

# Absolute Drehgeber

## Funktionale Sicherheit SIL2, SIL3

Familien 582, 75, 88



**Safety  
Integrated**

---

## CD\_582+FS – Funktionale Sicherheit in der Industrie-Standardbauform



CDH 582+FS  
radialer Anschluß



CDV 582+FS  
axialer Anschluß

### Technik

\_ Effizientes Design

\_ DIN EN 61508 / DIN EN 62061 (SIL)  
DIN EN ISO 13849 (PL)

\_ Sicherheitsgerichtete Prozessdaten

Alles, was die Anwendung braucht – nicht mehr und nicht weniger.

Die CD\_582+FS sind nach beiden führenden Normen für funktional sichere Betriebsmittel entwickelt und zertifiziert und damit für alle Anwendungen geeignet, deren spezifische Standards sich auf diese zwei Grundnormen stützen.

Der CD\_582+FS stellt sicherheitsgerichtete Prozessdaten als Absolutwerte für nachgeschaltete F-Hosts zur Verfügung. Der sicherheitsgerichtete Datenkanal unterstützt vollständig das Konzept der integrierten Sicherheit, d.h. die empfangenen und verifizierten Eingangsdaten können ohne weitere Plausibilisierung in einem F-Programm weiterverknüpft werden.

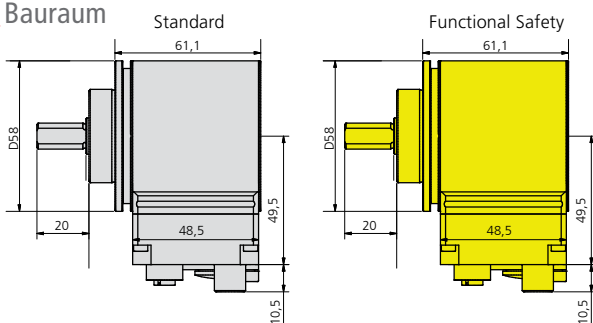


- \_ SIL2/PLd, Kat3;  
SIL3/PLe, Kat4

- \_ Kat. 4 – Architektur „2 Geber in 1“

## Mechanik

- \_ Bauraum



- \_ Präziser optisch / magnetischer Multiturndrehgeber CD\_582M+FS

- \_ Robuster doppelmagnetischer Multiturndrehgeber CD\_582MM+FS

Egal ob SIL2 oder SIL3 – nutzen Sie die gleichen mechanischen und elektronischen Features genau in der für Ihre Anwendung nötigen Sicherheitsstufe.

Der CD\_582+FS ist als Kat. 4 Architektur realisiert, d.h. es existiert die Möglichkeit, bestehende Lösungen mit zwei Encodern auf einer Welle durch eine 1-Komponenten-Lösung zu ersetzen.

Der CD\_582+FS benötigt nicht mehr Bauraum als Standard-Encoder in der Baugröße 58 mm, d.h. mechanische Anbausituationen müssen nicht aufwendig umkonstruiert werden.

- \_ 13 bit Auflösung innerhalb einer Umdrehung
- \_ 16 bit Umdrehungen (Multiturn)
- Optionale Zusatzschnittstelle**
- \_ SSI (programmierbar)
- \_ INC (programmierbar)
- \_ SIN/COS (1.024 feste Auflösung)

- \_ 13 bit Auflösung innerhalb einer Umdrehung (Singleturn)
- \_ 16 bit Umdrehungen (Multiturn)
- Optionale Zusatzschnittstelle**
- \_ SSI (programmierbar)

Vollwelle

Sacklochwelle

Hohlwelle



# C\_\_582 – die nächste Generation: Standardbauform mit herausragenden Möglichkeiten

\_ Servoflansch, Klemmflansch Aufsteckhohlwelle bis 15 mm, Durchgehende Hohlwelle bis 15 mm

Die sicheren Multiturndrehgeber sind mit Vollwelle, Sacklochwelle und durchgehender Hohlwelle bis 15 mm Wellendurchmesser verfügbar. Vielfältige Flanschbilder passen sich perfekt in die Anwendung ein.

\_ Wellen mit durchgehendem Formschluss

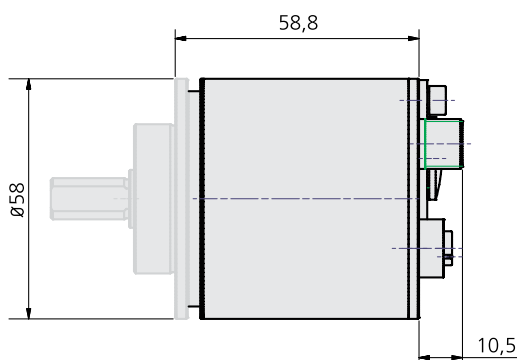
Voll-, Hohl-, und Sacklochwellen werden formschlüssig mit der Antriebswelle verbunden (Nut).



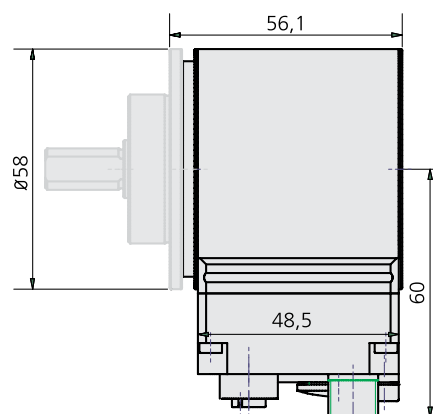
\_ Steckerabgang axial oder radial

Bauraum ist kostbar. Wichtig, dass dann die Anschlussleitungen nicht im Weg sind. Für die Varianten mit Vollwelle und Aufsteckhohlwelle (Sacklochwelle) können Sie zwischen Kabelabgang axial (=auf der der Welle gegenüberliegenden Gehäusedeckel) oder radial (= seitlich am Rohr) wählen.

Steckerabgang axial



Steckerabgang radial



## \_ Vorsatzlager



Es besteht die Möglichkeit den CD\_582 +FS an ein robustes Vorsatzlager zu koppeln. Damit sind Anbausituationen denkbar, bei denen hohe Lagerkräfte auftreten.

## Schnittstelle

### \_ Parametrierbares Getriebe

Gebrochene Getriebeparameter (Zähler/Nenner) für nahezu beliebige Abbildung von Getriebefaktoren. Auch für exakte Erfassung geschlossener Rundachsen.

### \_ Einfache Installation mit offenen Konfigurationsmöglichkeiten

Die Absolutdrehgeber von TR erfüllen die Standards der jeweiligen Nutzerorganisationen für die Parametrierung. Nutzer finden sich damit in den Standardparametern problemlos zurecht. Darüber hinaus bietet die freie Konfiguration einfachen Zugriff auf alle Funktionen, die zusätzlich zum Standard verfügbar sind.

### \_ Geschwindigkeitsausgang mit einstellbarer Mittelwertbildung

Die Zeitbasis der Geschwindigkeitsauswertung lässt sich im Bereich von einer Millisekunde bis zu einer Sekunde frei einstellen und auch in beliebigen Einheiten skalieren.

### \_ Alarme und Diagnosefunktionalität

Jederzeit Kenntnis über den Zustand der Anlage - das ist einer der wichtigsten Aspekte von Industrie 4.0. Sei es Auslastung oder anstehende Wartungen: C\_\_582 liefern alle notwendigen Alarm- und Diagnosemeldungen für die langfristige Maschinen- und Anlagenüberwachung.

### \_ Neueste Kommunikationsstandards für Industrie 4.0

Die neue Generation der Industriestandarddrehgeber C\_\_582 ist konsequent mit den modernsten Chipfamilien ausgerüstet.

### \_ Reset-Schalter

Der CD\_582+FS bietet eine Hardware-Reset-Einstellung, mit welcher der Encoder in den Auslieferungszustand (Werkseinstellungen) zurückgesetzt werden kann, ohne dass ein Engineering-System angeschlossen werden müsste.

# CD\_582+FS – PROFINET / PROFISafe

## PROFINET / PROFISafe



- \_ Aktualisierungszeit <1 ms (grauer Kanal), <3 ms (sicherer Kanal)
- \_ TCI-Anbindung
- \_ Legacy-Mode
- \_ Encoderprofil 4.2
- \_ 32 bit Datenworte
- \_ PROFINET mit IRT
- \_ Shared Device / graue und gelbe Welt
- \_ Shared Device / bis zu 4 Safety-Instanzen

Geeignet für schnelle Lageregelung mit schneller Geber-Istwert-Aktualisierung für die Bus Ausgabe.

Zur Integration in die Engineering Systeme von Siemens, z.B. TIA Portal bietet TR-Electronic ein herstellerspezifisches Device-Tool an, welches eine TCI-Schnittstelle integriert.

Der CD\_582+FS kann so parametrierbar werden, dass sich das F-Device kompatibel zur erfolgreichen Baureihe CD\_75 +FS verhält. Damit kann der Anwender existierende Funktionsbausteine aus bestehenden F-Programmen ohne Änderung in neue Projekte übernehmen.

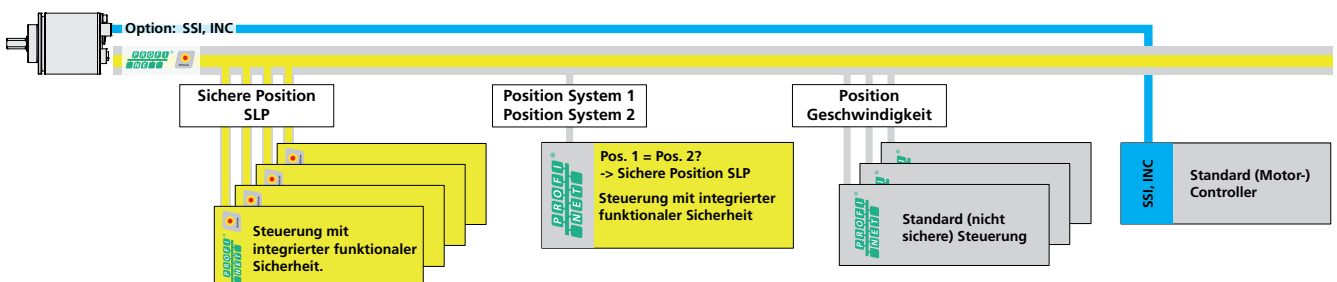
CD\_582 EPN +FS unterstützt konsequent das EPN-Encoderprofil der Profibus-International Standardisierungsorganisation sowohl für die grauen Datenkanäle als auch für den sicherheitsgerichteten Datenkanal.

Volle Auflösung mit einem Telegramm – der gesamte Positions- oder Geschwindigkeitswert kann mit einem Datenwort mit 32 bit Nutzdaten abgefragt werden.

Die PROFINET-Variante setzt damit auf neueste Technologie mit langfristiger Verfügbarkeit und ist absolut konform zu den aktuellsten Standards der PI Nutzerorganisation. Taktgenaue Synchronisation (IRT) ermöglicht genau synchronisierte Positionierungen mehrerer Achsen.

Die grauen Positions- und Geschwindigkeitswerte können unabhängig voneinander geteilt werden, d.h. der CD\_582+FS kann parallel an einer schnellen Motion-Steuerung und an einer überwachenden Safety-Steuerung betrieben werden.

Bis zu vier Sicherheitssteuerungen können gleichzeitig einen sicheren Kommunikationskanal zu CD\_582+FS aufbauen. Vorbei die Zeit, sichere Positions- und Geschwindigkeitswerte zeitraubend von Steuerung zu Steuerung weiterzuleiten.



\_ Basisabtastungen über den Bus direkt abfragen

Für nichtsichere Anwendungen können die zwei Abtastkanäle unabhängig voneinander und parallel direkt per PROFINET IO abgefragt werden. Damit lassen sich hochverfügbare Anlagen realisieren.

\_ PROFISAFE V2.6.1

Der CD\_582M+FS unterstützt das Basis-Protokoll (BP) und das erweiterte Protokoll (XP) nach PROFIsafe-Standard V2.6.1.

\_ Erweiterte F-Dest-Adresse

Über die TCI-Integration kann der Anwender „F-Dest-Adressen“ (PROFISAFE-Adressierung) im Bereich von 1 ... 65535 per Software programmieren.

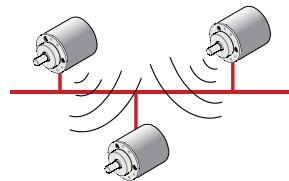
\_ Wiedereingliederung (Reintegration) nach Passivierung

Der CD\_582+FS kann nach Protokollfehlern in der PROFISAFE-Kommunikation ohne Systemneustart in den sicherheitsgerichteten Datenaustausch wiedereingegliedert werden.

\_ Preset „on the fly“ für Justagen im Prozess

Preset-Werte werden über den echtzeittauglichen Prozessabbild-Bereich übertragen. Damit lassen sich Absolutjustagen (auch „Preset“ oder „Offsetjustage“ genannt) selbst im laufenden Anlagenbetrieb synchron zum Steuerungstakt durchführen. Kein Achsenstillstand mehr erforderlich.

\_ Nachbarschaftserkennung



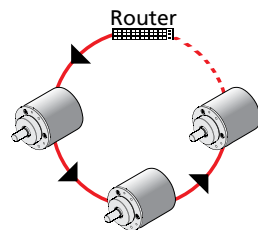
Dank Nachbarschaftserkennung tauschen Sie Geräte ohne Engineeringtool. Anhand der Nachbarn kann ein neu hinzugekommener Drehgeber feststellen, wessen Position er einnimmt und kann dafür dann die Einstellungsdaten des zu ersetzenden Drehgebers aus der Steuerung übermittelt bekommen.

\_ Fast Startup für schnelle Anlagenverfügbarkeit



Mit fast Startup-Option startet der neue CD\_582 Profinet so schnell wie kein anderer Busdrehgeber. Einmal projiziert steht in wenigen Augenblicken nach Spannungswiederkehr ein stabiler, gültiger Absolut-Positionswert in der PROFINET-Steuerung zur Verfügung. Der Anlagenstart wird damit massiv beschleunigt und insbesondere modulare Maschinenkonzepte (mit zweitweise abgekoppelten Modulen) profitieren unmittelbar von dieser Technologie.\*

\_ Media-Redundancy-Protocol für höchste Zuverlässigkeit



Ein Ring für Zuverlässigkeit. Die PROFINET-Schnittstelle des CD\_582+FS unterstützt das innovative Media Redundancy Protocol MRP. Normalerweise unterstützt PROFINET nur eine Linien/Baumstruktur. Eine redundante Verbindung ist vom Standard primär nicht vorgesehen. MRP erhöht mit einem einfachen Kniff die Verfügbarkeit erheblich! Mit einer zusätzlichen Leitung vom letzten Teilnehmer zum Switch werden Abzweige jeweils zu einem Ring verbunden. Die entsprechend konfigurierten Teilnehmer erkennen dies. Einer der Teilnehmer trennt diesen Ring auf, indem er den zweiten Anschluss „ignoriert“. Fällt nun eine Verbindung aus (durch Kabelbruch oder Ausfall eines Teilnehmers), erkennen die Teilnehmer dies und versuchen, einen anderen Weg zum Rest der Anlage zu finden. Die vorher geöffnete Verbindung wird geschlossen und alle Teilnehmer sind wieder mit dem Netzwerk verbunden.\*

\_ Feldbussynchronisation

Die Positionsabtastung des CD\_582+FS wird zum Bus/Ethernet synchronisiert. Damit werden unsichere Totzeiten bei der Positionsregelung vermieden.

\*C\_582 EPN kann wahlweise für Fast Startup oder Media-Redundancy-Protocol konfiguriert werden.

---

# CD\_582+FS – EtherNet/IP / CIP Safety

## EtherNet/IP / CIP Safety



### \_ SNCT Device Applet

Windows-Anwendung zur Einstellung und Sicherung der Drehgeber-Parameter via Ethernet/IP. Der Anwender erhält die Möglichkeit Betriebsdaten auszuwerten, detaillierte Diagnoseinformationen auszuwerten und Firmware-Updates durchzuführen.

### \_ CIP Encoder Device Profile 0x22

Die Drehgeber CD\_582+FS EIP erfüllen den etablierten Protokollstandard für Absolutdrehgeber der ODVA.

### \_ 32 bit Datenworte

Volle Auflösung in einem Telegramm - die gesamten Prozessdaten, d.h. die Positions- und Geschwindigkeitswerte, werden als 32bit Datenworte über den Feldbus übermittelt. Im Anwenderprogramm können die Prozessdatenworte mit entsprechender Wort-Arithmetik einfach weiterverarbeitet werden.

### \_ Hybrid Device

Der CD\_582+FS EIP meldet sich als sicheres Gerät über das CIP-Safety-Protokoll an der sicherheitsgerichteten Steuerung an. Gleichzeitig kann der Drehgeberwert auch über den nichtsicheren Kanal, z.B. durch weitere Steuerungen ausgelesen werden.

### \_ Basisabtastung über den Bus direkt abfragen

Für nichtsichere Anwendungen können die zwei Abtastkanäle unabhängig voneinander und parallel direkt per Ethernet/IP abgefragt werden. Damit lassen sich hochverfügbare Anlagen realisieren.

### \_ The CIP Networks Library - Volume 7 CIP Safety, Ed. 2.16

CD\_582+FS EIP erfüllt den aktuellen CIP-Safety-Standard Version 2.16 und fügt sich damit nahtlos in neueste Sicherheitsarchitektur ein.

### \_ ACD: Address Collision Detection

Ethernet/IP nutzt für die Netzwerkkommunikation Mechanismen von TCP/IP, so auch DHCP, um beim Start einer Anlage die Netzwerkadressen zu verteilen.



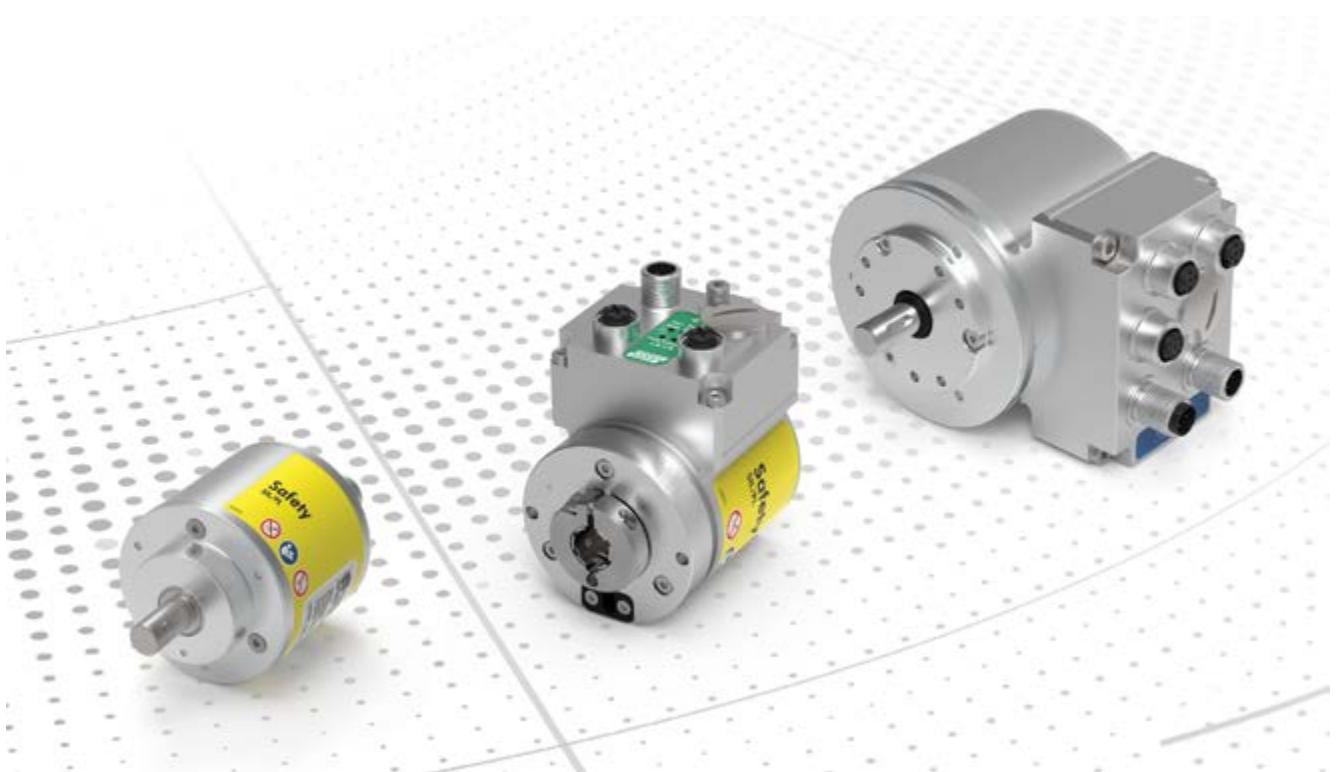
## \_ DHCP

CD\_582+FS EIP erkennt doppelt vergebene Netzwerkadressen und ermöglicht dem Anwender somit, Fehlkonfigurationen während der Inbetriebnahme schnell aufzudecken.

## \_ DLR: Device Level Ring

Ein Ring für Zuverlässigkeit. Die Ethernet/IP-Schnittstelle des CD\_582+FS EIP unterstützt das innovative Device Level Ring Protokoll DLR. Normalerweise unterstützt Ethernet/IP nur eine Linien/Baumstruktur. Eine redundante Verbindung ist vom Standard primär nicht vorgesehen. DLR erhöht mit einem einfachen Kniff die Verfügbarkeit erheblich! Mit einer zusätzlichen Leitung vom letzten Teilnehmer zum Switch werden Abzweige jeweils zu einem Ring verbunden. Die entsprechend konfigurierten Teilnehmer erkennen dies. Einer der Teilnehmer trennt diesen Ring auf, indem er den zweiten Anschluss „ignoriert“. Fällt nun eine Verbindung aus (durch Kabelbruch oder Ausfall eines Teilnehmers), erkennen die Teilnehmer dies und versuchen, einen anderen Weg zum Rest der Anlage zu finden. Die vorher geöffnete Verbindung wird geschlossen und alle Teilnehmer sind wieder mit dem Netzwerk verbunden.

## Absolutgeber - Funktionale Sicherheit - SIL3 / PLe



### Funktionale Sicherheit bis SIL3 / PLe

Für viele Anwendungen der Automatisierungstechnik gelten höchste Sicherheitsanforderungen. Durch den Einsatz von SIL3/PLe-Zertifizierten Produkten erreichen Sie maximale Sicherheit an gemeinsamen Arbeitsplätzen oder Umgebungen, die sich Personen und Maschinen teilen. Unsere absoluten Multiturn-Drehgeber mit SIL3- bzw. PLe-Zertifizierung (Sicherheitsdrehgeber) erhalten Sie in Baugrößen 75 mm (Hohlwelle oder Vollwelle) und neu auch in Baureihe 58mm (Vollwelle, Hohlwelle und Sacklochwelle). Gängige Schnittstellen wie Doppel-SSI, PROFIsafe über PROFIBUS oder PROFIsafe


















über PROFINET, Open-Safety über Powerlink oder FSoE über EtherCAT gewährleisten optimale Sicherheit und Präzision. Zusätzlichen Schutz in explosionsfähigen Umgebungen bietet die ATEX-konforme Gehäusevariante. Für die sichere Positionsausgabe sind keine separaten Baugruppen erforderlich, auch das separate Programmieren einer Sicherheitsbaugruppe entfällt – einfacher und wirtschaftlicher geht's nicht. Mit der neuesten Serie 582+FS stehen die neuesten Schnittstellenfeatures für Ihre sichere Anwendung zur Verfügung - im ganz normalen Baumaß eines 58mm-Industriedrehgebers.

---

### Inhalte










Technische Daten .....	11
Maßbilder .....	14

## Optische Abtastung (E)

Produkt	CDV582M+FS3	CDH582M+FS3	CDS582M+FS3
			
Abtastung	Optische Abtastung (E)	Optische Abtastung (E)	Optische Abtastung (E)
Single / Multi	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
Versorgung	10...30 VDC	10...30 VDC	10...30 VDC
Gesamtauflösung	<= 29 bit	<= 29 bit	<= 29 bit
Schrittzahl pro Umdrehung	<= 8192	<= 8192	<= 8192
Anzahl Umdrehungen	<= 65536	<= 65536	<= 65536
Eigenschaft	Schnelle optische Hauptabtastung	Schnelle optische Hauptabtastung	Schnelle optische Hauptabtastung
verfügbarer Wellendurchmesser	10, 12, 14 mm mit Nut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut
Steckerausführung	Stecker radial, axial	Stecker radial	Stecker radial, axial
Arbeitstemperatur	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
Schutzart	IP 65	IP 54	IP 65
ATEX Zone			
Schnittstellen	   	   	   
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</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			

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






















## Magnetische Abtastung (M)

Produkt	CDV582MM+FS3	CDH582MM+FS3	CDS582MM+FS3
			
Abtastung	Magnetische Abtastung (M)	Magnetische Abtastung (M)	Magnetische Abtastung (M)
Single / Multi	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
Versorgung	10...30 VDC	10...30 VDC	10...30 VDC
Gesamtauflösung	<= 29 bit	<= 29 bit	<= 29 bit
Schrittzahl pro Umdrehung	<= 8192	<= 8192	<= 8192
Anzahl Umdrehungen	<= 65536	<= 65536	<= 65536
Eigenschaft	Robust gegen Betauung	Robust gegen Betauung	Robust gegen Betauung
verfügbarer Wellendurchmesser	10, 12, 14 mm mit Nut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut
Steckerausführung	Stecker radial, axial	Stecker radial	Stecker radial, axial
Arbeitstemperatur	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
Schutzart	IP 65	IP 54	IP 65
ATEX Zone			
Schnittstellen	   	   	   
Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)	<b>SSI</b>	<b>SSI</b>	<b>SSI</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			

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

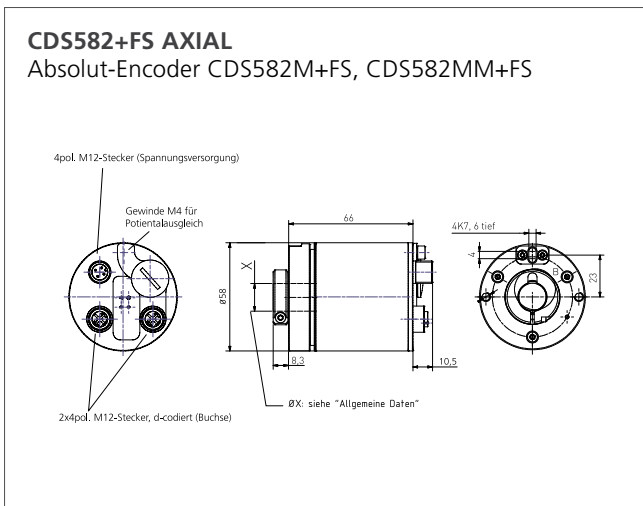
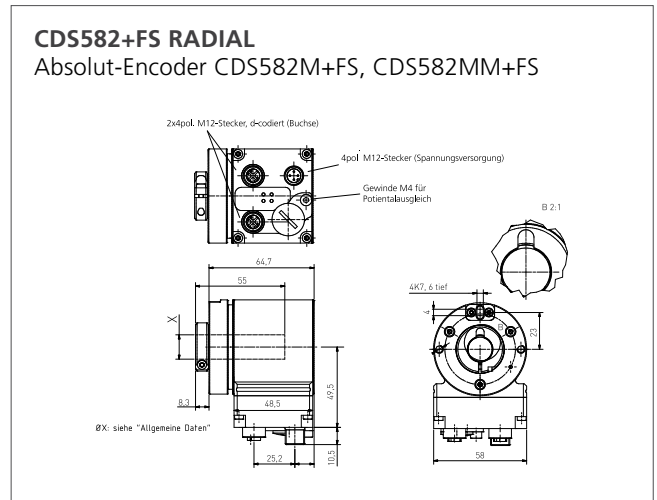
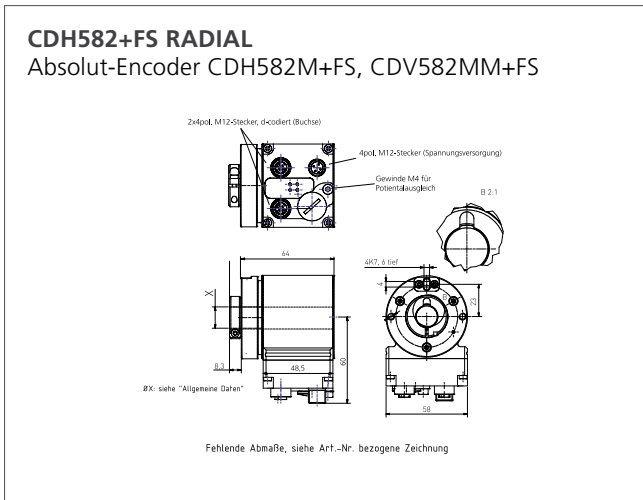
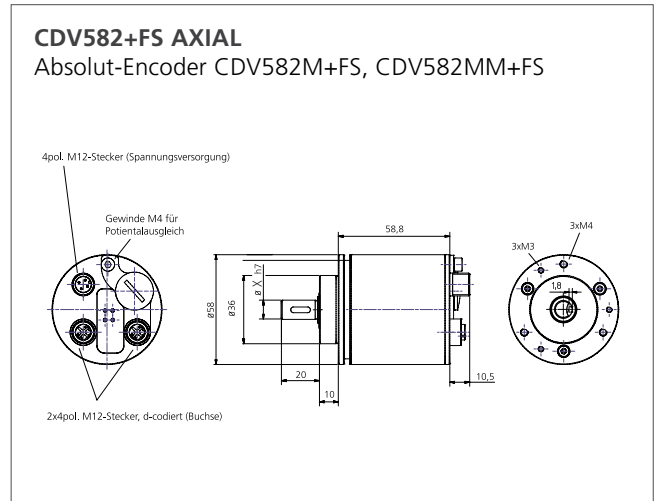
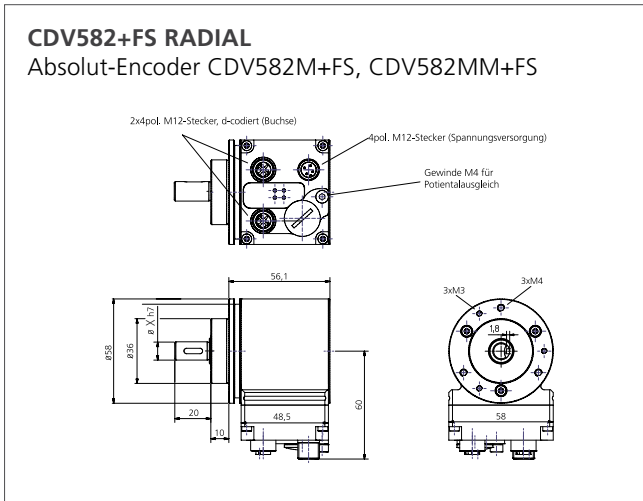
# Optische Abtastung (E)

## Magnetische Abtastung (M)

CDV75M	CDV75MM	CDH75M
		
Optische Abtastung (E)	Magnetische Abtastung (M)	Optische Abtastung (E)
(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
11...27 VDC	11...27 VDC	11...27 VDC
28 bit	28 bit	28 bit
8192	8192	8192
32768	32768	32768
Schnelle optische Hauptabtastung	Betauungssicher	Schnelle optische Hauptabtastung
10 mm mit Nut	10 mm mit Nut	20 mm mit Nut
Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)	Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)	Stecker radial, Kabelverschraubungen radial (SSI)
-25...+65 °C	-40...+65°C	-25...+65 °C
IP 54	IP 65	IP 54
    	    	    
<b>INC</b>	<b>INC</b>	<b>INC</b>
<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>	<a href="http://www.tr-electronic.de/s/S007272">www.tr-electronic.de/s/S007272</a>
		

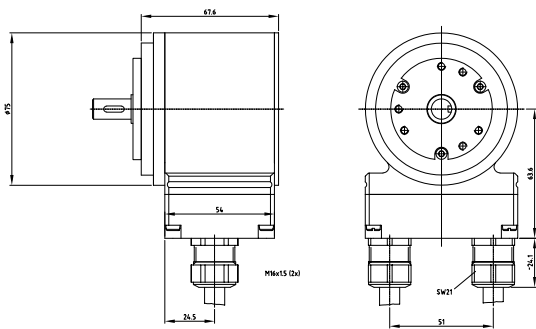
Ist die geeignete Ausführung nicht dabei? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf ([info@tr-electronic.de](mailto:info@tr-electronic.de)).

# Maßbilder

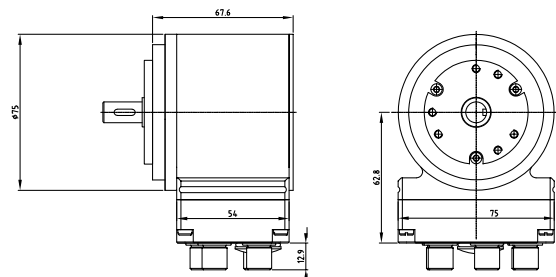


# Maßbilder

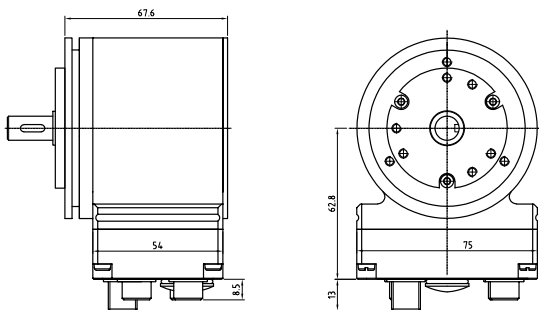
**CDV75-SSI**  
Absolut-Encoder CDV75M - SSI



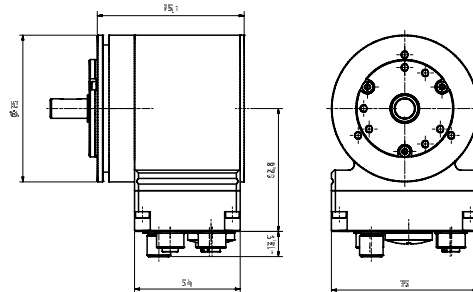
**CDV75-PB**  
Absolut-Encoder CDV75M - PB



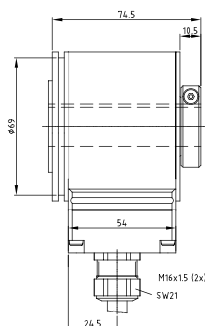
**CDV75-PN / EPL / ETC**  
Absolut-Encoder CDV75M - PROFINET / PROFIsafe ; -  
Powerlink / openSAFETY; - EtherCAT / FSoE



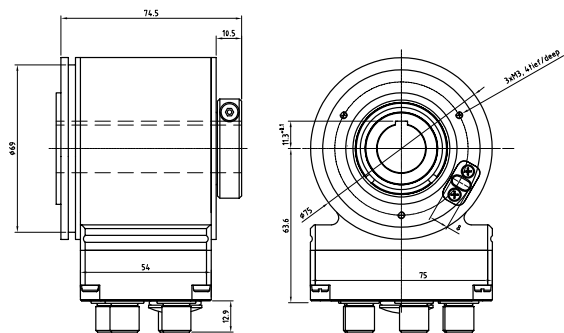
**CDV75-PN**  
Absolut-Encoder CDV75M PROFINET / PROFIsafe+FS  
SealPack



**CDH75-SSI**  
Absolut-Encoder CDH75M - SSI

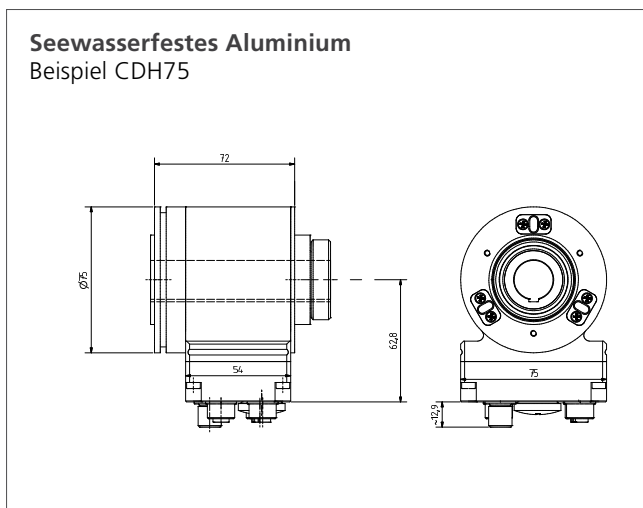
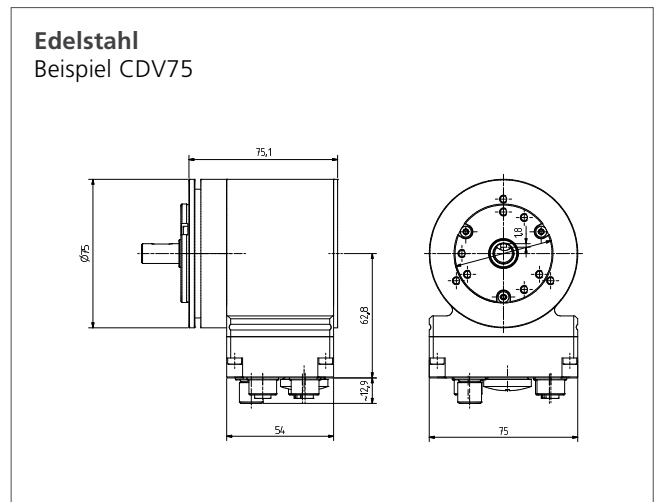
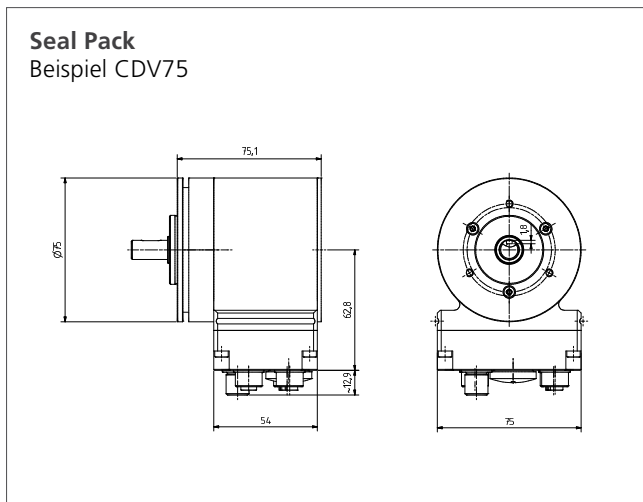
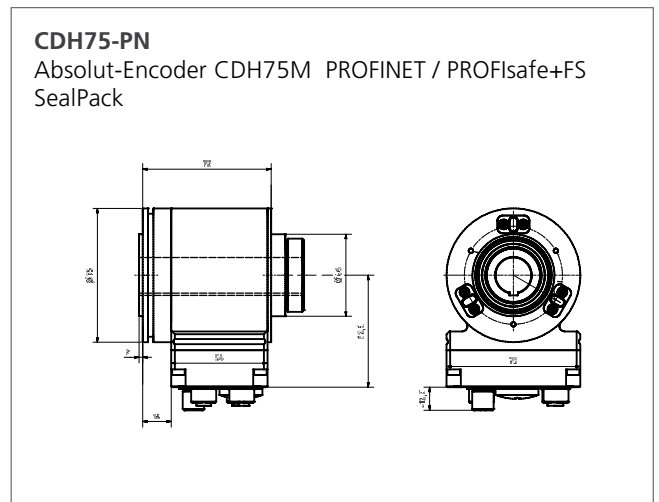
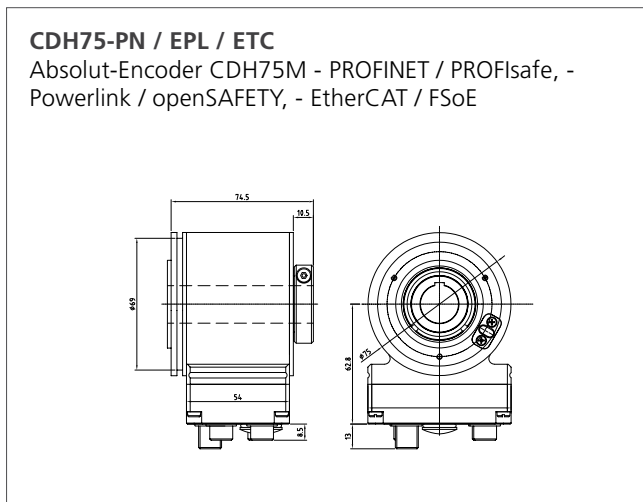


**CDH75-PB**  
Absolut-Encoder CDH75M - PB



Abbildungen sind Prinzipdarstellungen. Verbindliche Maßzeichnungen und CAD-Daten zu konkreten Bestellnummern unter [www.tr-electronic.de](http://www.tr-electronic.de) oder auf Anfrage.

# Maßbilder

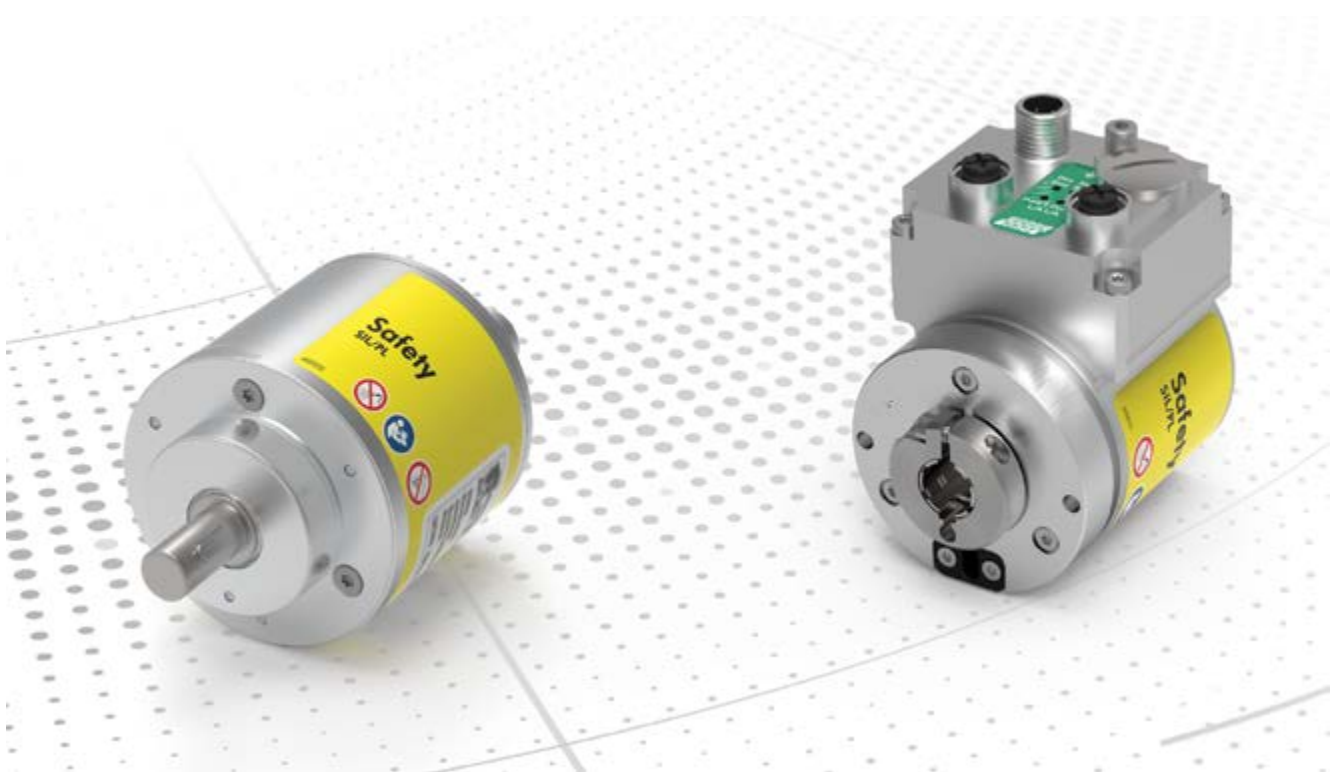


Abbildungen sind Prinzipdarstellungen. Verbindliche Maßzeichnungen und CAD-Daten zu konkreten Bestellnummern unter [www.tr-electronic.de](http://www.tr-electronic.de) oder auf Anfrage.





## Absolutgeber - Funktionale Sicherheit - SIL2 / PLd



### Funktionale Sicherheit bis SIL2 / PLd

Sicherheitsfunktionen, die dem Schutz der Maschine selbst dienen, sind meist mit einem SIL 2 bzw. PLd spezifiziert. Dafür bietet TR-Electronic mit CD\_582+FS ein optimal angepasstes Absolutdrehgebersystem an. Im kompakten Baumaß von 58 mm bieten diese echten Multiturndrehgeber eine Anbindung per Vollwelle, Sacklochwelle und Hohlwelle an - immer mit dem für Sicherheitsanwendungen notwendigen Formschluss durch Nut/Passfeder. Hohl- und Sacklochwelle sind für Wellendurchmesser bis zu 15 mm verfügbar. Der Positionswert wird im gesicherten Protokoll

übertragen und steht in der sicherheitsgerichteten Steuerung direkt als „sichere Position“ (SLP) zur Verfügung.

---

### Inhalte

Technische Daten .....	19
Maßbilder .....	21


















## Optische Abtastung (E)

Produkt	CDV582M+FS2	CDH582M+FS2	CDS582M+FS2
			
<b>Abtastung</b>	Optische Abtastung (E)	Optische Abtastung (E)	Optische Abtastung (E)
<b>Single / Multi</b>	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
<b>Versorgung</b>	10...30 VDC	10...30 VDC	10...30 VDC
<b>Gesamtauflösung</b>	<= 29 bit	<= 29 bit	<= 29 bit
<b>Schrittzahl pro Umdrehung</b>	<= 8192	<= 8192	<= 8192
<b>Anzahl Umdrehungen</b>	<= 65536	<= 65536	<= 65536
<b>Eigenschaft</b>	Schnelle optische Hauptabtastung	Schnelle optische Hauptabtastung	Schnelle optische Hauptabtastung
<b>verfügbarer Wellendurchmesser</b>	10, 12, 14 mm mit Nut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut
<b>Steckerausführung</b>	Stecker radial, axial	Stecker radial	Stecker radial, axial
<b>Arbeitstemperatur</b>	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
<b>Schutzart</b>	IP 65	IP 54	IP 65
<b>ATEX Zone</b>			
<b>Schnittstellen</b>	 EtherNet/IP	 EtherNet/IP	 EtherNet/IP
<b>Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</b>	<b>SSI</b> <b>INC</b>  <b>SIN / COS</b>
<b>Weblink</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/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</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)).

## Magnetische Abtastung (M)

Produkt	CDV582MM+FS2	CDH582MM+FS2	CDS582MM+FS2
			
<b>Abtastung</b>	Magnetische Abtastung (M)	Magnetische Abtastung (M)	Magnetische Abtastung (M)
<b>Single / Multi</b>	(M) Multi	(M) Multi	(M) Multi
<b>Versorgung</b>	10...30 VDC	10...30 VDC	10...30 VDC
<b>Gesamtauflösung</b>	<= 29 bit	<= 29 bit	<= 29 bit
<b>Schrittzahl pro Umdrehung</b>	<= 8192	<= 8192	<= 8192
<b>Anzahl Umdrehungen</b>	<= 65536	<= 65536	<= 65536
<b>Eigenschaft</b>	Robust gegen Betauung	Robust gegen Betauung	Robust gegen Betauung
<b>verfügbarer Wellendurchmesser</b>	10, 12, 14 mm mit Nut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut	10, 12, 14, 15 mm mit Teilnut
<b>Steckerausführung</b>	Stecker radial, axial	Stecker radial	Stecker radial, axial
<b>Arbeitstemperatur</b>	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
<b>Schutzart</b>	IP 65	IP 54	IP 65
<b>ATEX Zone</b>			
<b>Schnittstellen</b>	   	   	   
<b>Optionale Zusatzschnittstellen (auf Anfrage)</b>	<b>SSI</b>	<b>SSI</b>	<b>SSI</b>
<b>Weblink</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/S018153">www.tr-electronic.de/s/S018153</a>
<b>QR-Code</b>			

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

# Maßbilder

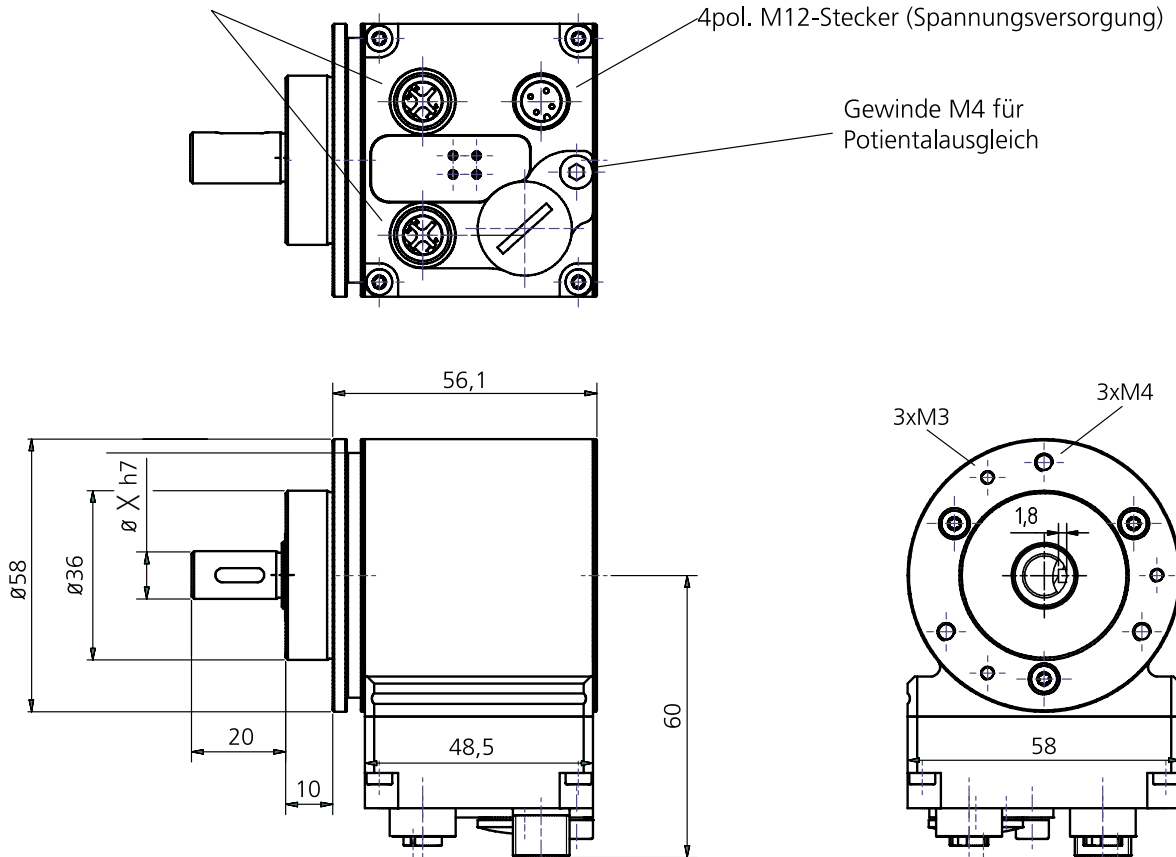
## CDV582+FS RADIAL

Absolut-Encoder CDV582M+FS, CDV582MM+FS

2x4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)

4pol. M12-Stecker (Spannungsversorgung)

Gewinde M4 für  
Potentialausgleich



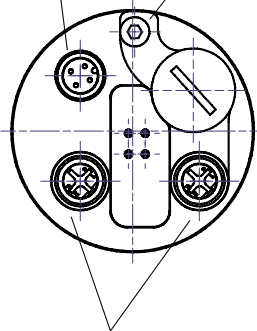
## Maßbilder

### CDV582+FS AXIAL

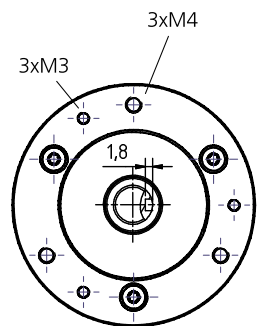
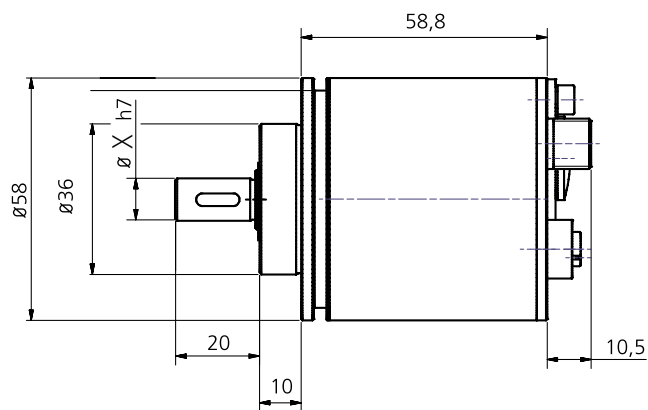
Absolut-Encoder CDV582M+FS, CDV582MM+FS

4pol. M12-Stecker (Spannungsversorgung)

Gewinde M4 für  
Potentialausgleich



2x4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)



# Maßbilder

## CDH582+FS RADIAL

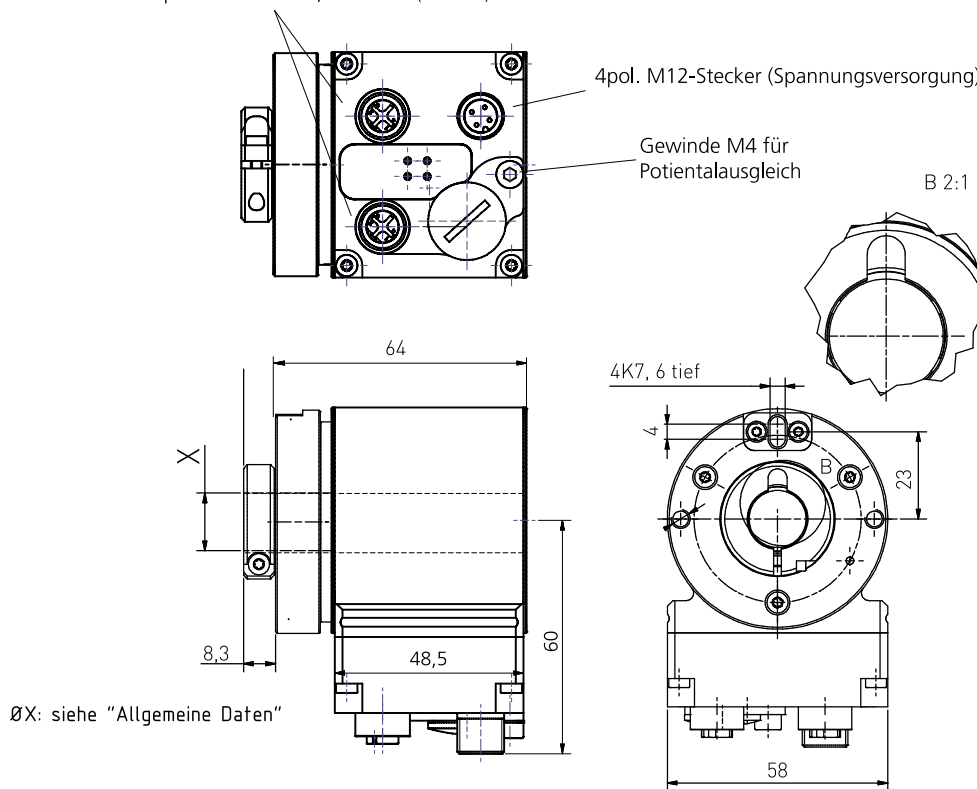
Absolut-Encoder CDH582M+FS, CDV582MM+FS

2x4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)

4pol. M12-Stecker (Spannungsversorgung)

Gewinde M4 für  
Potentialausgleich

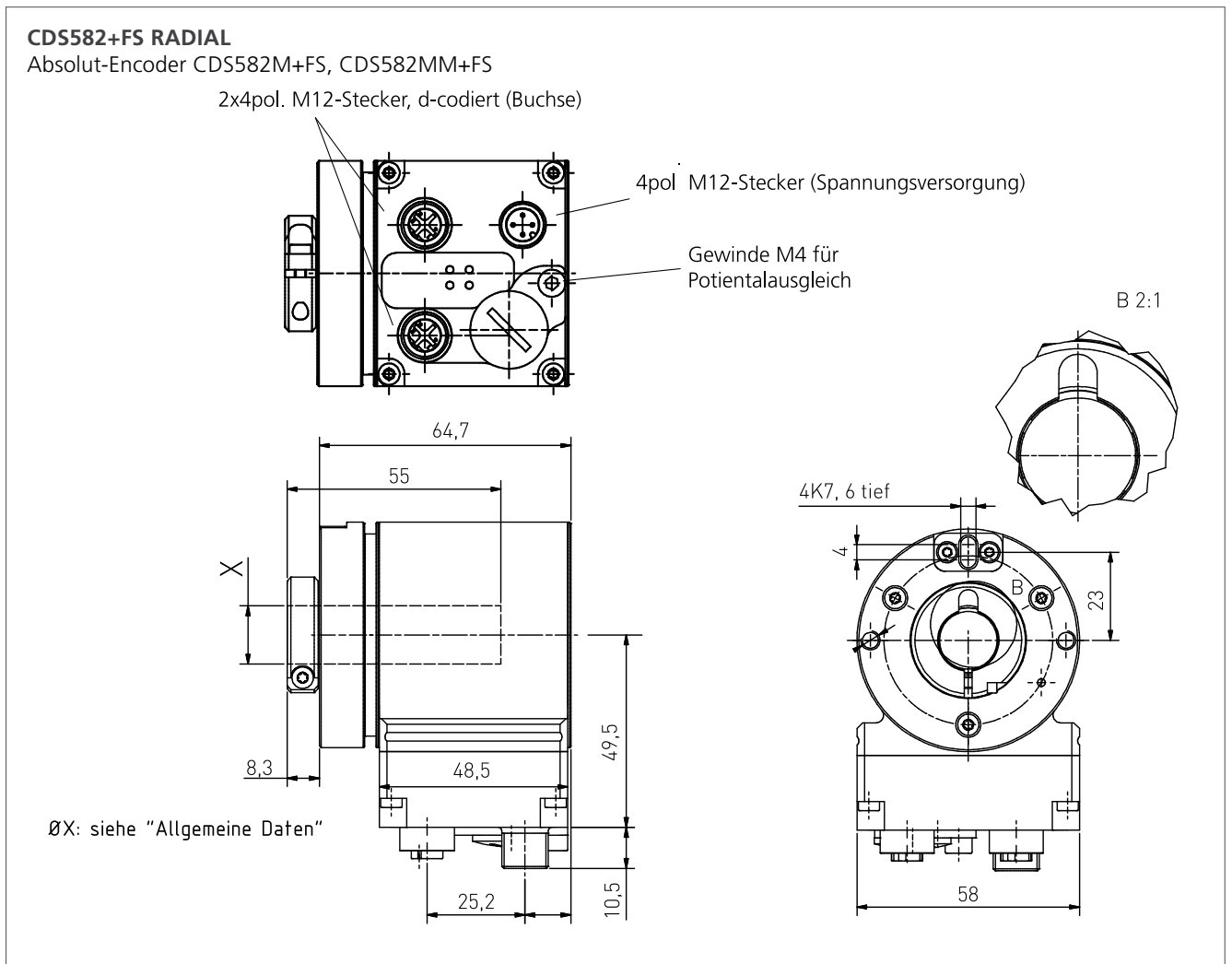
B 2:1



ØX: siehe "Allgemeine Daten"

Fehlende Abmaße, siehe Art.-Nr. bezogene Zeichnung

# Maßbilder





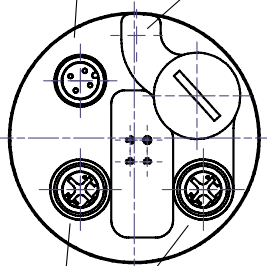
# Maßbilder

## CDS582+FS AXIAL

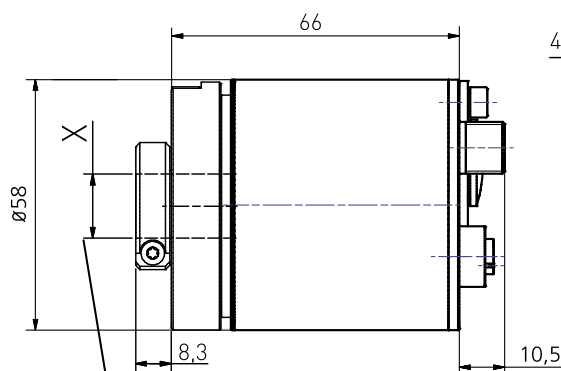
Absolut-Encoder CDS582M+FS, CDS582MM+FS

4pol. M12-Stecker (Spannungsversorgung)

Gewinde M4 für  
Potentialausgleich

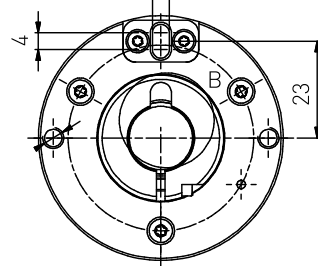


2x4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)



ØX: siehe "Allgemeine Daten"

4K7, 6 tief



### SCHWEIZ

Rolf Muri AG  
Einsiedlerstrasse 533  
CH-8810 Horgen

Telefon: 044/727 99 00

E-Mail : office@rolfmuri.ch