

### <特徴>

- ガスおよび埃による爆発保護ATEX認定
- ACURO Industryシリーズと同等の電気性能
- 最大IP67の保護等級
- 直径はわずか70 mm
- 堅牢な設計
- ステンレスハウジングも選択可能 (AX71シリーズ)
- 最大28ビットの分解能 (16ビットST、12ビットMT)
- 用途: 塗料工程ライン、石油化学、充填機械、攪拌機、サイロ作業、工場



AX 70 - アルミニウム



AX 71 - ステンレス

### EXクラス表

### 機械的定格・環境条件



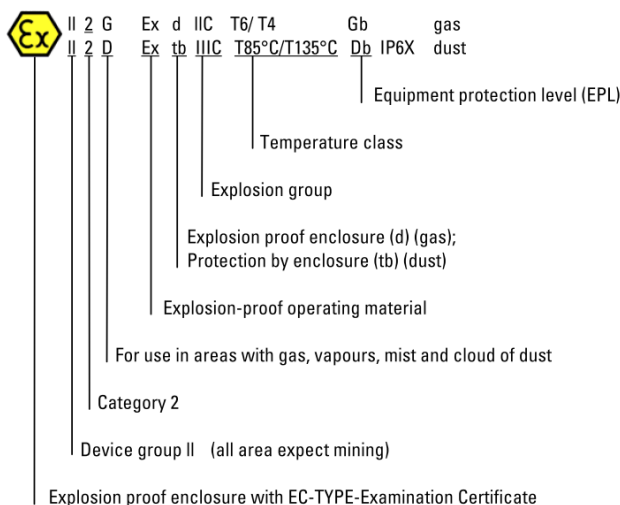
The absolute shaft encoder line ACURO is available in explosion proof design with explosion proof enclosure under AX70 and AX71(stainless steel).  
The PTB has assured with the EC-TYPE-Examination Certificate PTB 10 ATEX 1036 X that the AX70/71 meets the requirements of safety and health according to EN 60079-0:2009; EN 60079-1:2007; EN 60079-31:2009. Additionally the encoder is certified according to the IECEx standards IEC 60079-0:2007-10; IEC 60079-1:2007-04; IEC 60079-31:2008. Assured according to IECEx PTB 12.0002X certification.

Therefore it is approved in explosive areas, code:

"Ex II 2 G Ex d IIC T6 Gb and Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db IP6X" and

"Ex II 2 G Ex d IIC T4 Gb and Ex II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP6X"

For applications under tough environmental conditions and food industry the stainless steel version AX71 is available.



T6 = Highest permissible surface temperature +85°C  
T4 = Highest permissible surface temperature +135°C  
T3 = Highest permissible surface temperature +200°C

ハウジングφ	70 mm
軸径	10 mm (シャフトタイプ)
フランジタイプ	クランピングフランジ
保護構造軸 (EN 60529) <sup>1</sup>	T4: IP64またはIP67 T6: IP64
保護構造ハウジング <sup>1</sup> (EN 60529)	T4: IP65またはIP67 T6: IP65
軸荷重(スラスト/ラジアル)	40 N / 100 N
駆動トルク	≤ 1 Ncm
軸慣性モーメント	約20 gcm <sup>2</sup>
耐振動 (DIN EN 60068-2-6)	100 m/s <sup>2</sup> (10 ~ 500 Hz)
耐衝撃 (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
保存温度範囲	-25 °C ~ +85 °C

<sup>1</sup> IP64は粉塵防爆認証に対応していません。

## ヘンクストラ ブランド

### 機械的定格・環境条件（続き）

## 防爆対応タイプ

**AX 70 / AX 71**

アブソリュートエンコーダ / 外径φ:70mm

**Profibus**

材質:軸	ステンレス		
材質:ハウジング	AX 70: アルミニウム AX 71: ステンレス		
重量	AX 70: 約1.4 kg AX 71: 約4.8 kg		
接続	ケーブル(後出し または 横出し)		
保護クラス	最大回転数	使用周囲温度	温度クラス
IP 64	1000 rpm	-40 °C ~ +60 °C	T6
	6000 rpm	-40 °C ~ +50 °C	T6
	10000 rpm	-40 °C ~ +60 °C	T4
IP 67	1000 rpm	-40 °C ~ +55 °C	T6
	3000 rpm	-40 °C ~ +40 °C	T6
	6000 rpm	-40 °C ~ +60 °C	T4
	10000 rpm	-40 °C ~ +40 °C	T4

### 電氣的定格

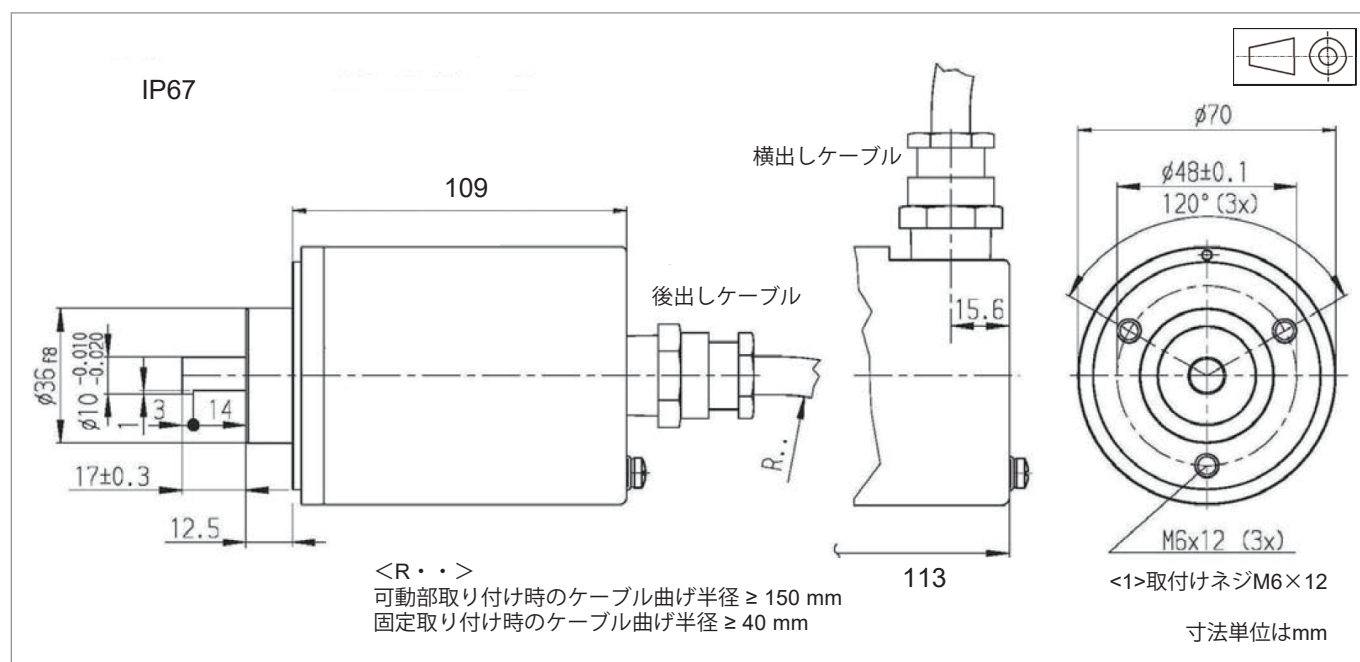
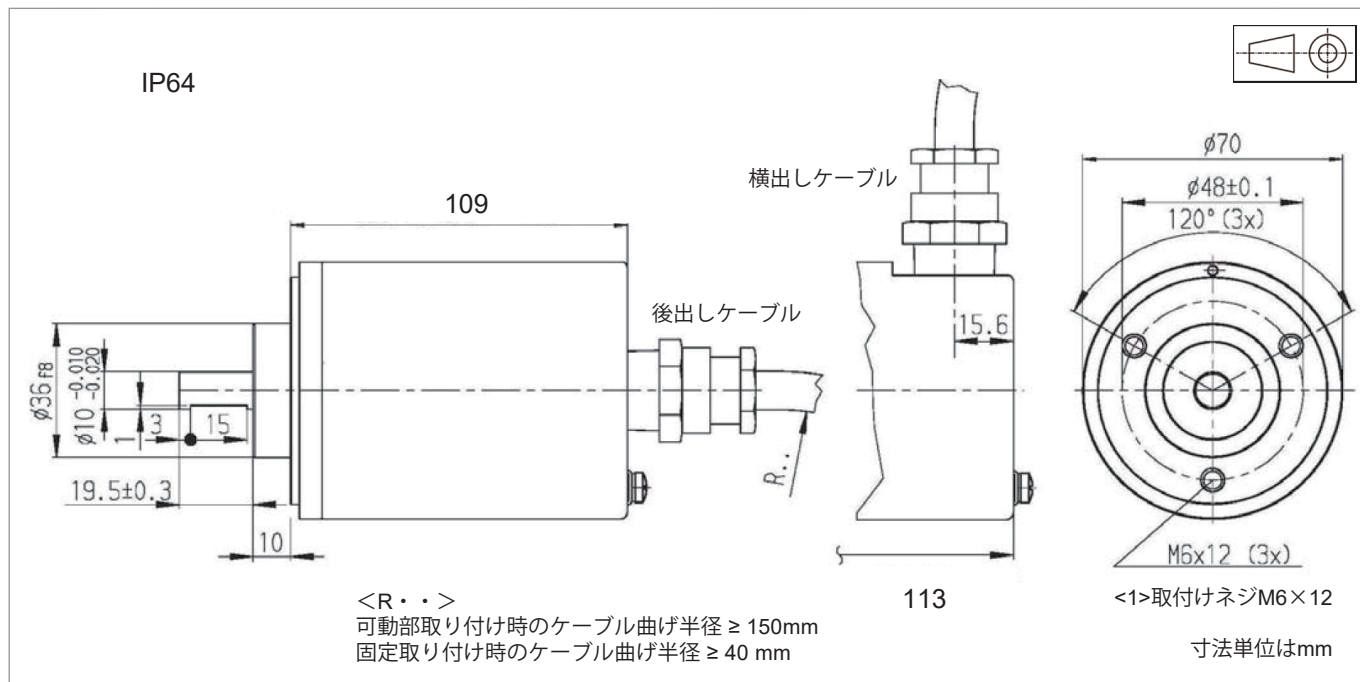
電源電圧	DC 10 ~ 30 V
消費電流(無負荷時)	220 mA (ST) / 250 mA (MT)
分解能 シングルターン(ST)	10 ~ 16 Bit
分解能 マルチターン(MT)	12 Bit
出力コード	バイナリ
プロファイル/プロトコル	エンコーダプロファイルクラス2付プロフィバスDP (パラメーター設定可能)
プログラム設定可能項目	分解能、プリセット、軸回転方向
特別機能	スピード、加速度、稼働時間
通信速度	9.6k bit/s ~ 12M bit/sの範囲に自動設定されます
デバイスアドレス	バスから設定
バス終端抵抗	外付け

### 電氣的接続 ケーブル

ケーブル色	Profibus
黄	B 入力
緑	A 入力
桃	B 出力
灰	A 出力
青	GND1 (M5V <sup>1</sup> )
茶	VCC1 (P5V <sup>1</sup> )
白 0.5 mm	DC 10 ~ 30 V
茶 0.5 mm	0 V
シールド	エンコーダハウジングに接続されるシールド

<sup>1</sup> 外付けバス終端抵抗用の電源として使用可能

外形図 Profibus



型番構成

タイプ	分解能	電源電圧	フランジ、保護構造、軸	インターフェース	接続タイプ <sup>3</sup>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AX70 AX71	0010 10 Bit ST 0012 12 Bit ST 0013 13 Bit ST 0014 14 Bit ST 0016 16 Bit ST 1212 12 Bit MT + 12 Bit ST 1213 12 Bit MT + 13 Bit ST 1214 12 Bit MT + 14 Bit ST 1216 12 Bit MT + 16 Bit ST	E DC10~30V	K.42 クランピング、IP64、10 mm K.72 クランピング、IP67 <sup>1</sup> 、10 mm	DP Profibus	A-F0 ケーブル、後出し、5m B-F0 ケーブル、横出し <sup>2</sup> 、5m

<sup>1</sup> 粉塵防爆認証 (D) は製品仕様がIP67の時のみ有効

ST=シングルターン、MT=マルチターン

<sup>2</sup> AX71のみ 接続タイプBを選択可能

<sup>3</sup> ケーブル長についてはケーブル長型番を参照してください。

ケーブル長型番

ケーブルタイプ (接続:A、B) はケーブル長の指定が可能です。  
ケーブル長で指定の際はエンコーダ型番最後尾にケーブル長型番をご記載ください。  
その他のケーブル長をご希望の際は別途お問合せください。

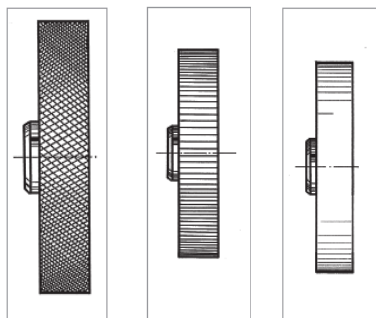
コード	ケーブル長
-F0	5 m
-K0	10 m
-P0	15 m
-U0	20 m
-V0	25 m

フレキシブルカップリング

オプション一覧

タイプ	ハブ径	発注番号
ベローズカップリング	10 mm / 10 mm	3 520 037
ベローズカップリング	8 mm / 10 mm	3 520 077
ヘリカルカップリング	6 mm / 10 mm	3 520 066
ヘリカルカップリング	10 mm / 12 mm	3 520 065
ヘリカルカップリング	10 mm / 10 mm	3 520 074
アイソレート・ディスクカップリング (絶縁タイプ)	6 mm / 10 mm	3 520 082
アイソレート・ディスクカップリング (絶縁タイプ)	10 mm / 10 mm	3 520 088

メジャリングホイール



接触面2B

ゴムを接着剤にて取付、B=グリップの高い耐磨耗ゴム (白)

用途: 紙、ボール紙、ケーブル側長、金属 (油分のついていない)、羊毛、無加工または表面加工された木  
プラスチック (硬質、軟質)

接触面3

平行にぎざぎざの付けられたゴム面

用途: ゴム、皮、布地、床張材、ガラス

接触面4

平行にぎざぎざの付けられたアルミニウム

用途: ゴム、ソフトプラスチック、きめの粗い表面の木、きめの粗い布地

接触面6

プラスチック面

用途: ワイヤ、油のついた金属、鉄部分

材質	エンコーダシャフトへの 取付け内径 (mm)	円周	接地面	ベアリング 表面 幅	発注番号
アルミニウム	10 mm	0.2 m	2 B	12 mm	0 601 049
アルミニウム	10 mm	0.5 m	2 B	25 mm	0 601 151
アルミニウム	10 mm	0.5 m	3	25 mm	0 601 156
アルミニウム	12 mm	0.5 m	3	25 mm	0 601 159
アルミニウム	10 mm	0.5 m	6	25 mm	0 601 163
アルミニウム	10 mm	0.5 yd	4	25 mm	0 601 157