

産業用ポテンショメータ
AWS360 ZE シリーズ



特長

- 360° フル出力
- 非常に優れた絶対直線性
- 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
- 5,000万回の長寿命
- 10 mmシャフトを備えた堅牢な産業用バージョン
- 保護構造IP 65

AWS360ZEは360度ポテンショメータAW 360 ZEの「ヘビーデューティ」バージョンで、過酷な条件が適用されるアプリケーションに特に適しています。

その堅牢な設計は、産業プラントや重工業に向けとなっております。ケースは防水仕様で、シャフト通路はパッキンで密閉されています。電氣的接続は、本体側面にコネクタがあります。

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ビットの分解能を持つ角度トランスデューサとして動作し、10ビットの絶対精度を提供します。

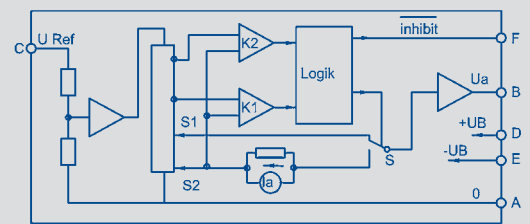
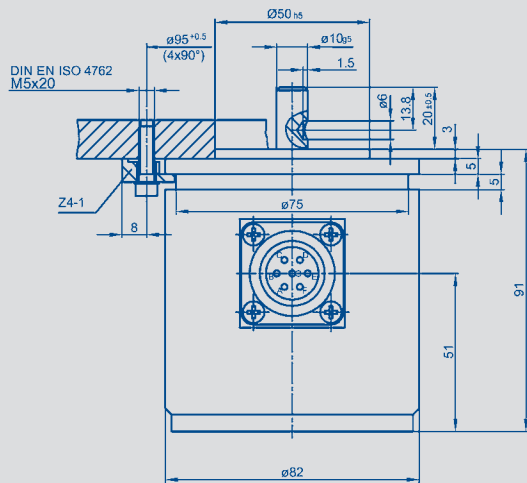
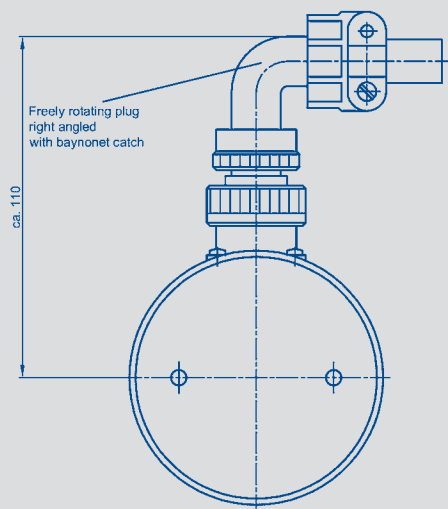
AW 360 ZEは2つのワイパーとそのハイブリッド回路により、360度の回転すべてで使用できるため、使用できない不感帯があるという、他のポテンショメータで起こりうる制限がありません。

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。

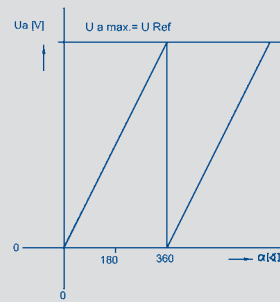
これらの機能と最大出力電圧が印加電圧によって決定されるということは、ユニットを電氣的に調整または調整する必要なしに相互交

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。

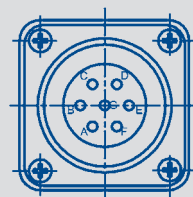
トランスデューサは、アナログ出力とはまったく別の論理信号を送信します。これを使用して、測定エラーを回避するために、リセット期間中のA/D変換を禁止できます。



Connection diagram



Output signal (only cw!)



Connector pin assignment

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	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	
取付位置	任意	
接続	7ピンコネクタ; 全金属製丸型プラグ、自由に回転可能、90度直角、保護クラスIP 65、差し込み構造	
電気回路	ハイブリッド回路内蔵	
機械的仕様		
寸法	図面参照	
取付方法	クランプ Z 4-1 4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)	300	N
始動トルク	<10	Ncm
最大動作速度	2000	min ⁻¹
重量	ca. 1 200	g
電氣的仕様		
電氣的有効角度	360	°
絶対リニアリティ	±0.07	%
繰り返し精度	0.002 (Δ0.007 °)	%
抵抗の温度係数	typical 100	ppm/K
回路への供給電圧 UB	±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 (+ UB ~ 0)	50	µs
ゼロオフセット	< 2	mV
最大電位差 U _{Ref}	± 2	mV
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		
温度は二	0... +70	°C
振動	10...2000 A _{max} = 0.76 a _{max} = 20	Hz mm g
衝撃	50 11	g ms
寿命	50 x 10 ⁶	movem.
保護等級	IP 65 (DIN 400 50 / IEC 529)	

同梱品

マウンティングクランプ Z4-1 x 4個
直角プラグ, よじれ防止スリーブ x 1個
Canon No.: CA 08 COM-E16S-1S-B,

推奨アクセサリ

スプリング式バックラッシュフリーカップリング
Z110 G10,
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.
AWS 360 ZE-10	011061