



hubshaft with tether

HENGSTLER
ACURO
industry



CE



■機械的定格・環境条件

ハウジング φ	58 mm
軸径	6 mm / 10 mm (ソリッドシャフト) 10 mm / 12 mm (ハブシャフト)
フランジタイプ	噛み合せフランジ、クランピングフランジ、板ばねハブシャフト、四角フランジ
保護構造 軸(EN 60529)	IP64 または IP67
保護構造 ハウジング(EN 60529)	バスカバー接続部:IP67 ケーブルまたはM23(Conin)接続部:IP64(IP67オプション)
最大許容軸荷重	スラスト方向 40N / ラジアル方向 60N
軸許容度(軸方向)(ハブシャフト)	± 1.5 mm
軸許容度(ラジアル方向)(ハブシャフト)	± 0.2 mm
最大回転数	10,000rpm(連続運転)、12,000rpm(短時間運転)
駆動トルク	0.5 Ncm
軸慣性モーメント	3.8×10^{-6} kgm ²
耐振動 (DIN EN 60068-2-6)	100m/s ² (10…500Hz)
耐衝撃 (DIN EN 60068-2-27)	1000m/s ² (6ms)
シャフト材質	ステンレス
ハウジング材質	アルミニウム
使用温度範囲	-40°C ~ +70°C
保存温度範囲 ¹	-40°C ~ +85°C
重量	約350g(ST) / 400g(MT)
接続	バスカバー接続による 3×シールドケーブル 2×M23コネクタ(Conin)、9ピン 1×M23コネクタ(Conin)1.5mケーブル、12ピン、後出しあり

■電気的定格

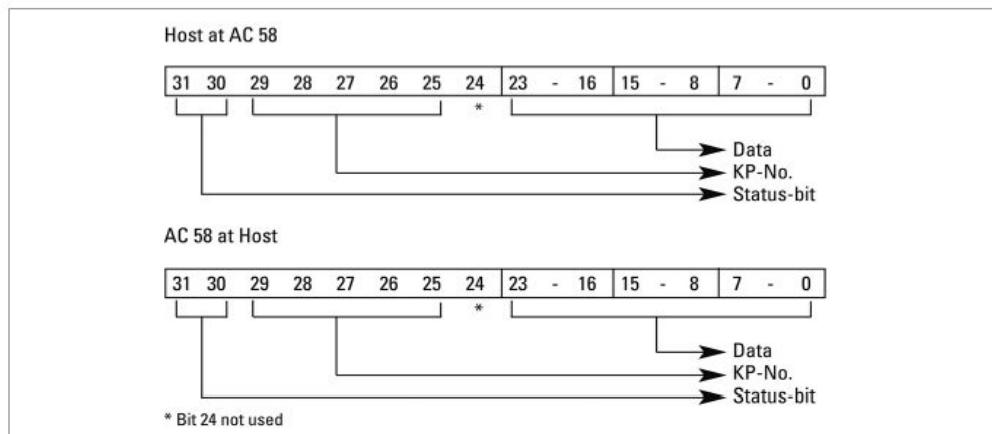
標準仕様	DIN EN 61010-1準拠、保護等級 III、汚染レベル2 過電圧保護等級 II
電源電圧	DC 10-30 V
最大消費電流(無負荷時) ST/MT	220mA(ST、推奨外部ヒューズ:T0.25A) 250mA(MT、推奨外部ヒューズ:T0.25A)
EMC	EN 50081-2(エミッഷン) EN 50082-2(イミュニティ)
分解能 シングルターン(ST)	10 Bit ~ 12 Bit
分解能 マルチターン(MT)	12 Bit
出力コード	32Bitバイナリ
直線性	±1/2LSB
プロファイル/プロトコル	ENCOM-Profil K3 = ID-Code 37, K2 = ID-Code 36
プログラム設定可能項目	分解能、ブリセット、オフセット、軸回転方向
出力電流 ¹	バスカバー付M23x2用:最大4.5A(推奨外部ヒューズ:T 4.5A) 他のコネクション用:最大2A(推奨外部ヒューズ:T 2A)
通信速度	500 Kbaud
計測値の更新時間	600 μs毎

¹ 電源電圧を通ってループになっている電流

■データフォーマット

Interbus K2/K3

	差動信号(RS485) ENCOM Profile K3, K2, 32 Bit, バイナリプロセステータ				
データ フォーマット (各Phoenixごと)	S µ pi-address	0	1	2	3
ID-Code K2	Byte-No.	3	2	1	0
ID-Code K3	36H (= 54 decimal)				
	37H (= 55 decimal)				



■プログラム可能ファンクション

(Interbus K3)

機能 (プログラミングはパラメータの伝送によって直接バスから行います)	プリセット値 (工場出荷時)	ユーザーによる パラメータ設定
出力コード増減制御 時計回り回転の場合	コード増加	
オフセット (KP-No.05)	0	
プリセット値 (KP-No.04)	0	
スケーリングファクタ(KP-No.08)	1 ¹	

1 最大分解能

■電気的接続

ケーブル付M23コネクタ(Conin)

12ピン

(標準:リモートインストレーションバス
のENCOMに従う)

プラグピン	信号
1	D02
2	$\overline{D}02$
3	D12
4	$\overline{D}12$
5	D01
6	$\overline{D}01$
7	D11
8	$\overline{D}11$
9	\overline{RBST}
10	GND-信号出力 ¹
11	0V(電源電圧)
12	DC10-30V

1 電気的絶縁により、0V(電源)とは未接続：Tマニフォールド使用時にRBSTの論理値が“0”になる様にセット

■電気的接続

バスカバー付M23コネクタ(Conin) × 2

9ピン

(標準:リモートインストレーションバス
のENCOMに従う)

ピン	イン(9ピン)	アウト(9ピン)
1	D01	D02
2	$\overline{D}01$	$\overline{D}02$
3	D11	D12
4	$\overline{D}11$	$\overline{D}12$
5	GND-信号出力 ¹	GND-信号出力 ¹
6	PE ²	PE ²
7	DC10-30V(SELV)	DC10-30V(SELV)
8	0V(電源電圧)	0V(電源電圧)
9	N.C.	\overline{RBST}

1 電気的絶縁により、0V(電源)とは未接続：Tマニフォールド使用時にRBSTの論理値が“0”になる様にセット

2 機能アース取り：エンコーダハウジングへの接続

■電気的接続

バスカバー付3線シールドケーブル

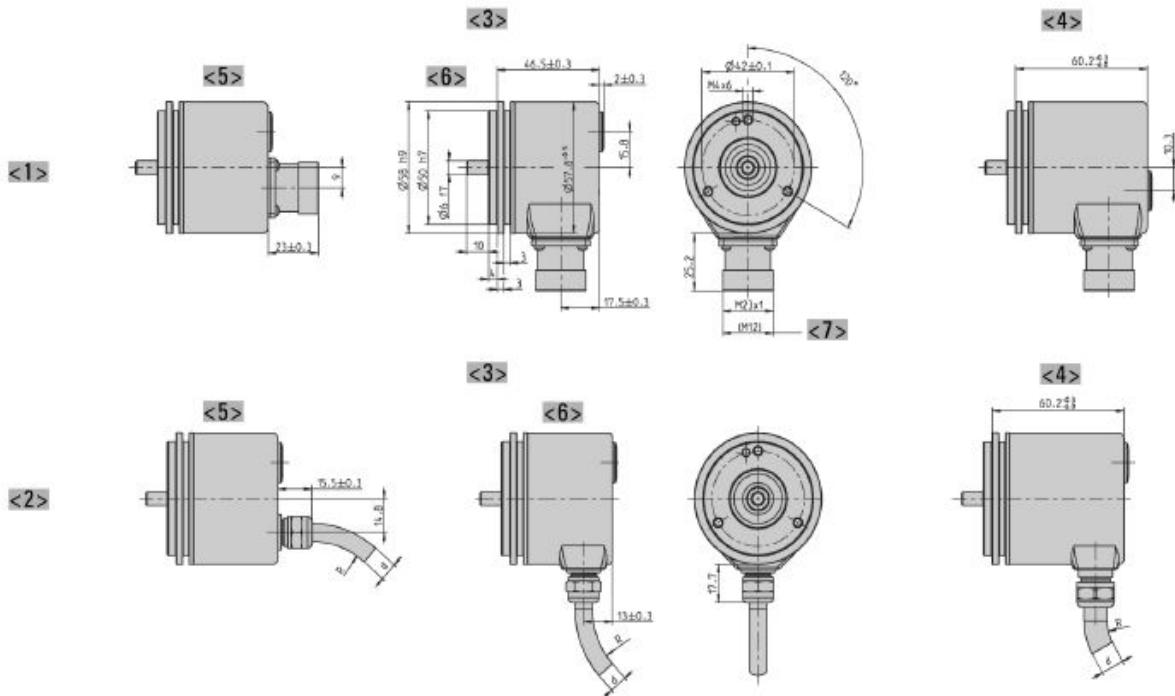
接続(12ピン)

1	UB+
2	GND
3	D11+
4	D11-
5	D01+
6	D01-
7	D02+
8	D02-
9	D12+
10	D12-
11	RBST
12	GND

■外形図

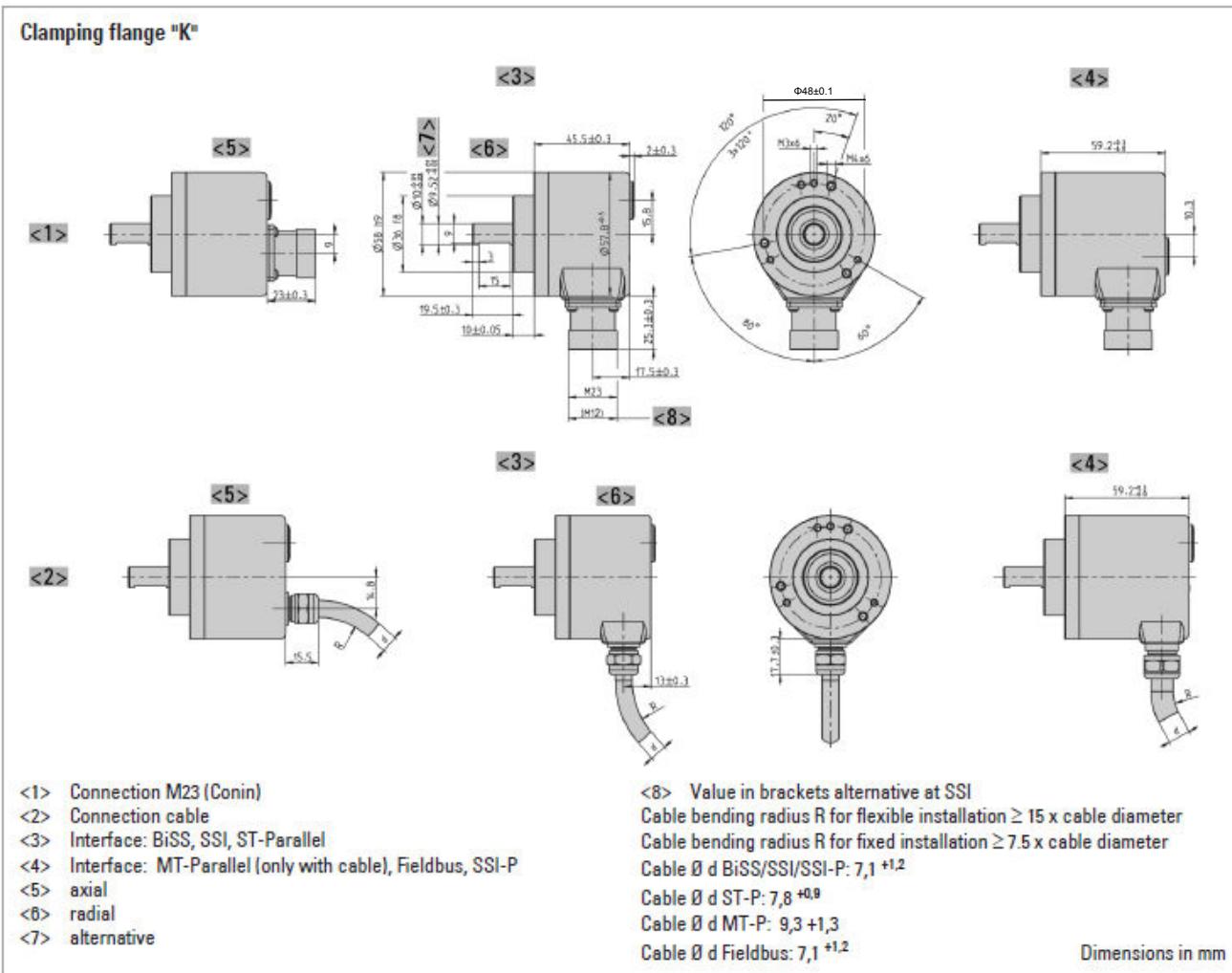
噛み合わせフランジ"S"

Synchro flange "S"



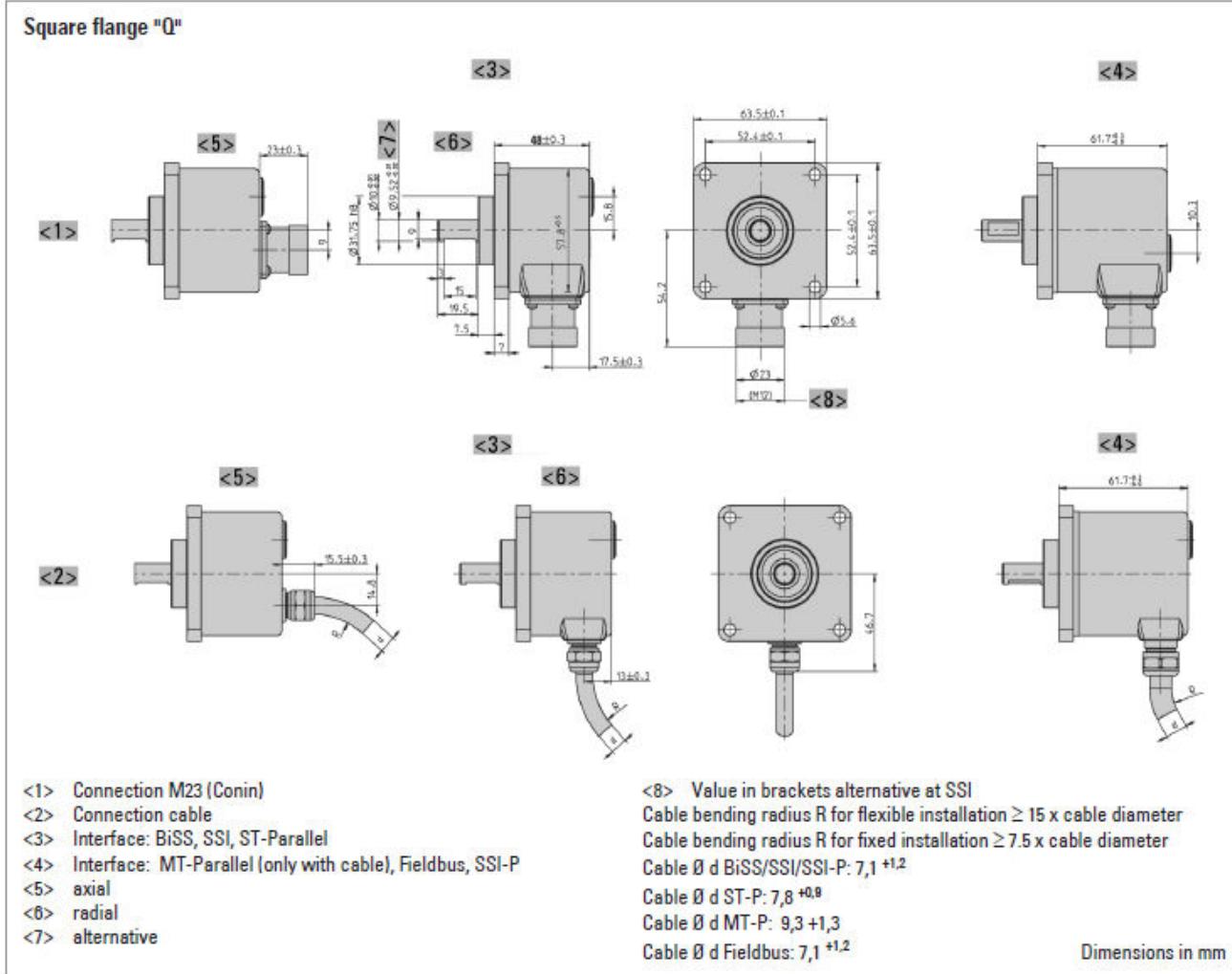
クランピングフランジ"K"

Clamping flange "K"

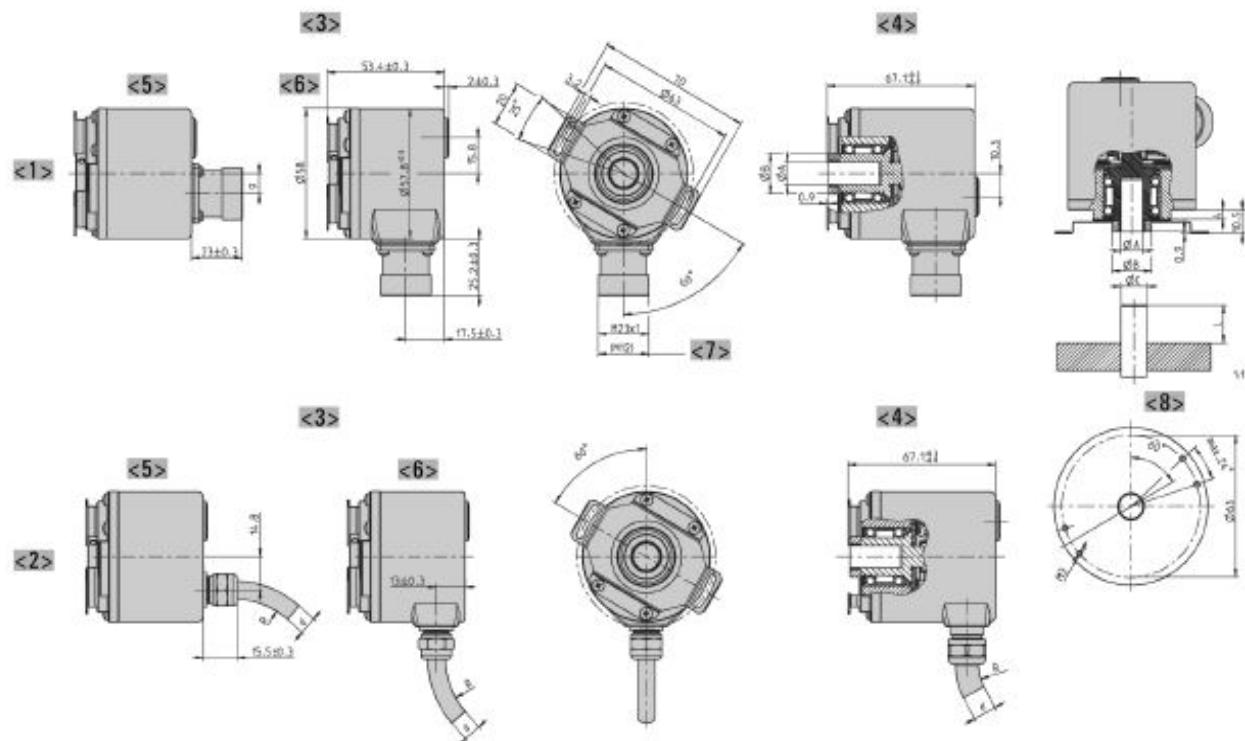


四角フランジ"Q"

Square flange "Q"



Hollow shaft "F"



	Dim.				Unit
Hollow shaft Ø A	10 ± 0.012	12 ± 0.012	9,52 ± 0.012	12,7 ± 0.012	mm
Connecting shaft Ø C	10 g_7	12 g_7	9,52 g_7	12,7 g_7	mm
Clamping ring Ø B	18	20	18	22	mm
L_{min}	15	18	15	18	mm
L_{max}	20	20	20	20	mm
Shaft code	'Z'	'7'	'0'	'E'	

L = Inside length of connection shaft

- <1> Connection M23 (Conin)
- <2> Connection cable
- <3> Interface: BiSS, SSI, ST-Parallel
- <4> Interface: MT-Parallel (only with cable), Fieldbus, SSI-P
- <5> axial
- <6> radial
- <7> Value in brackets alternative at SSI
- <8> Customer side

Cable bending radius R for flexible installation $\geq 15 \times$ cable diameter

Cable bending radius R for fixed installation $\geq 7.5 \times$ cable diameter

Cable Ø d BiSS/SSI/SSI-P: $7.1^{+1.2}$

Cable Ø d ST-P: $7.8^{+0.9}$

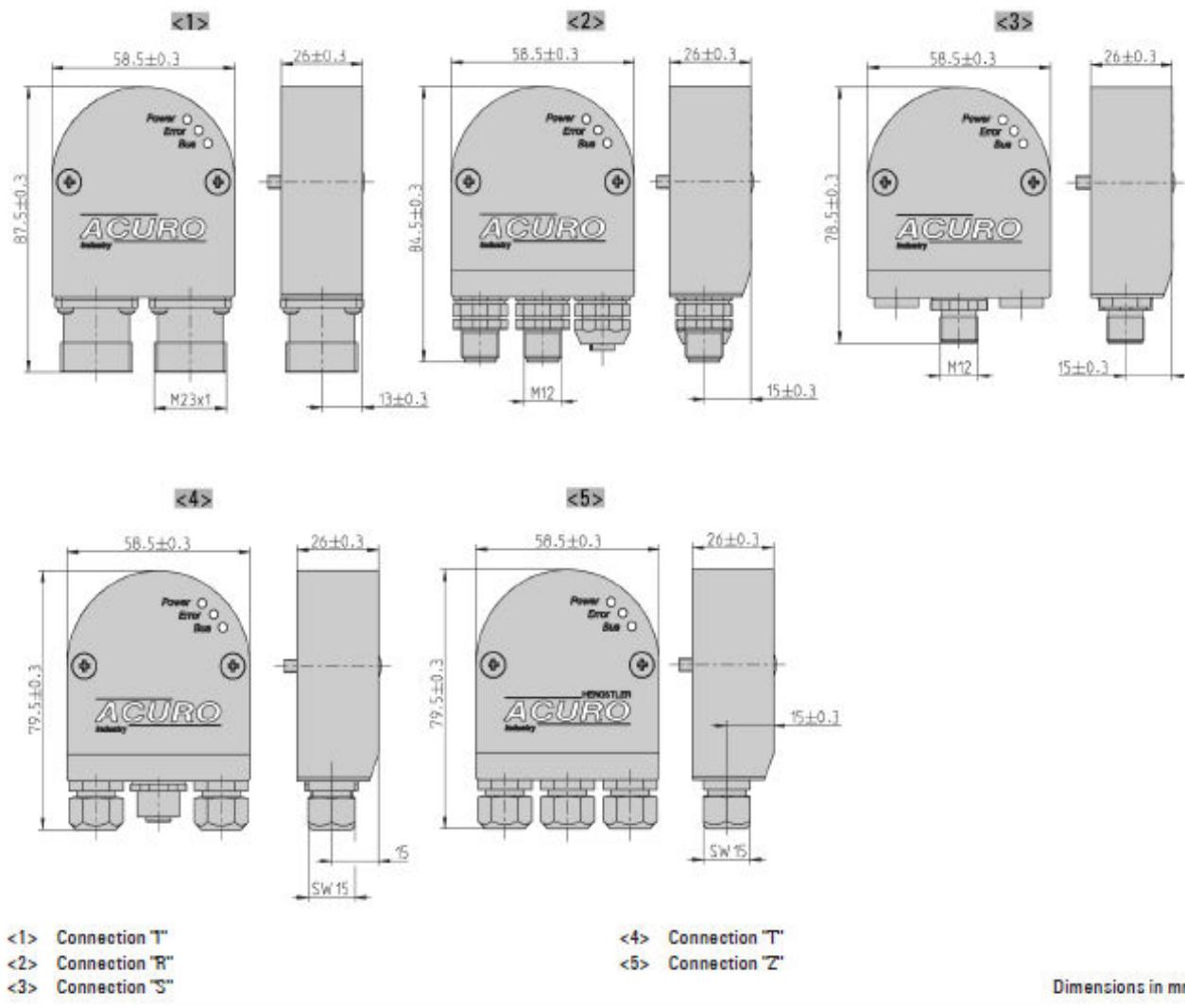
Cable Ø d MT-P: $9.3^{+1.3}$

Cable Ø d Fieldbus: $7.1^{+1.2}$

Dimensions in mm

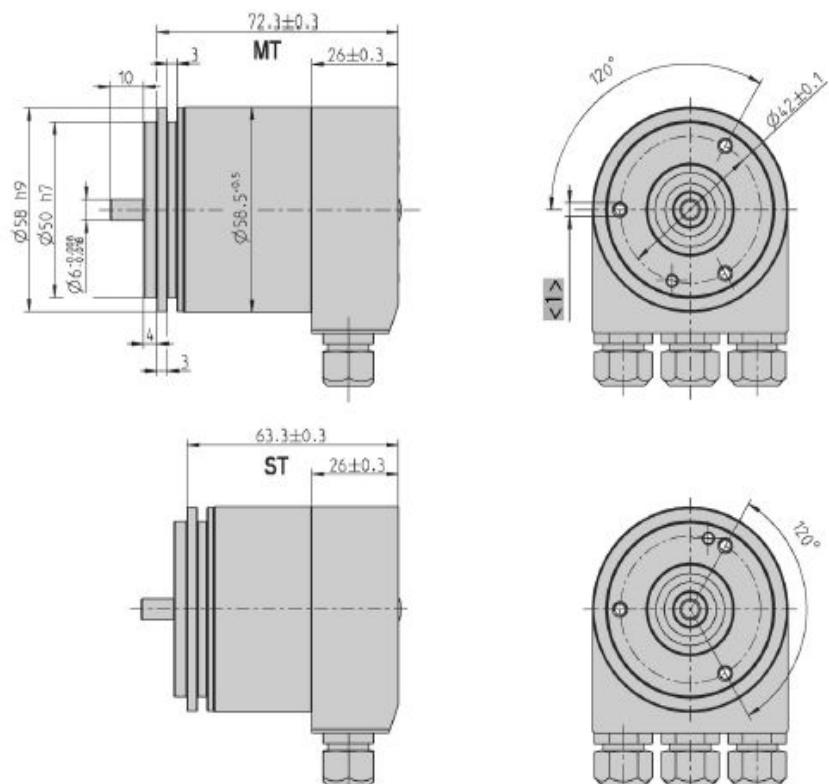
Dimensions in mm

Bus covers



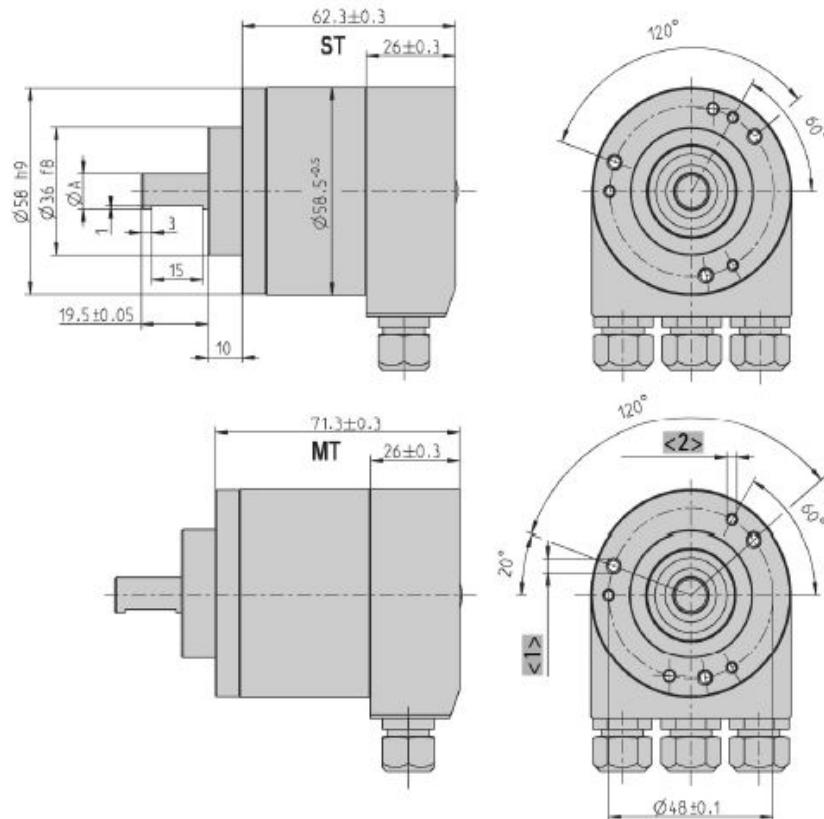
バスカバー付噛み合わせフランジ"S"

Synchro flange "S"



バスカバー付クランピングフランジ"K"

Clamping flange "K"



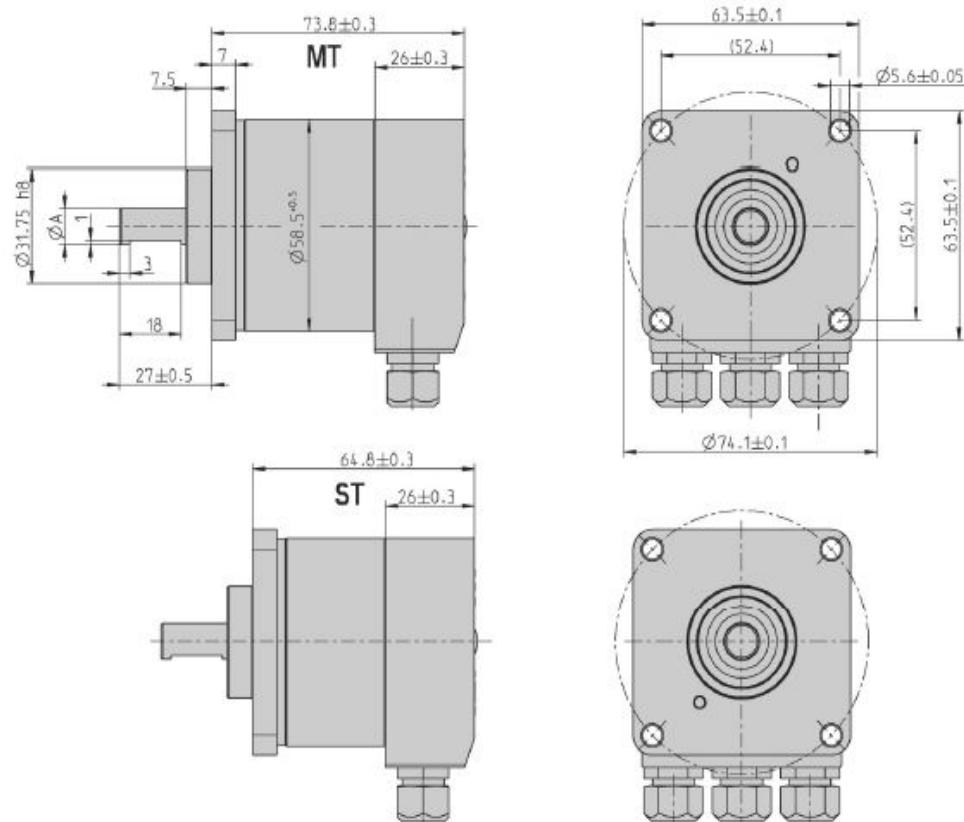
	Dim.		Unit
Shaft \varnothing A	10 -0.01/-0.02	9.52 -0.01/-0.02	mm
Shaft code	"2"	"6"	

<1> 3xM4 (6 deep)
<2> 3xM3 (6 deep)

Dimensions in mm

バスカバー付四角フランジ"Q"

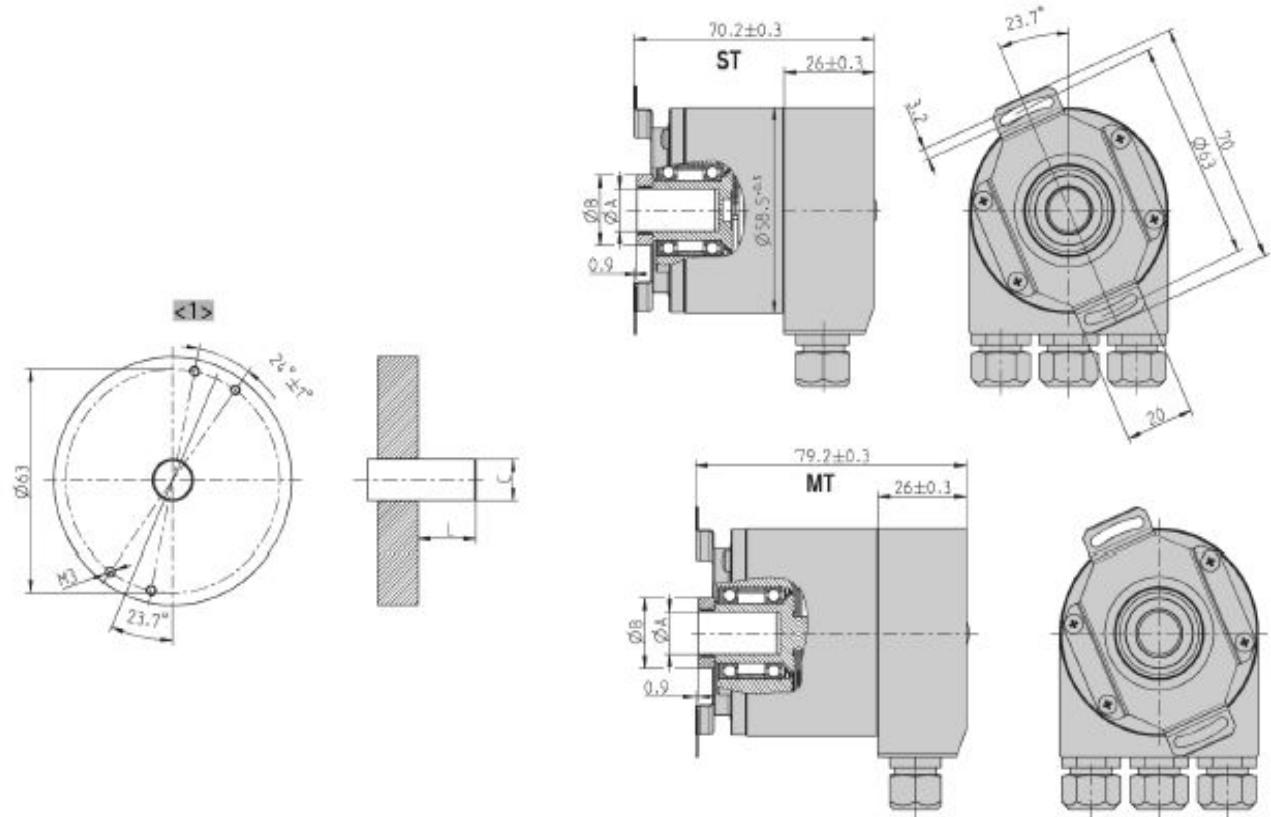
Square flange "Q"



	Dim.		Unit
Shaft \varnothing A	10 -0.01/-0.02	9.52 -0.01/-0.02	mm
Shaft code	"2"	"6"	

Dimensions in mm

Hollow shaft "F"



	Dim.				Unit
Hollow shaft Ø A	10 ^{+0.012}	12 ^{+0.012}	9,52 ^{+0.012}	12,7 ^{+0.012}	mm
Connecting shaft Ø C	10 _{g7}	12 _{g7}	9,52 _{g7}	12,7 _{g7}	mm
Clamping ring Ø B	18	20	18	22	mm
L _{min}	15	18	15	18	mm
L _{max}	20	20	20	20	mm
Shaft code	"Z"	"T"	"U"	"E"	

<1> Customer side

Dimensions in mm

■ 型番構成

■空巣構成					
タイプ	分解能	電源電圧	フランジ、保護構造、シャフト	インターフェース	接続タイプ
□	□	□	□	□	□
AC58	0010 10 Bit ST 0012 12 Bit ST 1212 12 Bit MT+12 Bit ST	E DC 10-30V	S.41 噴合せ、IP64、6x10mm S.71 噴合せ、IP67、6x10mm K.42 クランピング、IP64、10x19.5mm K.72 クランピング、IP67、10x19.5mm K.46 クランピング、IP64、9.52x19.5mm K.76 クランピング、IP67、9.52x19.5mm F.42 ハブシャフト&板ばね、IP64、10x19.5mm, 中空軸 F.47 ハブシャフト&板ばね、IP64、12x19.5mm, 中空軸 F.46 ハブシャフト&板ばね、IP64、9.52x19.5mm, 中空軸 Q.42 四角、IP64、10x19.5mm Q.72 四角、IP67、10x19.5mm Q.46 四角、IP64、9.52x19.5mm Q.76 四角、IP67、9.52x19.5mm	I2 Interbus K3 K3 Interbus K3	A-B5-C ケーブル後出し(1.5m) & Coninコネクタ B-B5-C ケーブル横出し(1.5m) & Coninコネクタ I バスカバー & Coninコネクタ x2 Z バスカバー & シールドケーブル x3

ST=シングルターン MT=マルチターン

1、保護構造IP67は、ケーブル付接続でLED表示付のものには対応しておりません(接続コード: A-B5-C, B-B5-C)

太字で記載のある選択肢の中より、お選びいただくことを推奨致します。

■アクセサリ

https://www.fortive-icg.jp/products/HENGSTLER/encoder_accessories/ をご参照下さい。