

ENGLISH

Description

AP and APR Series transducers combine a PRiME technology and a signal conditioner into a single package. This provides higher accuracy, lower wiring costs, easier installation and save valuable panel space.

AP series feature an RMS output and APR Series feature a True RMS output. They are designed for application on sinusoidal (AP) and distorted current waveforms (APR) such as VFD (variable frequency drive) outputs.

Trouble shouting

1. Sensor has no output

- Polarity is not properly matched. Correct wiring polarity.
- Monitored load is not AC or is not on. Check that the monitored load is AC and that it is actually on.

2. Output Signal Too Low

- The switch may be set in a range that is too high for current being monitored. Move jumper to the correct range.
- Monitored current is below minimum required. Loop the monitored wire several times through the aperture until the "sensed" current rises above minimum. Sensed Amps = (Actual Amps) x (Number of Loops). Count loops on the inside of the aperture.

3. Output Signal is always at maximum

- The switch may be set in a range that is too low for current being monitored. Move jumper to the correct range.

For 0-5, 0-10 V DC Models

Output Signal Too Low

- Output load too low. Check output load, be sure it is at least 10 kΩ.

For 4-20 mA Models

1. Sensor has no output

Power supply is not properly sized. Check power supply voltage and current rating.

2. Output Signal Too Low

The load current is not sinusoidal (AP only). Select an APR transducer that works on distorted waveforms.

3. Sensor is always at 4 mA

Monitored load is not AC or is not on. Check that the monitored load is AC and that it is actually on.

FRANCAIS

Description

Les séries de capteurs AP et APR intègrent la technologie PRiME et un conditionnement de signal dans un seul boîtier. Ceci permet une plus grande précision, un coût de connexion moins élevé et une installation mécanique facile. La série AP est à sortie RMS et la série APR est à sortie TRMS. Ces capteurs sont adéquats pour la mesure des courants alternatifs sinusoïdaux (AP) et non sinusoïdaux (APR) tels les sorties d'onduleurs de tension.

Problème

1. Absence de signal de sortie

- La polarité n'est pas correcte. Vérifier et corriger la connexion du secondaire.
- Le courant mesuré est inexistant ou il n'est pas alternatif. Vérifier le fonctionnement de l'installation et que le courant primaire soit alternatif.

2. Signal de sortie trop faible

- Le calibre peut être mis dans une gamme qui est trop forte pour le courant surveillé. Déplacer le calibre dans une gamme adaptée.
- Le courant mesuré est inférieur au calibre minimum. Effectuer plusieurs tours du câble primaire autour du trou du capteur jusqu'à atteindre le calibre sélectionné. Courant mesuré = (courant primaire) x (Nombre de tours). Compter le nombre de fils qui passent à travers le trou.

3. Le signal de sortie est au maximum

- Le calibre peut être mis dans une gamme trop inférieure par rapport au courant mesuré. Déplacer le calibre dans une gamme adéquate..

Pour les modèles 0-5, 0-10 V DC

Signal de sortie trop faible

- L'impédance de sortie trop faible. Vérifier la charge du secondaire elle doit être supérieure à 10 kΩ.

Pour les modèles 4-20 mA

1. Absence de signal de sortie

L'alimentation n'est pas adaptée. Vérifier la tension et le courant de l'alimentation.

2. Le signal de sortie est trop faible

Le courant primaire n'est pas sinusoïdal (seulement pour la série AP). Sélectionner un capteur APR qui fonctionne en présence de signaux alternatifs non sinusoïdaux.

3. Le capteur est toujours à 4 mA

Le courant mesuré est inexistant ou il n'est pas alternatif. Vérifier le fonctionnement de l'installation ou que le courant primaire soit alternatif.

DEUTSCH

Beschreibung

Die AP und APR-Baureihe ist eine Kombination von PRiME technologie und Signalaufbereitung in einem einzigen Gehäuse. Dadurch werden eine höhere Genauigkeit, niedrigere Verdrahtungskosten sowie eine leichtere Installation erreicht und wertvoller Platz auf der Schalttafel eingespart.

Fehlersuche

1. Sensor liefert kein Ausgangssignal

- Anschlüsse der Spannungsversorgung vertauscht. Polarität der Anschlüsse richtig stellen.
- Überwachte Last ist kein Wechselstromverbraucher oder ist nicht eingeschaltet. Stellen Sie sicher, dass es sich um einen Wechselstromverbraucher handelt und er eingeschaltet ist.

2. Ausgangssignal zu niedrig

- Der schalter ist vielleicht auf einen Messbereich gesetzt, der für den Strom, der überwacht wird, zu hoch ist. Versetzen Sie den Jumper auf den richtigen Messbereich.
- Überwachter Strom ist unter dem erforderlichen Minimum. Führen Sie die Leitung mit dem zu überwachenden Strom mehrere male durch die Öffnung bis der erforderliche Minima Strom erreicht ist. Gemessener Strom = (Strom im Leiter) x (Anzahl der Windungen). Für die Windungszahl ist die Anzahl der Leiter innerhalb der Öffnung maßgeblich.

3. Ausgangssignal immer am Endwert

- Der schalter ist vielleicht auf einen Messbereich gesetzt, der für den Strom, der überwacht wird, zu niedrig ist. Versetzen Sie den Jumper auf den richtigen Messbereich.

Fehlersuche 0-5, 0-10 V DC - Modellen

Ausgangssignal zu niedrig

- Zu niedriger Lastwiderstand. Überprüfen Sie den Lastwiderstand und stellen Sie sicher, dass er wenigstens 10 kΩ.

Fehlersuche 4-20 mA-Modellen

1. Sensor liefert kein Ausgangssignal

Die Stromversorgung ist nicht richtig dimensioniert. Überprüfen Sie Nennspannung und Nennstrom der Stromversorgung.

2. Ausgangssignal zu niedrig

Der Laststrom ist nicht sinusförmig (nur für AP). Wählen Sie einen APR-Messumformer, der auch verzerrte Kurvenformen verarbeiten kann.

3. Der Sensor liefert immer 4 mA

Die überwachte Last ist kein Wechselstromverbraucher oder ist nicht eingeschaltet. Stellen Sie sicher, dass es sich um einen Wechselstromverbraucher handelt und er eingeschaltet ist.

日本語

特徴

AP及びAPRシリーズは、新技術：プライムテクノロジーと信号変換器を兼ね備えたトランスデューサーです。高精度で、配線コストの低減、簡易装着、そしてパネルスペースの節約が可能です。APシリーズはRMS出力機能、APRシリーズはT-RMS出力機能搭載です。これらは、正弦波（AP）や、VFD（可変周波数ドライブ）出力のような、歪電流波形（APR）に適用した設計となっています。

トラブルシューティング

1. センサーの出力がでない

- 極性は一致していますか？配線が正しいかご確認ください。
- 入力信号がACになっていない、もしくは電源が切れていませんか？入力信号がACになっており、かつ電源が入っていることをご確認ください。

2. 出力信号が極端に低い

- スイッチを電流の規定最大値より高い値に設定していませんか？スイッチを正しいレンジにセットしてください。
- 電流値を規定最小値より低くしていませんか？ワイヤーをセンシングヘッドに通し、電流値が規定値に上昇する巻数まで巻いてください。

電流値の目安 = (現在の電流値) × (巻数) / センシングヘッド内の巻数を数えてください。

3. 出力信号が常に最大値になる

- スイッチを電流の規定最小値より低い値に設定していませんか？スイッチを正しいレンジにセットしてください。

0-5, 0-10モデルについて

出力信号が極端に低い

- 負荷抵抗を低くし過ぎていませんか？負荷抵抗を最低でも10kΩにしてください。

4-20 mAモデルについて

1. センサーの出力がでない

電源の値は正しいですか？電源電圧と定格電流値をご確認ください。

2. 出力信号が極端に低い

負荷電流は正弦波になっていませんか？（APシリーズのみ）もしそうでない場合は歪波形に適したAPRシリーズをご使用ください。

3. センサーが常に4mAになる

入力信号がACになっていない、もしくは電流源が切れていませんか？入力信号がACになっており、かつ電流源が入っていることをご確認ください。