

ISOMETER® IR425-D4

AC/DC制御回路用絶縁監視装置

(非接地配線方式向け)





ISOMETER® IR425

主な機能

- AC/DC共用の制御回路用の絶縁監視装置AC/DC 0…300 V
- 2つの可変アラーム設定値
- プレ設定機能(初期設定値自動設定)
- 配線接続エラーモニタリング機能
- LEDランプ:電源ON、アラーム1、アラーム2
- 外部用テスト/リセットボタン端子
- 2個の個別外部用アラーム接点 (c接点2個)
- アラーム接点の常時閉、常時開設定可
- アラーム保持機能(解除可)
- デバイス自己診断機能
- 多機能液晶ディスプレイ
- 動作遅延タイマー
- モジュール筐体 (36 mm)
- プッシュワイヤー端子 (1端子2線挿入可能)

認証



製品概要

IR425シリーズの絶縁監視装置は、非接地配線方式の制御回路のAC/DC0～300V間の絶縁抵抗を監視します。AC/DC共用であり、電源に含まれるDC成分は測定動作特性に影響を与えません。本体の電源として別の外部電源を使用している為、監視する回路の電源を切った状態でも、絶縁抵抗を監視することができます。

適用場所

- 一般工場、機械設備、発電所、エレベータ、オートメーション機器などのAC/DC共用制御回路(サイリスタなど直流成分を含んだ電源にも使用できます。)
- DIN EN 60204-1 “Electrical equipment of machines”、IEC 60204-1、EN 60204-1を設計基準としたAC/DC制御回路及び補助回路
- DIN VDE 0100-725を設計基準としたAC/DC 補助回路
- 照明回路のような小規模AC/DC非接地配線方式の回路

機能説明

測定されている絶縁抵抗値は、液晶ディスプレイに表示されますので、回路の運転状況による絶縁抵抗値の変化を容易に見ることができます。絶縁抵抗値が設定したアラーム動作設定値を下回ると、動作遅延タイマー“ton”が動作し、その設定時間経過後、アラームリレー“K1 / K2”が動作し、アラームLEDランプ「AL1 / AL2」が点灯します。2つの個別に調整可能なアラーム動作設定値により、プレアラームと本アラームの区別ができます。アラーム自動解除モードでは、絶縁抵抗値がアラーム解除値(アラーム動作設定値+ヒステリシス分)を超えると、アラームリレーは解除され正常状態に戻ります。絶縁不良時の表示は、ACおよびDC(表示±)別々に表示されます。In the event of insulation faults on the plus or minus conductor, the corresponding +/- symbol is activated on the display.アラーム自己保持メモリが有効になっている場合、リセットボタンが押されるまで、または電源電圧がオフになるまで、アラーム状態を保持します。本体の機能は、テストボタンを使用して自己診断を行えます。パラメータ設定は、液晶パネル前面にあるファンクションキーを使用して行います。

配線接続エラーモニタリング機能

端子L1/L2から監視する回路への配線状態、また、端子E/KEからの接地配線の状態を24時間毎、デバイス起動時、または、テストボタンを押すことにより適時確認します。配線接続が不適切で絶縁抵抗を測定できない状態である場合、アラームリレー K2 が動作し、全ての LEDランプ ON/AL1/AL2 が点滅し、液晶ディスプレイ上に以下のメッセージが現れます。

“E.02”端子L1/L2から監視する回路への配線接続不良

“E.01”端子E/KEからの 接地配接続不良

上記、エラー原因が無くなった場合、アラームは自動解除し正常状態に復旧させるか、リセットボタンによる手動復帰を選択できます。

プレ設定機能

本デバイスを初めて使用する時、監視する回路電圧を測定し、自動的に動作設定値を設定する機能があります。

絶縁抵抗測定方式

絶縁監視装置IR425は、Bender社特許であるAMP測定方式を使用しています。

規格標準

IR425 シリーズは、以下の国際規格・標準に準拠しています。:
DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8)、IEC 61557-8、ASTM F 1669M-96 (2007)。

Ordering information

Supply voltage ¹⁾ U _S		Type	Art. No.	
AC	DC		screw terminals	push-wire terminals
16...72 V, 15...460 Hz	9.6...94 V	IR425-D4-1	B91036403	B71036403
		IR425-D4W-1	B91036403W	B71036403W
70...300 V, 15...460 Hz	70...300 V	IR425-D4-2	B91036402	B71036402
		IR425-D4W-2	B91036402W	B71036402W

¹⁾ Absolute values

Accessories

Type designation	Art. No.
Mounting clip for screw mounting (1 piece per device)	B 9806 0008

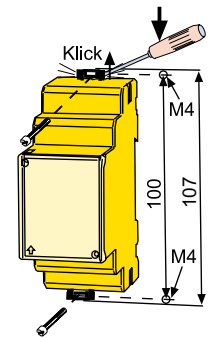
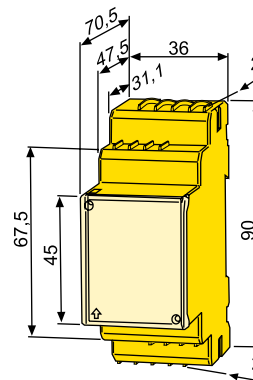
Dimension diagram XM420

Dimensions in mm

Open the front plate cover in direction of arrow!

Screw mounting

Note: The upper mounting clip must be ordered separately (see ordering information).





Bender GmbH & Co. KG

P.O. Box 1161 • 35301 Gruenberg • Germany
Londorfer Strasse 65 • 35305 Gruenberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-Mail: info@bender.de • www.bender.de



BENDER Group