

表示器モデルA-AI-1

JP



表示器モデルA-AI-1

**WIKAI**

Part of your business

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG  
All rights reserved.  
WIKA<sup>®</sup> is a registered trademark in various countries.

ご使用前に本取扱説明書をお読みください。

後で使用するために保管してください。

## 目次

<b>1. 概要説明</b>	<b>4</b>
<b>2. 安全性</b>	<b>5</b>
2.1 使用目的	5
2.2 取扱者の技術知識	6
2.3 特別注意事項	7
2.4 ラベル/安全マーク	8
<b>3. 仕様</b>	<b>10</b>
<b>4. 設計と機能</b>	<b>11</b>
4.1 製品説明	11
4.2 納品	12
<b>5. 製品搬送、パッケージング、保管</b>	<b>12</b>
5.1 製品搬送	12
5.2 パッケージング	12
5.3 保管	12
<b>6. 試運転、運転</b>	<b>13</b>
6.1 電気接続	13
6.2 ピンアサイン	13
6.3 ディスプレイ設定	15
<b>7. メンテナンスと清掃</b>	<b>18</b>
7.1 メンテナンス	18
7.2 清掃	18
<b>8. 故障</b>	<b>19</b>
<b>9. 分解、返却、廃棄</b>	<b>20</b>
9.1 分解	20
9.2 返却	20
9.3 廃棄	21
<b>Appendix 1 :EU適合宣言について A-AI-1</b>	<b>22</b>

EU適合宣言はWebにて確認可能です。[www.wika.com](http://www.wika.com)

## 1. 一般情報

### 1. 製品概要

- 表示機モデルA-AI-1は、最先端の技術に基づいて製造されています。すべての構成部品は、製造時に厳しい品質と環境基準の対象にしています。生産工場はISO 9001とISO 14001の認証を得ています。
- この取扱説明書には、この計器の取扱に関する重要な情報が含まれています。安全に作業するには、すべての安全指示と作業指示を遵守する必要があります。
- 機器の使用範囲については、地域の事故防止規制および一般的な安全規制を遵守してください。
- この取扱説明書は製品の一部であり、機器のすぐ近くに保管し、作業者がいつでも簡単にアクセスできるようにしてください。
- 作業前、取扱者は作業を開始する前に、この取扱説明書を注意深く読み、理解している必要があります。
- 使用目的に反して製品を使用したことによる損傷、これらの操作手順の不遵守、取扱者が十分な技能を持っていなかった場合、または機器の不正な変更が発生した場合、製造者の責任は無効になります。
- その他諸条件は販売契約時の書類をご参照ください。
- 技術的な変更の対象となります。
- 追加情報

インターネットアドレス

[www.wika.de](http://www.wika.de) / [www.wika.com](http://www.wika.com)

関連するデータシート

AC 80.07

アプリケーションコンサルタント

Tel.: (+49) 9372/132-9986

Fax: (+49) 9372/132-8767

E-mail: [info@wika.de](mailto:info@wika.de)

Jp

### 説明記号



#### 警告!

...回避しないと、重傷または死亡につながる可能性のある潜在的に危険な状況を示します。



#### 注意!

...回避しないと、軽傷を負ったり、機器や環境に損傷を与えたりする可能性のある潜在的に危険な状況を示します。



#### 情報

...効率的でトラブルのない操作のための有用なヒント、推奨事項、および情報を意味します。



#### 危険!

...電気によって引き起こされる危険を特定します。安全上の注意事項を守らないと、重傷または死亡事故の危険があります。

## 2. 安全性



#### 警告!

設置、試運転、および操作の前に、測定範囲、設計、および特定の測定条件に関して適切な機器が選択されていることを確認してください。  
遵守しない場合、重傷を負ったり、機器が損傷したりする可能性があります。



さらに重要な安全上の注意事項は、これらの操作手順の個々の章に記載されています。

### 2.1 使用目的

表示器モデルA-AI-1は、トランスミッタと対応する出力コネクタ(角型コネクタ)の間に挿入するのに適しています。

## 2. 安全性

この機器は、ここで説明する使用目的のためにのみ設計および製造されており、それに応じてのみ使用できます。

これらの取扱説明書に含まれる技術仕様を遵守する必要があります。技術仕様外の取り扱いまたは操作には、機器の使用を直ちに停止し、WIKAサービスエンジニアによる検査が必要です。

Jp

精密電子測定器の取り扱いには注意が必要です（湿気、衝撃、強磁場、静電気、極端な温度から保護し、機器やその開口部に物を入れないでください）。プラグとソケットはコンタミから保護する必要があります。

機器を低温から高温の環境に輸送すると、結露が発生して機器が誤動作する可能性があります。動作を再開する前に、機器の温度と室温が等しくなるのを待ちます。

製造者は、使用目的に反する操作に基づきいかなる種類の請求に対しても責任を負わないものとします。

### 2.2 取扱者の技能



#### 警告!

#### 知識、技能が不十分な場合、怪我のリスクがあります!

不適切な取り扱いは、重大な怪我や機器の損傷につながる可能性があります。

- これらの取扱説明書に記載されている取扱は、以下に記載されている十分な知識、技能を持った取扱者のみが行うことができます。
- 十分な知識を持たない方を危険なエリアから遠ざけてください

#### 十分な技能を持った電気技術者

十分な技能を持った電気技術者とは、技術トレーニング、ノウハウ、経験、および国別の規制、現在の基準、指令に関する知識に基づいて、電気システムの作業を実行し、自身で判断と認識が可能で、潜在的な危険を回避できる人です。

十分な技能を持った電気技術者は、働いている作業環境のために特別に訓練されており、関連する基準と規制を知っている必要があります。  
十分な技能を持った電気技術者は、現在の法的な事故防止規則に準拠する必要があります。

### 2.3 特別警告



#### 危険!

電流によって死亡する危険があります。  
通電部に触れると、直接死に至る危険があります。  
機器は、十分な技能を持った担当者のみが設置および取り付けることができます。



#### 警告!

この機器を安全装置または非常停止装置で使用しないでください。機器を誤って使用すると、怪我や物的損害を引き起こす可能性があります。

この機器は、電子測定機器に関連する安全規制に従って設計およびテストされています。

計測器を問題無く信頼してご使用いただくには、この取扱説明書に記載されている一般的な安全対策と計測器固有の安全指示に従わなければなりません。



#### 警告!

- 第3章「仕様」に従って作業条件を守ってください。
- 表示器表示器カバーを開く前に、電源から切り離してください。機器と接続する際には、すべてのコンポーネントが直接接触しないように保護されていることに注意してください。
- 電気、低電力、および高電力システムの標準規制と安全規則、特に国固有の安全規制 (VDE 0100など) を順守してください。

## 2. 安全性



### 警告!

- 他のデバイス(PCなど)に接続する場合は、配線を特に慎重に設計してください。特定の状況下では、他社製デバイスの内部接続(たとえば、安全アースに接続されたGND)により、許容できない電圧が発生する可能性があります。
- 接続されたケーブルが30メートルより長い場合、またはケーブルが屋外にある場合は、追加の適切な過電圧保護をする必要があります

たとえば、次の場合、オペレーターの安全が危険にさらされる可能性があります。

- 機器に目に見える損傷がある。
- 機器が仕様どおりに機能しない。
- 機器が不適切な条件下で長期間保管されている。

疑わしい点がある場合は、修理またはメンテナンスのために機器を製造元に返送してください

## 2.4 ラベル / 安全マーク

### 2.4.1 製品ラベル

		記号の説明については、次のページを参照してください
Digital-Anzeige/-Indicator A-AI-1		
Eingang/Input : 4 ... 20 mA		入力電流
2-Leiter/-wire		
Spannungsabfall/Voltage Drop: DC 2 V		供給電源
Bestell-/Order Code : A-AI-1-HZ-Z		オーダーコード
Bestell-Nr./Order No. : 7082534		注文アイテム番号
Serien-Nr./Serial No. : 1234567		シリアル番号
→	YYYY-MM	製造日
WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG D-63911 Klingenberg Made in Germany		



## 2. 安全性/ 3. 仕様

### 2.4.2 記号の説明



機器を取り付けて試運転する前に、必ず取扱説明書をお読みください。



#### CE, Communauté Européenne

このマークが付いている機器は、関連する欧州指令に準拠しています。

JP

## 3. 仕様

### 取付型表示器

#### ディスプレイ

原理	7セグメントLCD、4桁デジタル表示、文字サイズ10 mm
表示範囲	-1999 ... 9999
精度	±0.2 % of the measuring span ±1 digit
応答性	5 measurements/sec

#### 供給電源

電気接続	4 ... 20mA出力およびDIN175301-803Aへの角型コネクタを備えたトランスミッタへ接続。
電源	必要なし、電源は4 ... 20mAループから供給されるため
電圧降下	約 DC 2 V
許容電流容量	max. 25 mA (40 mA short term)

#### ケース

材質	ABS、ポリカーボネート製フロントウィンドウ
保護等級	IP65 (EN 60529 / IEC 529)
配管径	約 48.5 x 48.5 x 35.5 mm (角型コネクタなし) 約 90 x 50.5 x 39.5 mm (角型コネクタ付き)
重量	約 80 g

### 3. 仕様

#### 許容周囲条件

温度条件	-20 ... 50 °C
保管温度	-20 ... +70 °C
相対湿度	< 80 % r.h. 結露無きこと
温度影響	0.1 % / 10 K

Jp

#### CE 適合

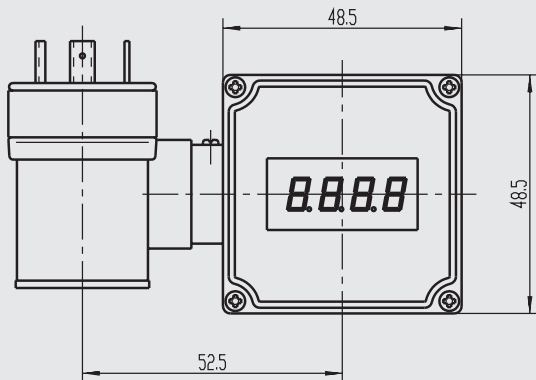
EMC 指令 EN 61326エミッション(グループ1、クラスB)および干渉耐性(産業用アプリケーション)

RoHS 指令

詳細な仕様については、WIKAデータシートAC80.07および注文シートを参照してください。

### 寸法 mm

#### 4. 設計と機能



### 4.1 概要

モデルA-AI-1は、標準の4 ... 20mA信号の汎用のマイクロプロセッサ制御インジケータです。独自の電源をとる必要ありません。測定電流から直接給電されます。測定値の表示は、表示範囲が-1999 ... 9999の4桁のLCDディスプレイで表示されます。

A-AI-1は、あらゆるトランスミッタと接続できるように設計されています (4 ... 20 mA出力)。インジケータ表示範囲とトランスミッタの組み合わせ設定は、測定範囲の上限と下限、および小数点を直接入力することにより行われます。パラメータや設定地の変更は、カバーを取り外すとアクセスできる3つのキーを使用して入力します。プログラム可能なすべてのパラメータはEEPromに保存され、電源が失われた場合でも (最低10年間) 保持されます。

独自の自己診断機能があり、機器の主要コンポーネントが正しく機能していることを継続的に確認できます。オーバレンジまたはアンダーレンジの状態のレポートと同様に、統合自己診断機能は、高い操作安全性を保証します。

テスト済みで完全に校正された状態で提供されます。最初にアプリケーション用に構成する必要がありますが、直ぐにお使い頂ける準備ができています。6.3章「ディスプレイの構成」を参照してください。

### 4.2 納品

以下製品とアクセサリが付属されております。

- 表示器本体
- 固定用ネジ 2本 (68 mm と 75 mm)
- シーリング
- 取扱説明書

出荷明細を見て内容物を確認してください。

## 5. 輸送、梱包、保管

### 5. 製品搬送、パッケージング、保管

#### 5.1 製品搬送

輸送中に生じた可能性のある損傷がないか、ご使用前に確認してください。明らかな損傷がある場合は直ちに連絡して下さい。

Jp

#### 5.2 パッケージング

取り付ける直前まで開封しないでください。

輸送（設置場所の変更、修理のための発送などで）に最適な保護を提供するため、梱包は保管してください。

#### 5.3 保管

保管場所での許容条件：

- 保管温度：-20 ... +70 °C
- 湿度：0 ... 80 % r. h.（結露無き事）

暴露を避けるため次の要因に気を付けてください。

- 直射日光または高温の物体への接近
- 機械的振動、機械的衝撃（強く置く）
- 煤、蒸気、ほこり、腐食性ガス
- 爆発の可能性のある環境、可燃性の雰囲気

インジケータは、上記の条件を満たす場所に元のパッケージで保管してください。元のパッケージが利用できない場合は、以下の説明に従って機器を梱包して保管します。

1. 機器を帯電防止プラスチックフィルムで包みます。
2. 機器を衝撃吸収材と一緒にパッケージに入れます。
3. 長期間（30日以上）保管する場合は、乾燥剤が入ったパッケージの中に入れてください。



#### 警告!

機器を保管する前に（以下の操作）、残っているメディアをすべて取り除きます。これは、流体が健康に有害である場合に特に重要です。腐食性、毒性、発がん性、放射性など。

## 6. 試運転

### 6. 試運転と稼働

#### 6.1 電気接続

接続は、DIN 175301-803 Aに準拠したコネクタ用の特定のアダプタ設計を使用して、既存の変換器とコネクタの間にプラグを差し込むだけで行われます。計測器は測定電流から直接給電されるため、別途電源は必要ありません。



接続と試運転は、十分な技能を持った技能者が行う必要があります。誤った接続は、この表示器を損傷する可能性があります。



#### 注意!

最大許容入力電流40mAに注意してください。

#### 6.2 ピンアサイン

コネクタのピンアサインは、それぞれの入力信号で最も一般的に使用される構成で設計されています。ピンアサインメントは規格化されていないため、接続された機器の割り当てと一致しない場合があります。

#### モデルA-AI-1角型コネクタの標準ピンアサインメント

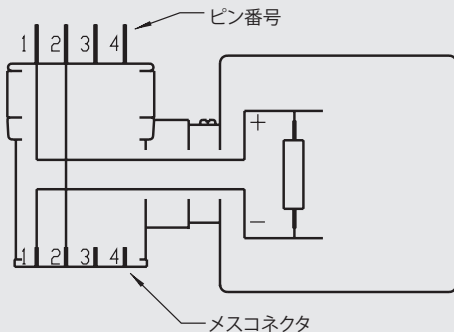
Contact no.	配線色	ピン	メスコネクタ
1	グレー	display +	display -
2	赤	connected	
3	--	n.c.	n.c.
4	--	n.c.	n.c.

n.c. = not connected

## 6. 試運転

角型コネクタでは、ピン番号2がメス側に直接接続されています(1:1)。ピン番号1(+)とメス番号1(-)の間にA-AI-1があります。

Jp



接続するトランスミッタの接点2に負の電源端子がなく、端子番号1に正の電源端子がない場合は、A-AI-1角型コネクタと外部コネクタのピンアサイメントを一致させる必要があります。これを行うには、A-AI-1角型コネクタを開き、番号1と番号2のケーブルを交換して、接続するトランスミッタの接続と一致させます。

次に、角型コネクタの両方の番号に応じて配線します。

### 角型コネクタアサイメントの変更に関して

ドライバーを使用して側面のくぼみから、カップリングを持ち上げます。関連する入力信号に従ってアサイメントを変更します。

次に、カップリングをカバーに戻します。選択できる方向は4つあり、90度ごとです。角型コネクタを取り付け、ユニットに付属の長いボルトを使用してコネクタをねじ込みます(シールを忘れないでください)。

### 6.3 ディスプレイの構成

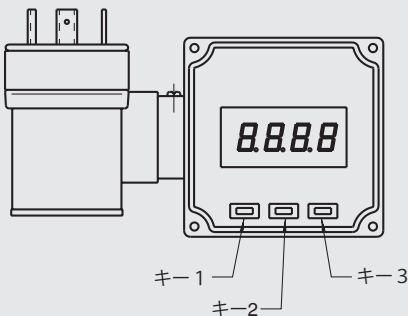
機器を構成するには、最初にカバーを慎重に取り外して、後ろのキーに届くようにする必要があります。これを行うには、ケースの角にある4本のネジを外す必要があります。

#### 操作キー

キー1 メニュー、オプション、セーブセッティングの呼び出し

キー2 パラメーター値 +

キー3 パラメーター値 -



カバーを取り外したら、機器を構成するには次の手順を実行します。

- メニューにアクセスするには、値が表示されているときに、ディスプレイに「dP」が表示されるまでキー2を2秒間押します。
- パラメータ値を設定するには、キー2と3を押します。
- 設定値を保存するには、キー1を押します。パラメータ名がもう一度ディスプレイに表示されます。
- 次に変更するパラメーターに移動するには、キー1を押します。パラメーターの名前がディスプレイに表示されます。



入力中に60秒間キーを押さないと、機器の設定が中断されます。以前に保存した値は失われません。

## 6. 試運転

### A-AI-1 のパラメータ

パラメータ	値	製品説明
キー1	キー2、キー3	
dP	小数点の位置 (小数点)	
	----	Max. 表示範囲: -1999 ... 9999
	---.	Max. 表示範囲: -199.9 ... 999.9
	--.---	Max. 表示範囲: -19.99 ... 99.99
	-.---	Max. 表示範囲: -1.999 ... 9.999
di.Lo	表示範囲の下限 (lowが表示)	
	-1999 ... 9999	この値は、入力信号= 4mAのときに表示されます。
di.Hi	表示範囲の上限 (highが表示)	
	-1999 ... 9999	この値は、入力信号= 20mAのときに表示されます。
Li	測定範囲限界 (limit)	
		非アクティブ化 測定範囲の制限を超えることは、測定制限まで許可されます (注を参照)
		アクティブ、(エラー表示): 測定範囲は正確に入力信号に制限されます。これを超えるか下回ると、対応するエラーメッセージが表示されます。
	on.rG	アクティブ、(表示 測定範囲 制限): 測定範囲は正確に入力信号に制限されます。これを超えるか下回ると、表示範囲の制限が表示されます。(例:湿度0 ... 100%r.Hの場合:設定範囲を下回ると0が表示され、設定範囲を超えると100が表示されます。)
		測定限界を(両端で)超えると、限界設定に関係なく、対応するエラーメッセージ(「Err.1」または「Err.2」)が表示されます。測定限界は約3.7~約20.8mAです。
FiLt	Filter (filter)	
	oFF	Filter deactivated
	0.1 ... 2.0	小さな変動ごとにディスプレイが「ジャンプ」するのを防ぎ単一のスパイクを抑制するためにフィルターをアクティブにします。数値が大きいほど、フィルタリングが強力になります。



測定限界を(両端で)超えると、限界設定に関係なく、対応するエラーメッセージ(「Err.1」または「Err.2」)が表示されます。測定限界は約3.7~約20.8mAです。



## オフセットとスロープの設定

オフセットとスロープの設定は、センサの許容誤差を補正し、トランスミッタの偏差を微調整するために使用されます。

オフセットとスロープを設定するには、次の手順を実行します。

- 実際の値が表示されている間に、ディスプレイに「oFFS」が表示されるまで、キー3を2秒間押します。
- パラメータ値を設定するには、キー2と3を押します。
- 設定値を保存するには、キー1を押します。パラメータ名がもう一度ディスプレイに表示されます。
- 次の変更するパラメータに移動するには、キー1を押します。パラメータの名前がディスプレイに表示されます

パラメータ	値	製品説明
キー1	キー2、キー3	
<b>oFFS</b>	Zero offset (offset)	
	<b>-5.00 … 5.00</b>	オフセットの入力は数字で行われます。設定したオフセット値を測定値から差し引きます
<b>ScAL</b>	Slope (scale)	
	<b>-5.00 … 5.00</b>	スロープ係数の入力は%で行われます 表示される値は、次の式に従って計算されます。 表示=(測定値-オフセット-di.Lo) * (1 + 勾配補正[%/ 100]) + di.Lo

## オフセットとスロープ設定の例

圧力トランスミッタの接続

オフセットおよびスロープ設定なしの計測器表示は次のとおりです。

0barで= 0.08、20barで= 20.02

これから計算されます：

ゼロ点： 0.08

スロープ 20.02 - 0.08 = 19.94

偏差 0.06 = 設定勾配-実際の勾配= 20.00 - 19.94

したがって、以下を設定する必要があります。

Offset = 0.08 = zero error

Scale = 0.30 = 偏差/実際のスロープ(傾き) = 0.06 / 19.94 = 0.0030 = 0.30%

## 6. 試運転 / 7. メンテナンスとクリーニング

### 最小/最大値メモリ

機器には最小/最大値のメモリがあります。これには、表示される最小値と最大値が保存されます。最小/最大値メモリは揮発性メモリです。つまり、電源が遮断されると、保存されている値は失われます。

Jp

	キー	表示
最小値を呼び出すには:	キー3を短く押します	「Lo」が短時間表示された後、2秒最小値が表示されます。
最大値を呼び出すには:	キー2を短く押します	「Hi」が短時間表示された後、2秒最大値が表示されます。
最小/最大値を削除するには:	キー2と3を同時に2秒間押します。	「CLR」がディスプレイに短時間表示され、最小/最大値が現在の表示値にリセットされます。

## 7. メンテナンスとクリーニング

### 7.1 メンテナンス

本機器はメンテナンス不要です。  
修理はメーカーのみが行います。

### 7.2 クリーニング



#### 注意!

- 清掃する前にインジケータを主電源から外してください。
- 湿らせた布で拭きます
- 電気接続部は湿気と接触してはなりません。



返却については、9.2「返却」を参照してください。

## 8. 故障

### 8. 故障

故障状態を検出すると、対応するエラーコードが表示されます。  
次のエラーコードが定義されています。

エラー	原因	対策
<b>Err.1</b> 測定範囲を超過	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 入力信号が大きすぎる</li><li>■ 接続不良</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 入力信号がもう一度許容範囲内に入ると、エラーメッセージは自動的にリセットされます</li><li>■ トランスミッタとインジケータの構成(入力信号など)を確認してください。</li></ul>
<b>Err.2</b> 許容範囲以下の測定値	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 入力信号が低すぎる</li><li>■ 電流値が4mA以下</li><li>■ センサーパーンアウト</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 入力信号がもう一度許容範囲内に入ると、エラーメッセージは自動的にリセットされます。</li><li>■ トランスミッタとインジケータの構成(入力信号など)を確認してください。</li></ul>
<b>Err.3</b> 表示範囲超過	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定範囲設定が正しくありません</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 表示値がもう一度&lt;9999になると、エラーメッセージはリセットされます。</li></ul>
<b>Err.4</b> 表示範囲が下限以下	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定範囲設定が正しくありません</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 入力信号がもう一度許容範囲内に入ると、エラーメッセージは自動的にリセットされます。</li></ul>
<b>Err.7</b> システムエラー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 稼働温度が高すぎる、または低すぎる。</li><li>■ 機器の故障</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 許容温度を遵守してください</li><li>■ 機器交換</li></ul>
<b>Err.11</b> 値を計算できませんでした	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定範囲設定が正しくありません</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 設定と入力信号を確認してください</li></ul>

JP

## 8. 故障/ 9. 取り外し、返却、廃棄



### 注意!

上記の方法で障害を解消できない場合は、取り付け可能なインジケータをすぐにシャットダウンしてください。信号がないことを確認し、誤って稼働させないようにする必要があります。

この場合、メーカーにお問い合わせください。

返品が必要な場合は、9.2「返品」の指示に従ってください。

Jp

## 9. 取り外し、返却、廃棄



### 警告!

取り外された機器に残留媒体があると、人、環境、および機器にリスクが生じる可能性があります。

十分な予防措置を講じてください。

### 9.1 取り外し

まず電源を切り、次に角型コネクタ、インジケータ、トランスミッタが接続されているアングルネジを緩めます。プラグとインジケータを取り外します。次に、角型コネクタをトランスミッタに取り付けて固定します。トランスミッタに元々付属しているネジを使用してください。短い方です。

### 9.2 返却



### 警告!

インジケータを送付するときは、次の点に注意してください。

WIKAIに配送されるすべての機器には、いかなる種類の有害物質（酸、浸出液、溶液など）が含まれてはなりません。

機器を返却するときは、元のパッケージまたは適切な輸送梱包を使用してください。

## 9. 取り外し、返却、廃棄

### 損傷を避けるために

1. 機器を帯電防止プラスチックフィルムで包みます。
2. 機器を衝撃吸収材と一緒にパッケージに入れます。衝撃吸収材を配送ボックスのすべての側面に均等に配置します。
3. 可能であれば、乾燥剤が入ったバッグをパッケージの中に入れます。
4. 精密機器の輸送として貨物にラベルを付けます。



返品に関する情報は、当社のローカルWebサイトの「サービス」という見出しから確認できます。

### 9.3 廃棄

不適切な廃棄は環境を危険にさらす可能性があります。

機器のコンポーネントと梱包材は、環境に適合した方法で、その国ごとの廃棄物処理規則に従って廃棄してください。

JP



Jp

## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

**Dokument Nr.:** 11534117.02  
**Document No.:**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte  
*We declare under our sole responsibility that the CE marked products*

**Typenbezeichnung:** A-AI-1  
**Type Designation:**

**Beschreibung:** Austeckanzeige für Messumformer  
**Description:** *Attachable Indicator for Transmitter*

gemäß gültigem Datenblatt: AC 80.07  
*according to the valid data sheet:*

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen: Harmonisierte Normen:  
*comply with the essential protection requirements of the directives: Harmonized standards:*

2011/65/EU Gefährliche Stoffe (RoHS)	EN 50581:2012
2011/65/EU Hazardous substances (RoHS)	
2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61326-1:2013
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)	

Unterszeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

**WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG**

Klingenberg, 2016-06-14

Fokko Stuke, Director Operations  
Electronic Products – Industrial Instrumentation

Steffen Schlesiona, Director Quality Management  
Industrial Instrumentation

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Alexander-Wiegand-Strasse 30  
63911 Klingenberg  
Germany

Tel. +49 6372 132-0  
Fax +49 6372 132-400  
E-Mail [info@wika.de](mailto:info@wika.de)  
[www.wika.de](http://www.wika.de)

Kernmitgliedergesellschaft: Sitz Klingenberg –  
Anteilsgenossenschaft: ASCHAFFENBURG HRA 1819  
Komplementärin: WIKAI Verwaltungs SE & Co. KG –  
Sitz Klingenberg – Anteilsgenossenschaft: ASCHAFFENBURG  
HRA 4986

Komplementärin:  
WIKAI International SE – Sitz Klingenberg –  
Anteilsgenossenschaft: ASCHAFFENBURG HRA 10605  
Vorstand: Alexander Wiegand  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egl



WIKA subsidiaries worldwide can be found online at [www.wika.com](http://www.wika.com).



**WIKAI Japan K. K.**  
MG Shibaura Bldg. 6F  
1-8-4, Shibaura, Minato-ku  
Tokyo 105-0023  
Tel.: +81 3 5439-6673  
Fax: +81 3 5439-6674  
[info@wika.co.jp](mailto:info@wika.co.jp)  
[www.wika.co.jp](http://www.wika.co.jp)