

ISOMETER® IR420-D6

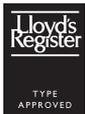
Offline-Monitor (blocage contact à la terre) pour consommateurs AC, DC et 3(N) AC éteints dans les réseaux TN, TT et IT



Domaines d'application

- Consommateurs déconnectés tels que pompes à incendie automatiques, commandes pour vanne de secours, grues (par ex. sur bateaux), actionneurs de vannes dans les conduits d'alimentation (gaz, eau, pétrole, etc.), dispositifs de fermeture commandés automatiquement, pompes submersibles, guindeaux, ascenseurs, clapet de gaz de combustion, générateurs électriques mobiles

Homologations



Caractéristiques de l'appareil

- Surveillance d'isolement pour systèmes TN, TT et IT éteints AC, 3(N)AC et DC
- Tension nominale extensible à travers platine d'adaptation de tension
- Deux valeurs de réponse spécifiées réglables séparément 100 kΩ...10 MΩ
- LED de service, LED d'alarme pour défaut d'isolement Alarme 1, Alarme 2
- Touche Test et Reset combinée
- Deux relais d'alarme séparés avec chacun un inverseur exempt de potentiel
- Mémoire de défauts sélectionnable
- Borne à ressort (deux bornes par connexion)

Normes

La série ISOMETER® IR420-D6 est conforme aux normes: DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8), EN 61557-8, CEI 61557-8, CEI 61326-2-4, DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1), DIN EN 60664-3 (VDE 0110-3), ASTM F1669M-96 (2007), ASTM F1207M-96 (2007)

Informations supplémentaires

Vous trouverez des informations supplémentaires dans la zone Domaine de produits de notre site Web www.bender.de.

Références de commande

Tension d'alimentation ¹⁾ U _s		Type	Référence
AC	DC		
16...72 V, 42...460 Hz	9,6...94 V	IR420-D6-1	B 7101 6415
70...300 V, 42...460 Hz	70...300 V	IR420-D6-2	B 7101 6407
		IR420-D64-3	B 7101 6408

Modèle d'appareil avec borne à vis sur demande.

¹⁾ Valeurs absolues

Accessoire

Description	Référence
Clip de montage pour fixation par vis (1 pièce nécessaire par appareil)	B 9806 0008

Composants du système

Description	Type	Page
Platine d'adaptation de tension	AGH520S	242
	AGH676S-4	245

Caractéristiques techniques

Coordination de l'isolement selon CEI 60664-1/CEI 60664-3

Tension assignée	400 V
Tension assignée de tenue aux chocs/Degré de pollution	4 kV/3
Séparation sûre (isolation renforcée) entre (A1, A2) - (L1, AK, E, KE, T/R) - (11, 12, 14) - (21, 22, 24)	
Contrôle de tension selon CEI 61010-1	2,21 kV

Tension d'alimentation

Tension d'alimentation U_s	voir références de commande
Consommation propre	≤ 4 VA

Réseau IT surveillé

Tension nominale du réseau U_n	offline
Sans AGH	Tension nominale de contact du rupteur de K3 (contacteur d'enclenchement)
Avec AGH520S	AC 0...7200 V, 50...400 Hz
Avec AGH676S-4	AC 0...12 kV, 50...460 Hz

Valeurs de réponse spécifiées

Valeur de réponse spécifiée R_{an1} (Alarme 1)	100 k Ω ...10 M Ω (1 M Ω)*
Valeur de réponse spécifiée R_{an2} (Alarme 2)	100 k Ω ...10 M Ω (100 k Ω)*
Erreur relative de la valeur de réponse en pourcentage	± 15 %
Hystérèse	+ 25 %

Temps de réponse

Temps de réponse t_{an} pour $R_f = 0,5 \times R_{an}$ et $C_e = 1$ μ F	≤ 4 s
Temporisation de démarrage (temps de démarrage) t	0...10 s (0 s)*
Temporisation de réponse t	0...99 s (0 s)*

Circuit de mesure

Tension de mesure U_m	± 12 V
Courant de mesure I_m (pour $R_f = 0$ Ω)	≤ 10 μ A
Résistance interne DC R_i	$\geq 1,2$ M Ω
Impédance Z_i pour 50 Hz	$\geq 1,1$ M Ω
Tension c.c. extérieure admissible U_{fg}	\leq DC 300 V
Capacité de fuite au réseau admissible C_e	≤ 10 μ F

Affichages, mémoire

Zone d'affichage valeur mesurée	10 k Ω ...20 M Ω
Erreur de fonctionnement	± 15 %
Mot de passe	off/0...999 (off)*
Mémoire de défaut Relais d'alarme	on/off*

Sorties

Longueurs de câbles touche externe Test et Reset	≤ 10 m
--	-------------

Éléments de commutation

Nombre et type	2 x 1 inverseurs				
Mode de travail	courant de repos/courant de travail (courant de travail)*				
Durée de vie électrique	10000 manœuvres				
Caractéristiques des contacts selon CEI 60947-5-1					
Catégorie d'utilisation	AC-13	AC-14	DC-12	DC-12	DC-12
Tension assignée de fonctionnement	230 V	230 V	220 V	110 V	24 V
Courant assigné de fonctionnement	5 A	3 A	0,1 A	0,2 A	1 A
Capacité de charge des contacts minimale	1 mA pour AC/DC > 10 V				

Environnement/CEM

CEM	CEI 61326-2-4
Température de fonctionnement	-25...+55 °C
Classes climatiques selon CEI 60721	
Utilisation à poste fixe (CEI 60721-3-2)	3K5 (sans condensation et sans givrage)
Transport (CEI 60721-3-2)	2K3 (sans condensation et sans givrage)
Stockage longue durée (CEI 60721-3-1)	1K4 (sans condensation et sans givrage)
Sollicitation mécanique selon CEI 60721	
Utilisation à poste fixe (CEI 60721-3-3)	3M4
Transport (CEI 60721-3-2)	2M2
Stockage longue durée (CEI 60721-3-1)	1M3

Mode de raccordement

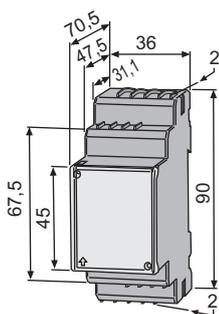
Mode de raccordement	borne à ressort
Raccordement	
rigide	0,2...2,5 mm ² (AWG 24...14)
souple sans embout	0,2...2,5 mm ² (AWG 24...14)
souple avec embout	0,2...1,5 mm ² (AWG 24...16)
Longueur de dénudage	10 mm
Force d'ouverture	50 N
Ouverture de test, diamètre	2,1 mm

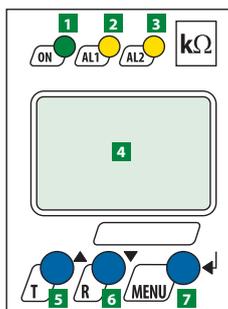
Caractéristiques générales

Mode de fonctionnement	permanent
Sens de montage	au choix
Indice de protection du boîtier (DIN EN 60529)	IP30
Indice de protection des bornes (DIN EN 60529)	IP20
Matériau du boîtier	polycarbonate
Fixation par vis	2 x M4 avec clip de montage
Fixation rapide sur rail	CEI 60715
Numéro de documentation	D00117
Poids	≤ 150 g

() * = Réglage par défaut

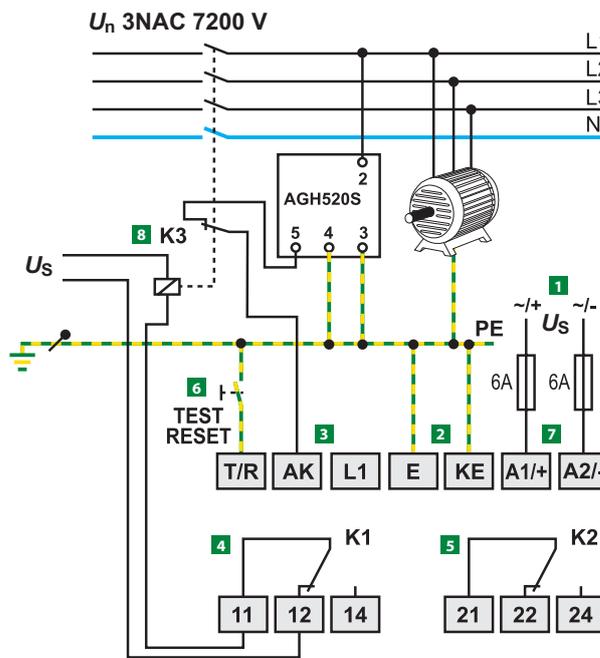
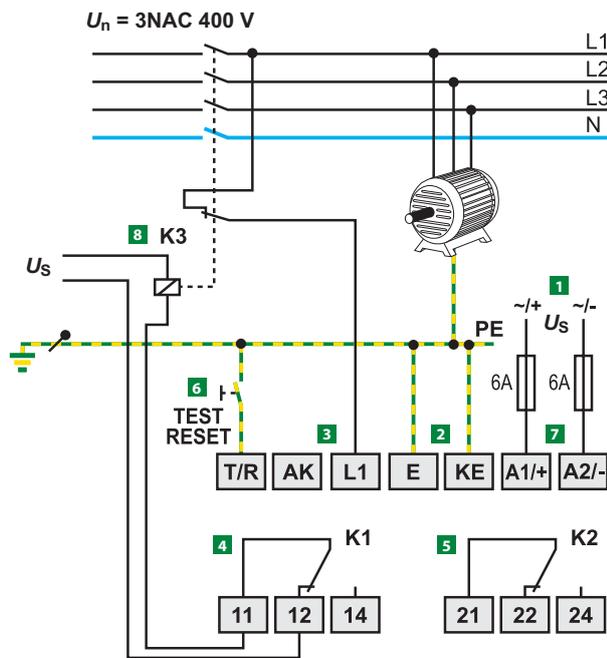
Dimensions (données en mm)





- 1** LED de service «ON», clignote lorsque les connexions E/KE sont interrompues
- 2** LED d'alarme «AL1», est allumée lorsque la valeur de réponse spécifiée réglée Alarme 1 n'est pas atteinte et clignote lorsque les connexions E/KE sont interrompues
- 3** LED d'alarme «AL2», est allumée lorsque la valeur de réponse spécifiée réglée Alarme 2 n'est pas atteinte et clignote lorsque les connexions E/KE sont interrompues
- 4** Afficheur LCD
- 5** Touche Test «T» : démarrage de l'autotest
Flèche vers le haut : modification de paramètres, se déplacer dans le menu vers le haut
- 6** Touche Reset «R» : supprimer alarmes de défauts d'isolement mémorisés
Flèche vers le bas : modification de paramètres, se déplacer dans le menu vers le haut
- 7** Touche «MENU» : appeler le système Menu
Touche Entrée : confirmation de la modification des paramètres

Schéma de branchement



- 1** Tension d'alimentation U_s (voir caractéristiques de commande) via fusible
- 2** Raccordement séparé de E, KE et PE
- 3** Raccordement du réseau AC à surveiller
- 4** Relais d'alarme «K1»: Alarme 1
- 5** Relais d'alarme «K2»: Alarme 2
- 6** Touche Test et Reset combinée, appui bref (< 1,5 s) = «TEST/RESET»
appui long (> 1,5 s) = «TEST/RESET»
- 7** Protection par fusible selon DIN VDE 0100-430/ CEI 60364-4-43/ (recommandation 6 A flink). Pour alimentation (A1/A2) à partir d'un réseau IT, les deux conducteurs doivent être sécurisés.
- 8** K3 est également nécessaire et n'est pas inclus dans l'IR420-D6