



50/51  
50/51N

#### DESCRIPTION

Le D 050 est un module intelligent conçu pour l'utilisation avec la micro URR, ayant l'intention d'additionner les fonctionnalités de mesure et de détection de défauts, spécialement appropriées pour l'automatisation de réseaux électriques de distribution.

Cependant, il peut aussi être utilisé comme une unité autonome de mesure et de détection de défauts.

Comme unité de détection de défauts, il observe les défauts phase-phase et phase-terre, avec signalisation locale ou éloignée du type de défaut. Comme senseurs de courant, sont utilisées trois transformateurs toroïdaux externes, montés sur les trois phases de l'interrupteur. Comme option, et concernant le défaut homopolaire, il peut utiliser un transformateur toroïdal externe additionnel.

Comme module de mesure, il fournit les mesures de courant des trois phases, bien comme la mesure de tension. Permet aussi la mesure de courant homopolaire, à travers la somme interne (somme électronique) des trois courants de phase ou, en alternative, à travers une entrée pour le courant homopolaire. La valeur moyenne du courant des trois phases est aussi disponible.

La configuration de ce module s'effectue par la porte série frontale (RJ11) à travers du logiciel WinUnits d'EFACEC. La configuration peut aussi être effectuée à travers l'Interface Humaine Machine locale (optionnelle) ou de manière éloignée, à travers du protocole MODBUS, soit par communication directe avec le D 050, soit à travers d'un module intelligent, du type micro URR ou de tiers.

#### APPLICATIONS

Le D 050 est un module intelligent qui réalise les fonctions de détection de défaut et aussi de mesure, spécialement appropriées pour l'automatisation de réseaux électriques de distribution.

#### CARACTERISTIQUES

##### Détection de Défauts

- Détection de défaut entre phases
- Détection de défaut homopolaire
- Annulation de défaut:
  - Par bouton poussoir
  - Sur temporisation
  - Sur retour de la tension
  - Par télécommande
- Signalisation de défaut:
  - Sur la face avant
  - Télésignalisation
  - Contact sec / Voyant extérieur
- 3 entrées de courant de phase
- 1 entrée de courant homopolaire (en option)
- 1 entrée de tension
- 3 entrées binaires
- 3 sorties binaires
- Auto tests et chien de garde

##### Mesure

- Mesure de la valeur efficace réelle des courants de phase
- Mesure du courant homopolaire
- Mesure de la tension
- Valeur moyenne du courant des trois phases

##### Interfaces

- Liaison RS485 isolée, protocole MODBUS
- Liaison RS232, en face avant (RJ11)
- Interface humaine machine dotée d'un afficheur LCD (en option)

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES**
**Alimentation**

Gammes disponibles	19 V cc - 150 V cc 88 V cc - 300 V cc 80 V ca - 265 V ca
Consommation	3 W

**Fréquence**

Valeur nominale	50 Hz / 60 Hz
-----------------	---------------

**Entrées en Courant**

Quantité	3 + 1 (optionnel)
Courant nominale	1 A / 5 A
Consommation	< 0,25 VA @ In

**Entrées en Tension**

Quantité	1
Tension nominale	100 V ca / 110 V ca / 115 V ca / 120 V ca
Consommation	< 0,25 VA @ Un

**Entrées Binaires de Signalisation**

Quantité	3
Tension nominale	12 V cc / 24 V cc / 48 V cc / 110 (125) V cc

**Sorties Binaires de Signalisation**

Type	Contacts secs
Quantité	3
Courant nominale	5 A
Tension nominale	250 V ca / 250 V cc

**Isolement**

Isolement	EN 60255-5 (2 kV, 50 Hz, 1 min)
Ondes de choc	EN 60255-5 (5 kV, 1,2/50 µs, 0,5 J)

**Compatibilité Électromagnétique - Immunité**

Ondes oscillatoires amorties 1 MHz	EN 60255-22-1 Classe III (2,5 kV, 1 kV)
Décharge électrostatique	EN 60255-22-2 Classe III (6 kV contact, 8 kV ar)
Décharge électrostatique	EN 61000-4-2 (4 kV contact, 8 kV ar)
Champ électromagnétique	EN 61000-4-3 (10 V/m, 80 MHz - 1 GHz)
Transitoires rapides	EN 60255-22-4 Classe IV (4 kV / 2 kV, 5/50 ns, 5 kHz)
Transitoires rapides	EN 61000-4-4 (2 kV, 5/50 ns, 5 kHz)
Ondes de choc	EN 61000-4-5 (2 kV, 1 kV)
Perturbation RF conduites	EN 61000-4-6 (10 V rms, 150 kHz - 80 MHz, @ 1 kHz 80% AM)
Champ magnétique 50 Hz	EN 61000-4-8 Classe V (100 A/m permanent, 1000 A/m 3 s)

**Compatibilité Électromagnétique - Emission**

Émission conduite	EN 55022 (0,15 MHz - 30 MHz Classe A)
Émission radiée	EN 55022 (30 MHz - 1 GHz Classe A)

**Marquage CE**

Directive Basse Tension	EN 60950
Directive CEM - Immunité	EN 61000-6-2
Directive CEM - Emission	EN 61000-6-3

**Conditions Climatiques**

Température	-10 °C à 70 °C, 40 °C humide
Humidité relative	10% à 95%

**Dimensions et Poids**

Dimensions (L x H x P) (mm)	120 x 55 x 100
Peso (kg)	1

**SPECIFICATIONS DE DETECTION DE DEFAUT**

Phase - phase (haut)	0,2 p.u. à 10 p.u., pas de 0,001 p.u.
Phase - phase (bas)	0,2 p.u. à 5 p.u., pas de 0,001 p.u.
Phase - terre (haut)	0,05 p.u. à 2 p.u., pas de 0,001 p.u.
Phase - terre (bas)	0,05 p.u. à 1 p.u., pas de 0,001 p.u.
Temporisation	0,04 s à 60 s, pas de 10 ms
Annulation	- Par bouton poussoir - Temporisation (1s à 1000 min) - Sur retour de la tension (>70%) - Télécommande
Visualisation détection défaut	- En face avant - Télésignalisation - Contact sec / Voyant extérieur
Précision	5% (minimum 3% In)

**SPECIFICATIONS DE MESURE**

Mesure du courant homopolaire	Somme électronique des trois courants de phase ou, en option, à travers un transformateur indépendant
Convertisseur A/D	12 bit
Précision de la mesure du courant	0,5% In
Précision de la mesure de tension	0,5% Un

**VERSION**

	A	BCD	E	FG
<b>Tension de l'alimentation</b>				
19 V cc - 150 V cc	0			
88 V cc - 300 V cc / 80 V ca - 265 V ca		1		
<b>Tension des entrées digitales</b>				
12 V cc		012		
24 V cc		024		
48 V cc		048		
110 (125) V cc		110		
<b>Courant nominal des senseurs externes de courants</b>				
In = 1 A			1	
In = 5 A			5	
<b>Langue</b>				
Portugais				PT
Anglais				UK
Français				FR
Espagnol				ES

