 ORMAZABAL



 CMMO



Unités **ekorsys** : protection, télécommande  
et communication

**ekor.rpg.ci**

Unité de protection et de mesure  
avec contrôle intégré pour cellules  
Protection Disjoncteur

Reliable innovation. Personal solutions.

## Préface

Nos protections, unités de mesure et de contrôle commande, sont intégrées aux cellules disjoncteurs avec fonctions:

- » Présence/absence de tension
- » Interrupteur
- » Télécommande
- » Fonctions de mesure de courant et de tension

Fonctions de protection pour surintensité temporisée (surcharge) et instantanée (court-circuit) de phases neutres (Option : Surintensité directionnelle).

- » Relais de communication
- » Transformateurs toroïdaux (1000/1 ou 300/1)
- » Bistable : bobine déclencheur à faible énergie

## Applications

- » Protection de postes clients Moyenne Tension télécommandés.
- » Protection de postes de transformation et clients industriels :
  - » Protection transformateur (jusqu'à 15 MVA – 24 kV et jusqu'à 25 MVA – 36 kV)
  - » Protection générale et de ligne avec disjoncteur
  - » Fermeture automatique des lignes
  - » Bancs de condensateurs et moteurs
  - » Armoire de coupure

## Caractéristiques les plus importantes

- » Courbes CEI à temporisation inverse
- » Déclenchement externe
- » Présence de tension sur les condensateurs
- » Opération directe de la cellule depuis le relais
- » Mesure de phase à partir de 5 A
- » Mesure homopolaire à partir de 0,5 A
- » Transformateurs de courant à noyau torique en usine évitent des erreurs sur site.

## Essais

### Isolement

IEC 60255-5

### Mécanique

IEC 60255-21-1  
IEC 60255-21-2

### CE

IEC 60255-11  
IEC 60255-22-1  
IEC 60255-22-2  
IEC 60255-22-3  
IEC 60255-22-4  
IEC 60255-22-5  
IEC 60255-22-6  
IEC 61000-4-8  
IEC 61000-4-12  
IEC 60255-25

### Puissance

IEC 60265  
IEC 60056

### Conformité CE

CE-26/08-43-EE-1  
IEC60255

### Climatique

IEC 60068-2-1  
IEC 60068-2-2  
IEC 60068-2-78  
IEC 60068-2-30

## Transformateurs d'Intensité

Relation de transformation [A]	1000 / 1	300 / 1
Classe de protection	5P20	5P20
Classe de mesure	Cl 0,5	Cl 0,5
Gamme étendue d'intensité	130%	130%
Rang de mesure avec Cl 0,5 [A]	5-1300	3-390
Puissance de précision [VA]	0,20	0,18
Intensité de saturation [A]	26 000	7800
I thermique de court-circuit I <sub>th</sub> [kA - s]	31,5 - 3	31,5 - 3
I dynamique assignée I <sub>dyn</sub>	2,5 I <sub>th</sub> (80 kA)	2,5 I <sub>th</sub> (0 kA)
Norme	IEC 60044-1	

## Caractéristiques techniques

### Général

Capteurs de courant de phase	3
Capteur de courant à la terre homopolaire	1 (facultatif)
Capteurs de tension	3
Synchronisation de l'heure	Si

### Options d'alimentation électrique

CA [Vac...Vac]	24 ... 110 ± 30%
CC [Vdc...Vdc]	24 ... 125 ± 30%
Consommation [VA]	< 2

### Fréquence

[Hz; Hz]	50; 60 ± 1%
----------	-------------

### Entrées de courant

Phase primaire [A ... A]	5 ... 630 (acc/modèle)
Terre [A ... A]	0,5 ... 50 (acc/modèle)
Impédance [Ω]	0,1

### Précision

Retard	5% (minimum 20 ms)
Mesure/Protection	Classe 1 / 5P20

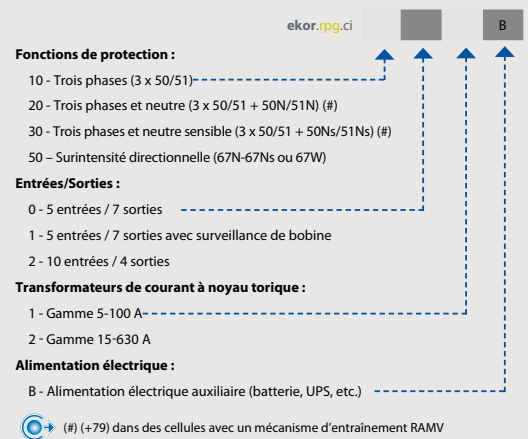
### Contacts de sortie

Tension [Vca]	270
Courant [A]	5 (CA)
Puissance de commutation [VA]	750 (charge résistive)

### Mesures

Courant	Fonction d'ampèremètre
Présence/absence de tension	

## Configurateur



(#) (+79) dans des cellules avec un mécanisme d'entraînement RAMV



Toutes les combinaisons de ce configurateur ne sont pas possibles. Veuillez vous adresser à notre Département Technico-Commercial pour connaître la disponibilité des modèles.



### Fonctions de protection

Surintensité de phase	50-51
Surintensité de fuite de terre	50N-51N
Protection de fuite de terre ultrasensible	50Ns-51Ns
Thermomètre (déclenchement externe)	49T
Surintensité directionnelle (optionnelle)	67N - 67Ns(*) ou 67 W

### Tension

Détection de présence/d'absence de tension

### Détection, automatisation et contrôle

5 entrées / 7 sorties (*)	
10 entrées / 4 sorties (*)	
Réenclencheur	79

### Communications

Configuration du port avant	DB9 RS232
Télécommande du port arrière	RS485 (5kV) -RJ45 RJ485 - fibra óptica
Protocole	MODBUS (RTU) PROCOME
Configuration et programme de surveillance	ekor.soft (facultatif)

### Indications

Indication de la cause de déclenchement  
Erreur d'affichage  
Historique de connexion

### Essai

Bloc d'essai pour injection de courant  
Contact de sortie pour essai



(\*) Ces deux modules ne sont pas cumulables. La disponibilité de l'un ou l'autre dépend du modèle.  
(†) Pour courants capacitifs ou résistifs.