a>
QR-Code	

Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf ([info@tr-electronic.de](mailto:info@tr-electronic.de)).

## Inkrementalgeber - ATEX - Zone 2/22



Unsere Encoder, die in Zone 2/22 angewendet werden dürfen.

Auf den folgenden Seiten haben wir aus allen unseren Produktfamilien die Inkrementaldrehgeber zusammengetragen, die Sie in Zone 2/22 einsetzen können.

# 58 mm





Produkt	AEV58I:2	AES58I:2	AEH58I:2
			
<b>Abtastung</b>	Optisch (E)	Optisch (E)	Optisch (E)
<b>Versorgung</b>	24 VDC (4,5 .. 32)	24 VDC (4,5 .. 32)	24 VDC (4,5 .. 32)
<b>Schrittzahl pro Umdrehung</b>	$\geq 2 \dots \leq 10000$	$\geq 2 \dots \leq 10000$	$\geq 2 \dots \leq 10000$
<b>verfügbarer Wellendurchmesser</b>	6, 8, 10, 12, 14, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"
<b>Steckerausführung</b>	Stecker oder Kabel	Stecker oder Kabel	Stecker oder Kabel
<b>Arbeitstemperatur</b>	-30...+75 °C	-30...+75 °C	-30...+75 °C
<b>Schutzart</b>	IP67 / Welle IP65	IP67 / Welle IP65	IP67 / Welle IP65
<b>ATEX-zone</b>	2/22	2/22	2/22
<b>Schnittstelle</b>	Rechteck	Rechteck	Rechteck
<b>Weblink</b>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/5008488">www.tr-electronic.de/s/5008488</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/5008489">www.tr-electronic.de/s/5008489</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/5008490">www.tr-electronic.de/s/5008490</a>
<b>QR-Code</b>			

Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf (info@tr-electronic.de).

58 mm

<b>Produkt</b>	AOV58I:2 	AOS58I:2 	AOH58I:2 	
<b>Abtastung</b>	Optisch (O)	Optisch (O)	Optisch (O)	
<b>Versorgung</b>	24 VDC (4,5 .. 32)	24 VDC (4,5 .. 32)	24 VDC (4,5 .. 32)	
<b>Schrittzahl pro Umdrehung</b>	$\geq 2 \dots \leq 65536$	$\geq 2 \dots \leq 65536$	$\geq 2 \dots \leq 65536$	
<b>verfügbare Wellendurchmesser</b>	6, 8, 10, 12, 14, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	6, 8, 10, 12, 14, 15, 1/4", 3/8", 1/2"	
<b>Steckerausführung</b>	Stecker oder Kabel	Stecker oder Kabel	Stecker oder Kabel	
<b>Arbeitstemperatur</b>	-30...+75 °C	-30...+75 °C	-30...+75 °C	
<b>Schutzart</b>	IP67 / Welle IP65	IP67 / Welle IP65	IP67 / Welle IP65	
<b>ATEX-zone</b>	2/22	2/22	2/22	
<b>Schnittstelle</b>	Rechteck	Rechteck	Rechteck	
<b>Weblink</b>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008492">www.tr-electronic.de/s/S008492</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008493">www.tr-electronic.de/s/S008493</a>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008491">www.tr-electronic.de/s/S008491</a>	
<b>QR-Code</b>				

115 mm  
130 mm

<p>A_V115I</p> 	<p>ADH130I</p> 
<p>Gehäuseoption für Drehgeber</p>	<p>Doppel (D)</p>
<p>Siehe Drehgeber I__58</p>	<p>11...30VDC</p>
<p>Siehe Drehgeber I__58</p>	<p>1024</p>
<p>12, 14, 20</p>	<p>40, 45, 50, 55, 60 H7</p>
<p>Kabelverschraubung / Stecker</p>	<p>Kabel</p>
<p>-20...+60 °C</p>	<p>-20...+60°C</p>
<p>IP65 (Option IP67)</p>	<p>IP64</p>
<p>Option 22</p>	<p>2/22</p>
<p>Siehe Daten eingebauter Drehgeber</p>	<p>Rechteck</p>
<p><a href="http://www.tr-electronic.de/s/S008523">www.tr-electronic.de/s/S008523</a></p>	<p><a href="http://www.tr-electronic.de/s/S011358">http://www.tr-electronic.de/s/S011358</a></p>
	

Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf ([info@tr-electronic.de](mailto:info@tr-electronic.de)).

**TR-Electronic GmbH**

Eglishalde 6

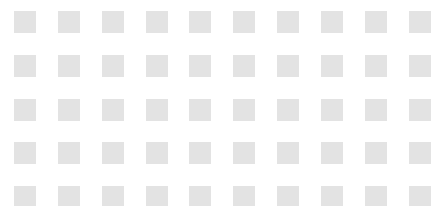
D - 78647 Trossingen

Tel. +49 7425 228-0

Fax +49 7425 228-33

info@tr-electronic.de

[www.tr-electronic.de](http://www.tr-electronic.de)



Letzte Aktualisierung: 05/2023

68-100-121 - TR-V-PR-D-0005-07

Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

Hintergrund Titelfoto: ©kras99-fotolia.com