

産業用ポテンショメータ
AW360 ZE シリーズ



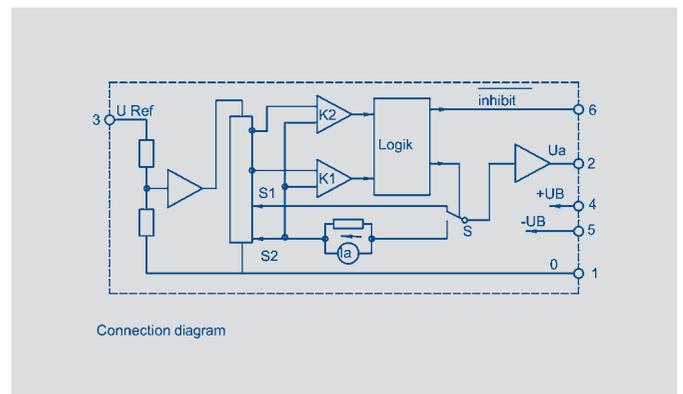
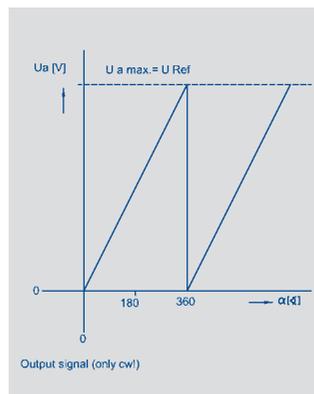
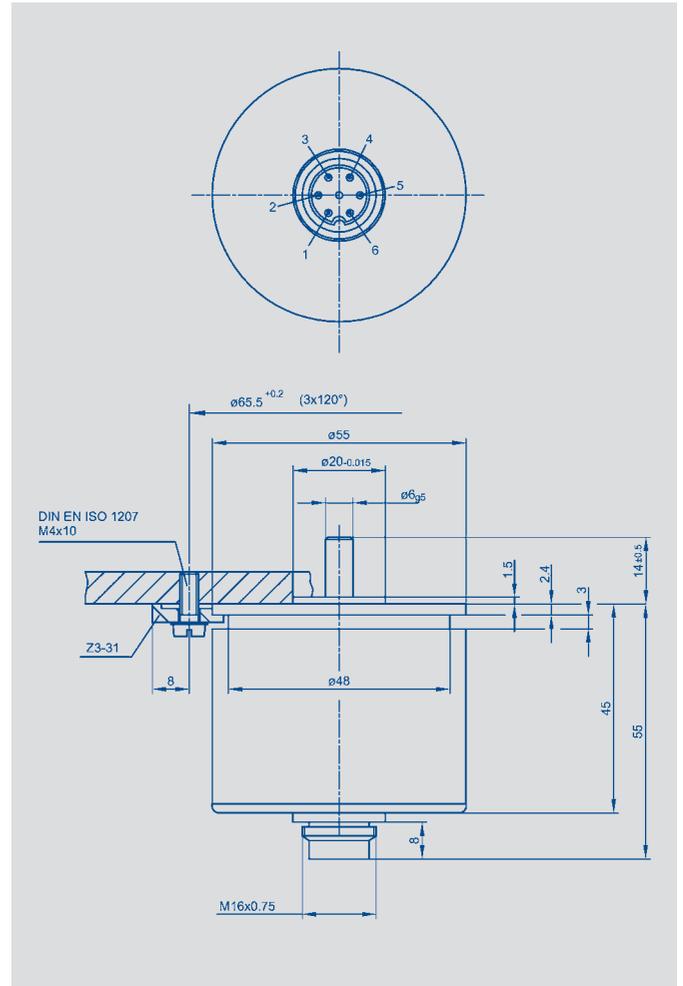
特長

- 360° フル出力
- 非常に優れた絶対リニアリティ
- 電氣的調整なしで交換可能
- 12ビットの分解能と繰り返し精度を保証
- 5,000万回の長寿命
- 保護構造IP65

このポテンショメータは、絶対360° 角度エンコーダとして使用するよう
に設計されています。
直接のアナログ信号出力とは別に、外部A/Dコンバーターと組み合わせて
使用できます。この場合、ユニットは12ビット分解能の角度トランスデュー
サーとして動作し、10または11ビットの絶対精度を提供します。
トランスデューサーは6つの接続のみを必要とし、これらは6極の防水プラグ
およびソケットを介して作成されます。

AW 360 ZEは2つのワイパーとそのハイブリッド回路により、360度の回転
すべてで使用できるため、使用できない不感帯があるという、他のポテン
ショメータで起こりうる制限がありません。
のこぎり型出力波形の最初と最後のリセット電圧は明確に定義されており、
ポテンショメータに通常存在する機能的な角度の非検知領域はありません。
これらの機能と最大出力電圧が印加電圧によって決定されるということは、
ユニットを電氣的に調整または調整する必要なしに相互交換または交換で
きることを意味します。車軸をCW（シャフト端のビュー）で回すと、信
号が増加します。要求に応じて他の出力信号にも対応可能です。
トランスデューサーは、アナログ出力とはまったく別の論理信号を送信し
ます。これを使用して、測定エラーを回避するために、リセット期間中の
A/D変換を禁止できます。

ハウジングは、適合プラグを備えた保護クラスIP 65に準拠しており、機械
プラント、および車両の設計部門の厳しい要件に特に適しています。



説明	
ケース	陽極酸化アルミニウム, 軸路シール化
シャフト	ステンレススチール
ベアリング	ステンレス製ボールベアリング
抵抗素子	導電性プラスチック
ブラシ素材	貴金属マルチフィンガーワイパー
電気回路	ハイブリッド回路内蔵
接続	6ピンコネクタ (アクセサリ参照)

機械的仕様	
寸法	図面参照
取付方法	クランプ Z 3-31 3個
機械的動作範囲	360, 連続 °
許容軸荷重(軸方向および半径方向)	45 N
始動トルク	<1.5 Ncm
最大動作速度	2000 min ⁻¹
重量	170 g

電氣的仕様	
電氣的有効角度	360 °
絶対リニアリティ AW 360ZE-10	± 0.07 %
AW 360ZE-11	± 0.035 %
繰返し精度	0.002 (Δ 0.007°) %
抵抗の温度係数	100 ppm/K
回路への供給電圧 ± U _B	±15(±1) V
ポテンシオメータへの供給電圧 U _{Ref}	≤+10 V
信号禁止範囲 (± U _B ~ 0)	約50 μs
ゼロオフセット	< 2 mV
最大電位差 U _{Ref}	±2 mV
最大出力電流	5, 短絡保護 mA
出力抵抗	< 0.1 Ω
電子回路の静止電流	10 mA
絶縁抵抗 (250 VDC, 1 bar, 2 s)	≥ 10 MΩ
耐電圧 (50 Hz, 2 s, 1 bar, 250 VAC)	≤ 100 μA

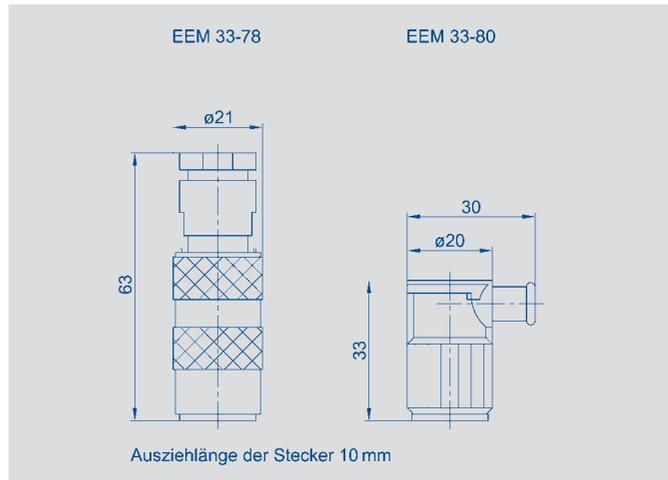
環境データ	
温度範囲	0... +70 °C
振動	10...2000 Hz A _{max} = 0.76 mm a _{max} = 20 g
衝撃	50 g 11 ms
寿命	50 x 10 ⁶ movem.
保護等級	IP 65 (DIN 400 50 / IEC 529) (EEM 33-78コネクタ使用時)

同梱品

マウンティングクランプ Z 3-31 x 3個

推奨アクセサリ

嵌合栓 EEM 33-78
 保護クラス IP 67,
 直角プラグ EEM 33-80
 保護クラス IP 40,
 フォークカップリング Z104 G 6
 (バックラッシュフリー)
 フォークカップリング Z105 G 6
 (バックラッシュフリー)
 ディスプレイはプロセス制御
 インジケータ-MAP
 シグナルコンディショナ
 MUP/MUK



注文番号	
タイプ	Art.no.
AW 360 ZE-10	011021
AW 360 ZE-11	011022