

HEIDENHAIN

Montageanleitung
Mounting Instructions
Instructions de montage
Istruzioni di montaggio
Instrucciones de montaje

ROD 420/426

ROD 430/436

ROD 480/486



II 2 G Ex d IIC IP66 120 °C
II 2 D Ex tD A21 IP66 T120 °C

10/2008

Warnhinweise

Warnings

Recommandations

Avvertenze

Advertencias

4, 6, 8, 10 ←  → 5, 7, 9, 11

Abmessungen

Dimensions

Dimensions

Dimensioni

Dimensiones

12, 14 ←  → 13, 15

Montage

Assembly

Montage

Montaggio

Montaje

16, 18 ←  → 17, 19

Elektrische und Technische Kennwerte

Electrical data and technical specifications

Caractéristiques électriques et techniques

Dati elettrici e tecnici

Datos eléctricos y técnicos

20, 22, 24 ←  → 21, 23, 25

Anschlussbelegung

Pin Layout

Raccordements

Piedinatura

Distribución del conector



EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité CE

Dichiarazione di conformità CE

Declaración de conformidad de la UE



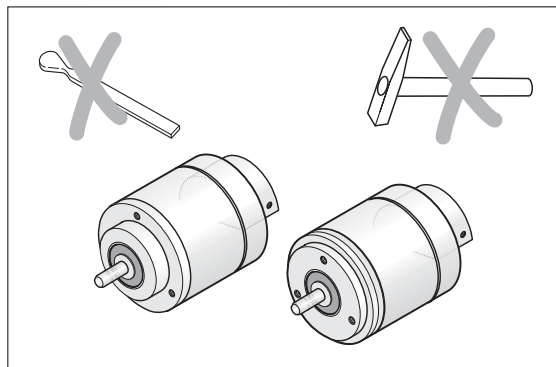
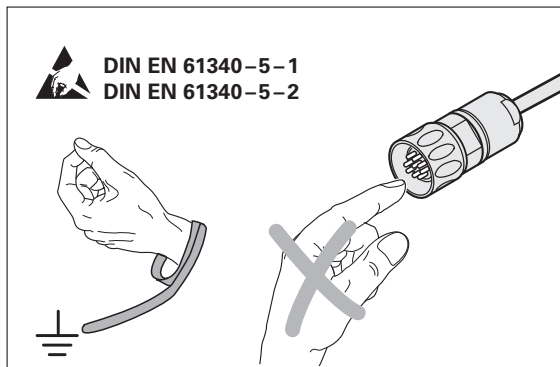
Maße in mm

Dimensions in mm

Cotes en mm

Dimensioni in mm

Dimensiones en mm



Achtung: Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer Fachkraft für Elektrik und Feinmechanik unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.

Note: *Mounting and commissioning is to be conducted by a specialist in electrical equipment and precision mechanics under compliance with local safety regulations.*

Attention: Le montage et la mise en service doivent être réalisés par une personne qualifiée en électricité et mécanique de précision dans le respect des règles de sécurité locales.

Attenzione: *il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti da tecnici specialisti elettricisti e in meccanica di precisione nel rispetto delle norme di sicurezza locali.*

Atención: El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista en electricidad y mecánica de precisión, observando las prescripciones locales de seguridad.



Vorsicht: Die Steckverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.

Attention: *Do not engage or disengage any connections while under power.*

Attention: Le connecteur ne doit être branché ou débranché que hors tension.

Attenzione: *Collegare o staccare i collegamenti soltanto in assenza di tensione.*

Atención: Conectar o desconectar el conector sólo en ausencia de tensión.

Messgerät im Servicefall an HEIDENHAIN-Service, Traunreut, senden.

If service is needed, send the encoder to HEIDENHAIN Service, Traunreut.

En cas de panne, retourner le système de mesure au service après-vente HEIDENHAIN, Traunreut.

Per interventi di manutenzione inviare il sistema di misura all'Assistenza HEIDENHAIN, Traunreut.

En caso de avería enviar el aparato a la agencia de servicio HEIDENHAIN, Traunreut.

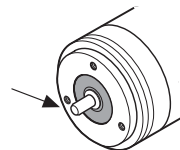
Wellendichtring nicht beschädigen bzw. nicht entfernen.

Avoid damage to the shaft sealing ring and do not remove it.

Ne pas endommager ni retirer la garniture d'étanchéité de l'arbre.

Non danneggiare né rimuovere l'anello di tenuta per albero.

No retirar ni dañar el retén del eje.



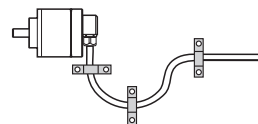
Kabel in Betrieb fest verlegen (Zugentlastung).

Fix the cable permanently for operation (strain relief).

En fonctionnement, fixer le câble (décharge de traction).

Posare il cavo in modo fisso (fermacavo).

Fijar el cable durante el funcionamiento (descarga de tracción).



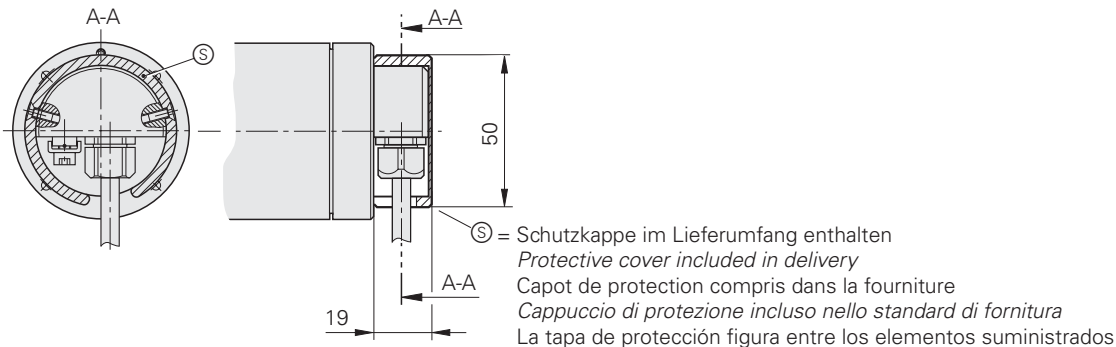
Falls die Kabeldurchführung einer möglichen äußeren Belastung ausgesetzt ist, ist die Schutzkappe (S) anzubringen. (Richtlinie 94/9/EG Anhang II 1.2.5).

*If the cable exit is subject to possible load, mount the protective cover (S).
(Directive 94/9/EG Annex II 1.2.5).*

Si le passage du câble est exposé à une éventuelle charge externe, installer le capot de protection (S). (directive 94/9/CE, annexe II 1.2.5).

Qualora il passacavo sia esposto ad una possibile sollecitazione esterna, è necessario applicare il cappuccio di protezione (S). (Direttiva 94/9/EG allegato II 1.2.5).

En el caso de que la conducción del cable esté expuesta a una solicitud externa, deberá instalarse la tapa de protección (S). (Directiva 94/9/UE Anexo 1.2.5).



Warnhinweise

Störungssignal: $\overline{U_{aS}}$

$\overline{U_{aS}} = \text{High}$: ✓

$\overline{U_{aS}} = \text{Low}$: 

	TTL	HTL	1 V _{SS}
a)	Temperatur am Thermoschalter > 100° C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ * ► Ausgangssignale weiterhin verfügbar		
b)	LED-Ausfall oder Verschmutzung der Teilscheibe ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Ausgangssignale hochohmig **	Überlastung des Treibers ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Ausgangssignale hochohmig **	/
c)	/	LED-Ausfall oder $U_p < 8\text{ V}$ ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Ausgangssignale weiterhin verfügbar	/



Vorsicht: Temperatur am Thermoschalter von **110° C** (± 5 K) führt zu einem Abschalten der Versorgungsspannung.**

* Das Rücksetzen des Störungssignales erfolgt erst nach Abkühlung des Drehgebers.

** Ein Betrieb mit Positionsrückmeldung ist dann nicht mehr möglich.

Warnings

Fault detection signal: $\overline{U_{aS}}$

$\overline{U_{aS}} = \text{High}$: ✓

$\overline{U_{aS}} = \text{Low}$: 

	TTL	HTL	1 V _{PP}
a)	Temperature at thermal switch > 100°C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ * ► Output signals remain available		
b)	LED failure or contamination of the graduated disk ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Output signals at high impedance **	Overloaded driver ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Output signals at high impedance **	/
c)	/	LED failure or $U_P < 8\text{ V}$ ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Output signals remain available	/



Attention: A temperature at the thermo switch of **110° C** (± 5 K) switches off the supply voltage.**


* The fault-detection signal is not reset until after the rotary encoder has cooled.

** Operation with position feedback is then no longer possible.

Recommandations

Signal de perturbation: $\overline{U_{aS}}$

$\overline{U_{aS}} = \text{High}$: ✓

$\overline{U_{aS}} = \text{Low}$: 

	TTL	HTL	1 V _{CC}
a)	Température sur thermocommutateur > 100° C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ * ► Signaux de sortie restent disponibles		
b)	Panne de LED ou encrassement du disque ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Signaux de sortie à haute impédance **	Surcharge du transmetteur ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Signaux de sortie à haute impédance **	/
c)	/	Panne de LED ou U _P < 8 V ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Signaux de sortie restent disponibles	/



Attention: Une température de **110° C** (± 5 K) sur le thermocommutateur provoque une coupure de la tension d'alimentation.**

* La réinitialisation du signal de perturbation ne s'effectue qu'après refroidissement du capteur rotatif.

** Un fonctionnement avec acquittement de position n'est alors plus possible.

Avvertenze

Segnale di guasto: $\overline{U_{aS}}$

$\overline{U_{aS}} = \text{High}$: ✓

$\overline{U_{aS}} = \text{Low}$: 

	TTL	HTL	1 V _{PP}
a)	Temperatura interruttore termico > 100° C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ * ► Segnali in uscita ancora disponibili		
b)	LED guasto o contaminazione del disco graduato ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Segnali in uscita ad alta impedenza **	Sovraccarico del driver ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Segnali in uscita ad alta impedenza **	/
c)	/	LED guasto o $U_p < 8\text{ V}$ ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Segnali in uscita ancora disponibili	/



Attenzione: Se il termostato raggiunge la temperatura di **110° C** (± 5 K), la tensione di alimentazione si disinserisce.**

* Il segnale di guasto può essere resettato solo in seguito al raffreddamento del trasduttore.

** Non è più possibile la modalità con feedback di posizione.

Advertencias

Señal de interferencia: $\overline{U_{aS}}$

$\overline{U_{aS}} = \text{High}$: ✓

$\overline{U_{aS}} = \text{Low}$: 

	TTL	HTL	1 V _{pp}
a)	Temperatura en el interruptor térmico > 100° C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ * ► Señales de salida siguen disponibles		
b)	Avería en el LED o contaminación del disco graduado ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Señales de salida de alta impedancia **	Sobrecarga del alimentador ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Señales de salida de alta impedancia **	/
c)	/	Avería en el LED o U _p < 8 V ► $\overline{U_{aS}} = \text{Low}$ ► Señales de salida siguen disponibles	/



Atención: Una temperatura de **110° C** (± 5 K) en el interruptor térmico ocasiona una desconexión de la tensión de alimentación. **

* La cancelación de la señal de interferencia sólo sucede tras el enfriamiento del encoder.

** En este caso ya no es posible un funcionamiento con respuesta de la posición.

- [A]** = Lagerung
Bearing
 Roulement
Cuscinetto
 Rodamiento
- (B)** = Befestigungsgewinde
Threaded mounting hole
 Trou de fixation
Fori filettati
 Rosca de sujeción
- (M)** = Messpunkt Arbeitstemperatur am Geberflansch
Measuring point for operating temperature in encoder flange
 Point de mesure température de travail sur bride du capteur
Punto di misura per temperatura di lavoro su flangia trasduttore
 Punto de medición de la temperatura de trabajo en la brida del encoder
- (H1)** = Erdungsschraube
Grounding screw
 Vis de mise à la terre
Vite di messa a terra
 Tornillo de toma de tierra
- (H2)** = Einführungsgewinde für Kabelverschraubung M13 x 0.75
Lead-in thread for screwed cable gland M13 x 0.75
 Filetage d'entrée pour presse-étoupe M13 x 0.75
Connettore per cavo con attacco filettato M13 x 0.75
 Rosca de introducción para el atornillado de cable M13 x 0.75
- (H3)** = Kabel durch Zugentlastung sichern
Secure cable with strain relief
 Consolider le câble par décharge de traction
Fissare il cavo con fermacavo
 Asegurar el cable mediante la descarga de tracción

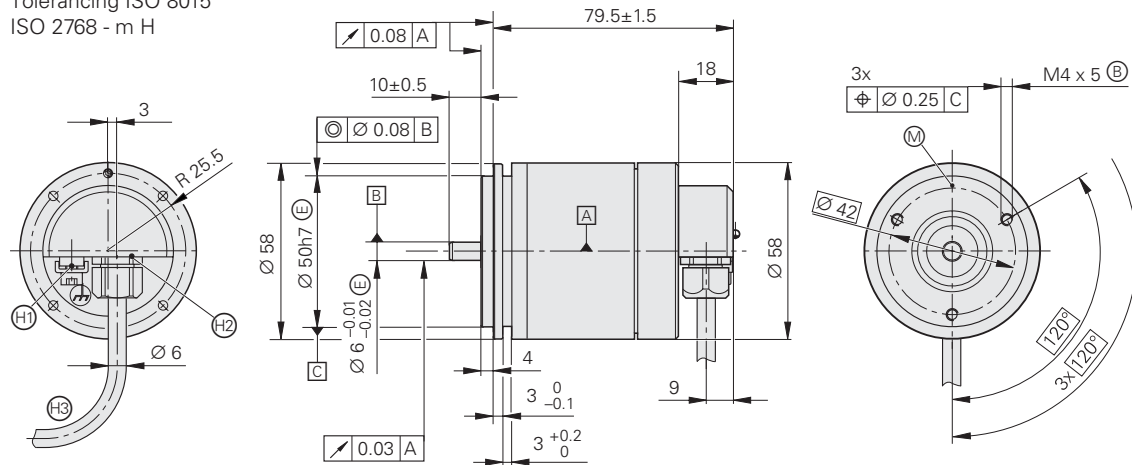
ROD 4x6

mm



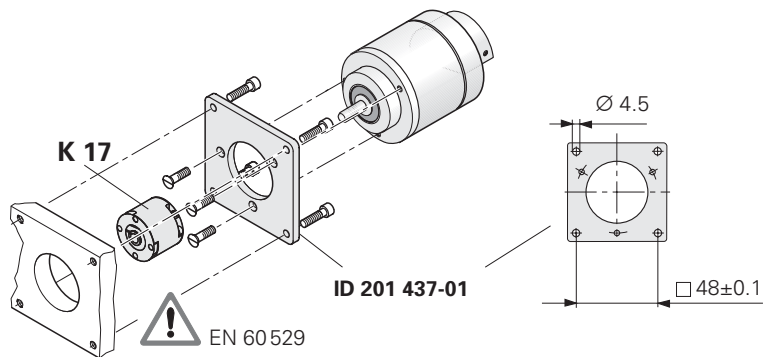
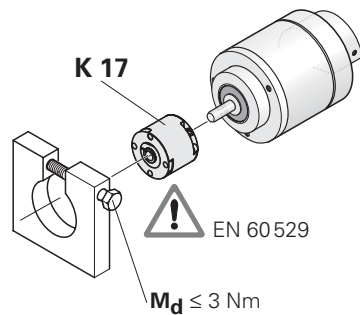
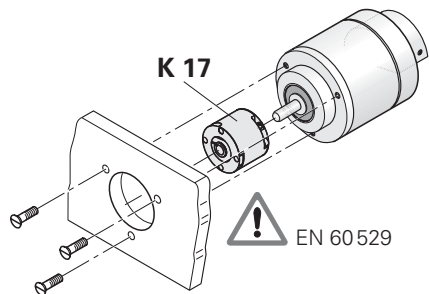
Tolerancing ISO 8015

ISO 2768 - m H



- [A] = Lagerung
Bearing
 Roulement
Cuscinetto
 Rodamiento
- [B] = Befestigungsgewinde
Threaded mounting hole
 Trou de fixation
Fori filettati
 Rosca de sujeción
- [M] = Messpunkt Arbeitstemperatur am Geberflansch
Measuring point for operating temperature in encoder flange
 Point de mesure température de travail sur bride du capteur
Punto di misura per temperatura di lavoro su flangia trasduttore
 Punto de medición de la temperatura de trabajo en la brida del encoder
- [H1] = Erdungsschraube
Grounding screw
 Vis de mise à la terre
Vite di messa a terra
 Tornillo de toma de tierra
- [H2] = Einführungsgewinde für Kabelverschraubung M13 x 0.75
Lead-in thread for screwed cable gland M13 x 0.75
 Filetage d'entrée pour presse-étoupe M13 x 0.75
Connettore per cavo con attacco filettato M13 x 0.75
 Rosca de introducción para el atornillado de cable M13 x 0.75
- [H3] = Kabel durch Zugentlastung sichern
Secure cable with strain relief
 Consolider le câble par décharge de traction
Fissare il cavo con fermacavo
 Asegurar el cable mediante la descarga de tracción

ROD 4x0





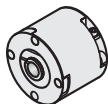
Achtung: Auf korrekten Anbau und störungsfreien Betrieb achten.
Fremdkörper sind in ausreichendem Abstand zur Kupplung **K 17** zu halten.

Note: *Ensure that the unit is properly mounted and operates correctly.
Keep foreign elements at sufficient distance from the **K 17** coupling.*

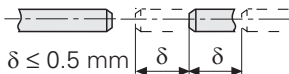
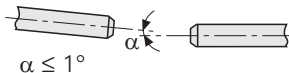
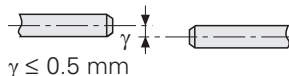
Attention: S'assurer que le montage est correct et le fonctionnement exempt de perturbations.
Maintenir tous corps étrangers à distance suffisante de l'accouplement **K 17**.

Attenzione: *Verificare il corretto montaggio e il perfetto funzionamento.
I corpi estranei devono essere mantenuti a distanza sufficiente dal giunto **K 17**.*

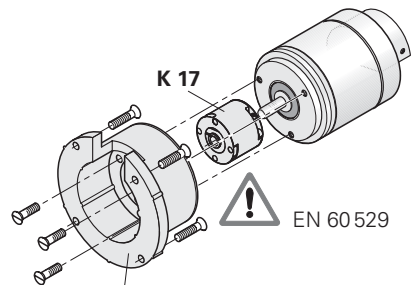
Atención: Tener en cuenta que exista un montaje correcto y un funcionamiento libre de interferencias.
Los cuerpos extraños deben mantenerse a una distancia suficiente del acoplamiento **K 17**.



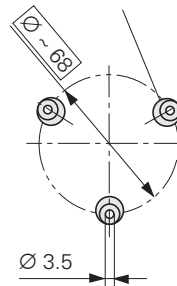
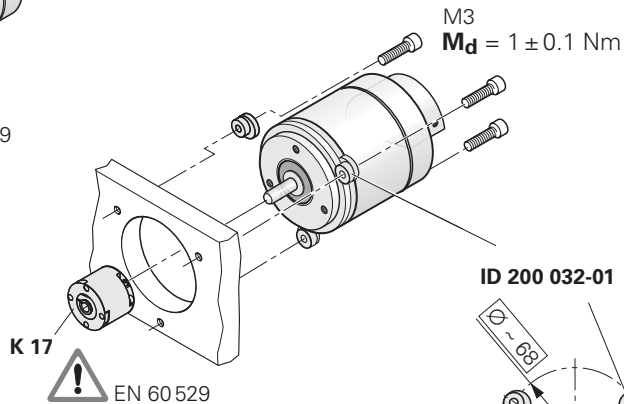
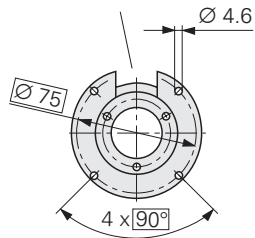
K 17
ID 296 746-xx



ROD 4x6



ID 257 044-01





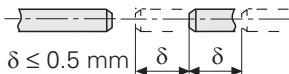
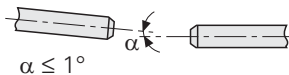
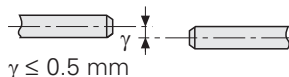
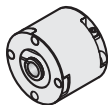
Achtung: Auf korrekten Anbau und störungsfreien Betrieb achten.
Fremdkörper sind in ausreichendem Abstand zur Kupplung **K 17** zu halten.

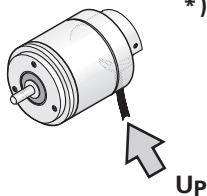
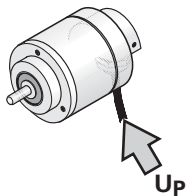
Note: *Ensure that the unit is properly mounted and operates correctly.
Keep foreign elements at sufficient distance from the **K 17** coupling.*

Attention: S'assurer que le montage est correct et le fonctionnement exempt de perturbations.
Maintenir tous corps étrangers à distance suffisante de l'accouplement **K 17**.

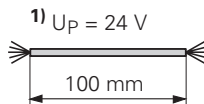
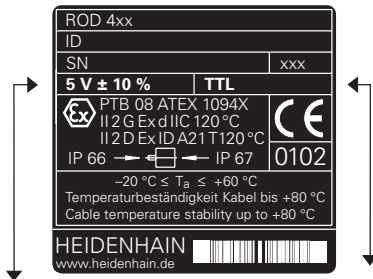
Attenzione: *Verificare il corretto montaggio e il perfetto funzionamento.
I corpi estranei devono essere mantenuti a distanza sufficiente dal giunto **K 17**.*

Atención: Tener en cuenta que exista un montaje correcto y un funcionamiento libre de interferencias.
Los cuerpos extraños deben mantenerse a una distancia suficiente del acoplamiento **K 17**.



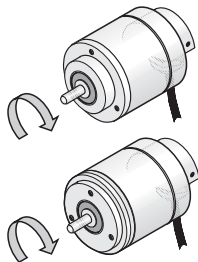


*) Leistungsaufnahme (Mittelwert) auf 15 Watt begrenzen
 Limit the power consumption (mean value) to 15 watts
 Limiter la consommation (valeur moyenne) à 15 W
 Potenza assorbita (valore medio) limitata a 15 Watt
 Limitar el consumo de potencia a 15 watos (valor medio)
 PELV: EN 50 178
 ⚡: EN 60 204-1
 (siehe, see, voir, vedi, véase
 HEIDENHAIN D 231 929)



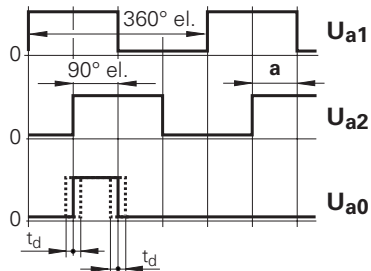
	U _P	□	U _H	U _L
ROD 42x *)	5 V ± 10 % (max. 120 mA)	TTL	≥ 2.5 V (-I _H = 20 mA)	≤ 0.5 V (I _L = 20 mA)
ROD 43x *)	10 ... 30 V (max. 150 mA)	HTL	¹⁾ ≥ 21 V (-I _H = 20 mA) I _{max} = 100 mA	¹⁾ ≤ 2.8 V (I _L = 20 mA) I _{max} = 100 mA

ROD 42x
ROD 43x



TTL/HTL

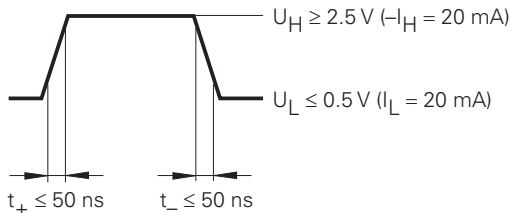
→ $\overline{U_{a1}}, \overline{U_{a2}}, \overline{U_{a0}}$
 $\overline{U_{a1}}, \overline{U_{a2}}, \overline{U_{a0}}, \overline{U_{aS}}$



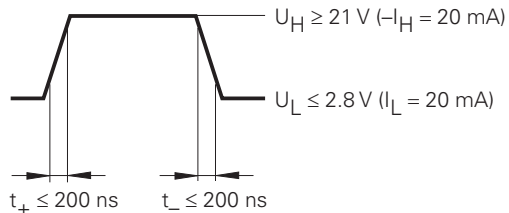
$|t_{d}| \leq 50 \text{ ns}$

$a \geq 0.43 \mu\text{s}$

TTL



HTL



ROD 48x

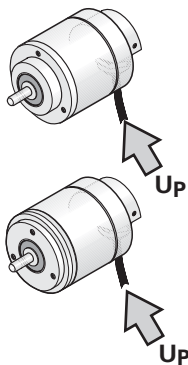
Leistungsaufnahme (Mittelwert) auf 15 Watt begrenzen

Limit the power consumption (mean value) to 15 watts

Limiter la consommation (valeur moyenne) à 15 W

Potenza assorbita (valore medio) limitata a 15 Watt

Limitar el consumo de potencia a 15 vatios (valor medio)



$U_P = 5\text{ V} \pm 10\%$
(max. 120 mA)

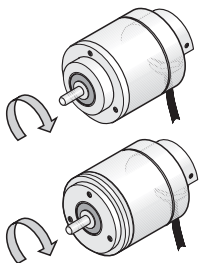
PELV: EN 50 178

⚡: EN 60 204-1

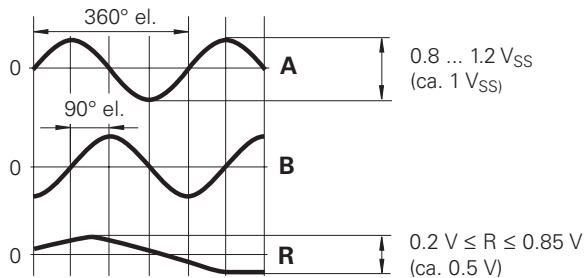
(siehe, see, voir, vedi, véase

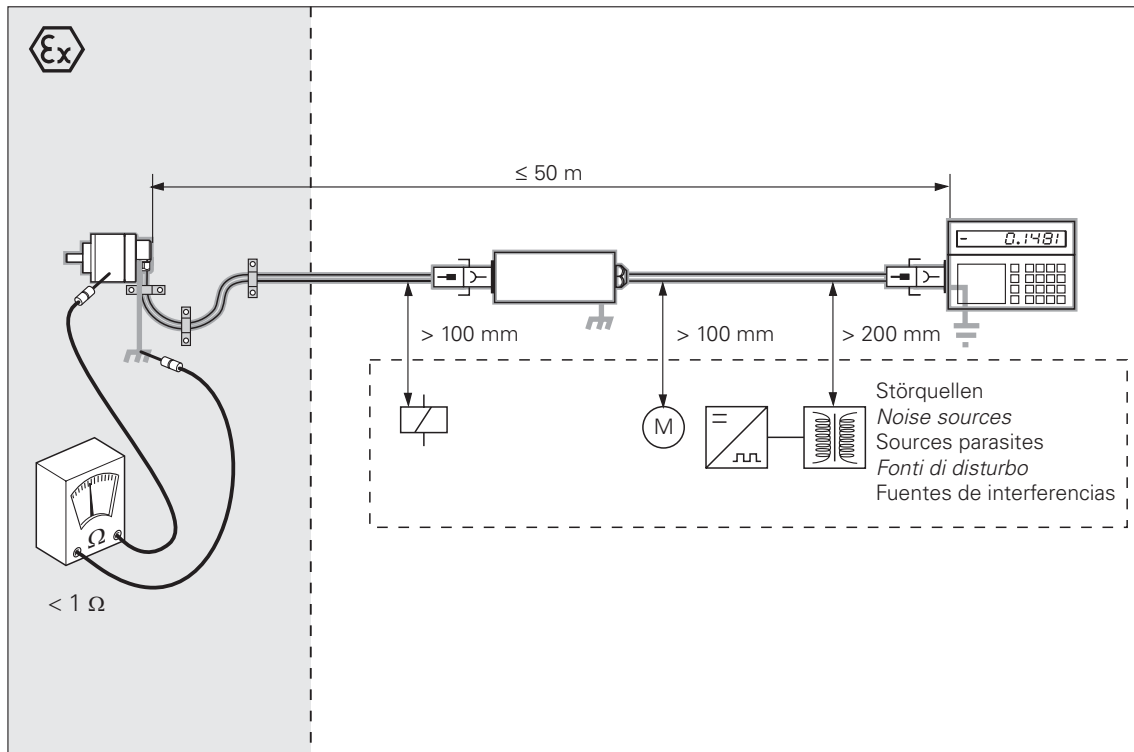
HEIDENHAIN D 231 929)

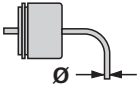

ROD 48x

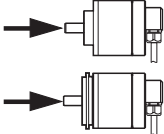
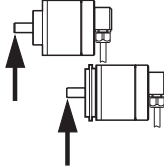


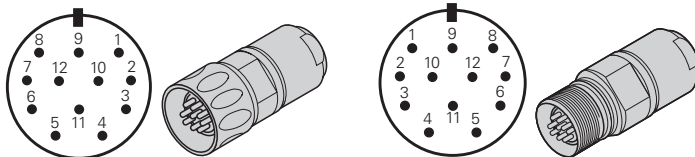
➔ **A, B, R**





	
<p>Ø 6 mm</p>	<p>$R_1 \geq 20 \text{ mm}$</p>

	<p>max. 10 N</p>
	<p>max. 20 N</p>



12	2	10	11	5	6	8	1	3	4	7	/	9	
Up	Sensor Up	0V	Sensor 0V	A+	A-	B+	B-	R+	R-	/	/	/	1V_{SS}
●	●	●	●	U_{a1}	U_{a1}	U_{a2}	U_{a2}	U_{a0}	U_{a0}	U_{aS}	/	/	TTL, HTL
BNGN	BU	WHGN	WH	BN	GN	GY	PK	RD	BK	VT	YE	/	

Die Sensorleitung ist intern im Messgerät mit der Versorgungsleitung verbunden.

The sensor line is connected inside the encoder to the supply line.

La ligne de palpeur est reliée de manière interne dans le système de mesure à la ligne d'alimentation.

La linea del sensore è collegata internamente allo strumento di misura con la linea di alimentazione.

La línea de sensor está unida internamente en el aparato de medida con la línea de alimentación.

Kabelschirm mit Gehäuse verbunden

Cable shield connected to housing

Blindage du câble relié au boîtier

Collegare lo schermo del cavo alla carcassa

Pantalla del cable conectada a carcasa


EG-Konformitätserklärung

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
Postfach 12 60 · D-83292 Traunreut
☎ (0 86 69) 31-0 · ☎ (0 86 69) 50 61

Die Drehgeber der Baureihen

- ROD 4xx, ROC 4xx, ROQ 4xx, ERN 4xx, ECN 4xx, EQN 4xx

mit der Kennzeichnung  II 2 G Ex d IIC IP 66 120 °C bzw.  II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 120 °C
erfüllen die grundlegenden Vorgaben folgender EG Richtlinien:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Die Übereinstimmung mit den Vorgaben der oben genannten Richtlinie wird durch die Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

DIN EN 55022
April 2007
Klasse B

DIN EN 61000-6-2
März 2006

DIN EN 61000-6-3
September 2007

Explosionsschutzrichtlinie 94/9/EG

für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Die Übereinstimmung mit den Vorgaben der oben genannten Richtlinie wird durch die Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

DIN EN 60079-0
Mai 2007


DIN EN 60079-1
April 2008

DIN EN 61241-0
Juli 2007

Traunreut, 04.08.2008

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH


Dr. Hagl
Geschäftsführer


Israel
Qualitätsbeauftragter

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Beschaffenheitsgarantie. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentationen sind zu beachten.

EC Declaration of Conformity

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
Postfach 12 60 · D-83292 Traunreut
☎ (0 86 69) 31-0 · ☐ (0 86 69) 50 61

The rotary encoders of the series

- ROD 4xx, ROC 4xx, ROQ 4xx, ERN 4xx, ECN 4xx, EQN 4xx

bearing the marking  II 2 G Ex d IIC IP 66 120 °C or  II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 120 °C conform to the fundamental provisions of the following EC directives:

EMC Directive 2004/108/EC

Compliance with the provisions of the above directive is based on conformance to the following standards:

EN 55022
April 2007
Class B

EN 61000-6-2
March 2006

EN 61000-6-3
September 2007

Explosion protection directive 94/9/EC

concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

Compliance with the provisions of the above directive is based on conformance to the following standards:

EN 60079-0
May 2007

EN 60079-1
April 2008

EN 61241-0
July 2007

Traunreut, 01.09.2008

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH


Dr. J. Hagl
Managing Director


Israel
Quality Officer

This declaration certifies conformance to the listed directives, but it does not guarantee product characteristics. The safety instructions in the product documentation supplied with the product must be followed.

Déclaration de conformité CE

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
Postfach 12 60 · D-83292 Traunreut
☎ (086 69) 31-0 · 📠 (086 69) 50 61

Les capteurs rotatifs des séries

- ROD 4xx, ROC 4xx, ROQ 4xx, ERN 4xx, ECN 4xx, EQN 4xx

ayant la désignation  II 2 G Ex d IIC IP 66 120 °C ou  II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 120 °C sont conformes aux principes fondamentaux des directives communautaires suivantes:

Directive CEM 2004/108/CE

La conformité aux principes de la directive susmentionnée est justifiée par le respect des normes suivantes:

DIN EN 55022

Avril 2007

Classe B

DIN EN 61000-6-2

Mars 2006

DIN EN 61000-6-3

Septembre 2007

Directive de protection contre les explosions 94/9/CE

pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

La conformité aux principes de la directive susmentionnée est justifiée par le respect des normes suivantes:

DIN EN 60079-0

Mai 2007

DIN EN 60079-1

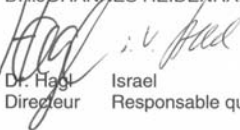
Avril 2008

DIN EN 61241-0

Juillet 2007

Traunreut, 01.09.2008

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH



Dr. Hagl Israel
Directeur Responsable qualité

Cette déclaration atteste que ce produit est conforme aux directives susmentionnées mais n'inclue aucune garantie pour vices propres. Merci de bien vouloir vous conformer aux instructions de sécurité contenues dans la documentation jointe à la fourniture.

Dichiarazione di conformità CE

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
Postfach 12 60 · D-83292 Traunreut
☎ (08669) 31-0 · ☎ (08669) 50 61

I trasduttori rotativi delle serie

- ROD 4xx, ROC 4xx, ROQ 4xx, ERN 4xx, ECN 4xx, EQN 4xx

con marcatura  II 2 G Ex d IIC IP 66 120 °C o  II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 120 °C sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti direttive CE:

Direttiva EMC 2004/108/CE

La conformità ai requisiti della direttiva succitata è comprovata dal rispetto delle seguenti norme:

CEI 55022
Aprile 2007
Classe B

CEI 61000-6-2
Marzo 2006

CEI 61000-6-3
Settembre 2007

Direttiva ATEX 94/9/CE

per apparecchi e sistemi di protezione destinati all'impiego regolare in zone potenzialmente esplosive.
La conformità ai requisiti della direttiva succitata è comprovata dal rispetto delle seguenti norme:

CEI 60079-0
Maggio 2007

CEI 60079-1
Aprile 2008

CEI 61241-0
Luglio 2007

Traunreut, 04.09.2008

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH


Dr. Hagl
Amministratore delegato


Israel
Responsabile qualità

La presente dichiarazione certifica la conformità alle direttive succitate, ma non prevede tuttavia alcuna garanzia di qualità.
Attenersi alle norme di sicurezza riportate nella documentazione allegata al prodotto.

Declaración de conformidad de la UE

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH
Postfach 12 60 · D-83292 Traunreut
☎ (0 86 69) 31-0 · 📠 (0 86 69) 50 61

Los generadores rotativos de impulsos de las gamas

- ROD 4xx, ROC 4xx, ROQ 4xx, ERN 4xx, ECN 4xx, EQN 4xx

con la identificación  II 2 G Ex d IIC IP 66 120 °C ó  II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 120 °C cumplen las disposiciones fundamentales de las siguientes directivas de la UE:

Directiva CEM 2004/108/UE

La conformidad con las disposiciones de las directivas arriba citadas queda probada a través del cumplimiento de las siguientes normas:

DIN EN 55022
Abril 2007
Clase B

DIN EN 61000-6-2
Marzo 2006

DIN EN 61000-6-3
Septiembre 2007

Directiva de protección ante explosiones 94/9/UE

para aparatos y sistemas de protección para utilización en ámbitos potencialmente explosivos. La conformidad con las disposiciones de las directivas arriba citadas queda probada a través del cumplimiento de las siguientes normas:

DIN EN 60079-0
Mayo 2007


DIN EN 60079-1
Abril 2008

DIN EN 61241-0
Julio 2007

Traunreut, 22.09.2008

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH


Dr. Hagl
Gerente


Israel
Responsable de calidad

Esta declaración certifica la conformidad con las directivas citadas, si bien no implica ninguna garantía de calidad. Deben tenerse en cuenta los consejos para la seguridad de las documentaciones suministradas junto con los productos.

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 (8669) 31-0

[FAX] +49 (8669) 5061

E-Mail: info@heidenhain.de

Technical support [FAX] +49 (8669) 32-1000

Measuring systems ☎ +49 (8669) 31-3104

E-Mail: service.ms-support@heidenhain.de

TNC support ☎ +49 (8669) 31-3101

E-Mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 (8669) 31-3103

E-Mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 (8669) 31-3102

E-Mail: service.plc@heidenhain.de

Lathe controls ☎ +49 (8669) 31-3105

E-Mail: service.lathe-support@heidenhain.de

www.heidenhain.de



665 296-91 · Ver00 · 3 · 10/2008 · H · Printed in Germany

