

PROTECTION ET CONTRÔLE

# CBS-2000AB

Relais de surveillance des courants de fuite multicanaux de type A + type B

# Surveillance intégrale dans un minimum d'espace.



La surveillance des courants de fuite est essentielle pour détecter d'éventuels problèmes d'isolation dans les charges et les installations. Une défaillance au niveau des conducteurs ou des récepteurs, tels que les moteurs ou les systèmes de pompage, peut compromettre la continuité de la fourniture de l'installation, interrompre le service et augmenter considérablement les coûts opérationnels.

L'utilisation de centrales de surveillance permet de regrouper la surveillance de différents circuits sur un seul appareil, ce qui permet un gain de place et des économies. Il s'agit d'une solution idéale pour les systèmes TT, TN-S et IT, pour lesquels il est indispensable d'assurer la continuité de la fourniture, qui permet de vérifier en temps réel le bon fonctionnement des circuits ou des charges connectés en anticipant tout problème susceptible de provoquer un futur arrêt du service, ou de planifier des actions de réparation et de maintenance suffisamment à l'avance pour éviter des interventions non prévues ou des pannes.

Un autre problème dont il faut tenir compte dans la mesure de la fuite est la présence de charges à convertisseurs AC/DC, comme les variateurs triphasés, les SAI ou les points de recharge de véhicules électriques, qui peuvent entraîner une fuite de courant continu non détectable par des relais de protection de type A. Pour obtenir des mesures précises de ce type de fuite, l'idéal est d'installer une protection de type B. Les centrales regroupant les protections de type A et de type B dans un même appareil permettent donc de résoudre ces problématiques et d'assurer la continuité du service dans n'importe quelles conditions.

# CBS-2000AB

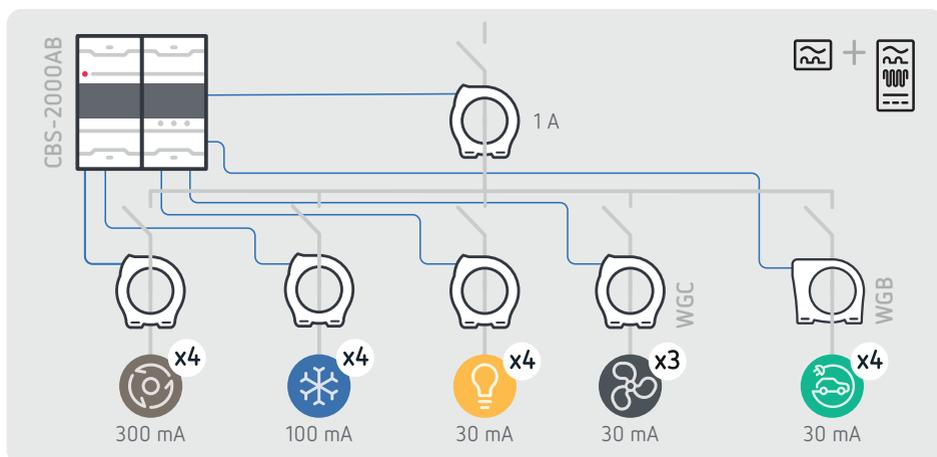


## Relais de surveillance des courants de fuite multicanaux type A + type B

La **CBS-2000AB** est une centrale de surveillance de courant différentiel (CEI 62020) qui dispose de 16 canaux type A (CEI 60755) compatibles avec la gamme de transformateurs **WGC**, et de 4 canaux type B (CEI 60755) compatibles avec la gamme de transformateurs **WGB**. Cette caractéristique la positionne comme la solution idéale pour les installations à plusieurs charges qui nécessitent différents types de surveillance de courant de fuite. Idéale pour des tableaux de distribution à plusieurs lignes ou charges à contrôler, regroupant dans un seul appareil la surveillance des fuites ou des pertes d'isolation des conducteurs ou des charges, occupant un minimum d'espace et réduisant le coût d'installation.

- 👁️ Visualisation et surveillance en temps réel
- 🔧 Maintenance préventive via des alertes
- 📊 16 canaux Type A (Fuites en AC)
- 📊 4 canaux Type B (Fuites en AC + DC)
- 👁️ Surveillance des fuites au niveau du général, des tableaux de distribution et des charges dans un même appareil
- 📶 Gestion à distance grâce à des notifications
- 📱 Gain de place et économies
- ⚡ Idéale pour les systèmes TT, TN-S et IT.
- ⚡ Polyvalence pour tous les types d'installations.

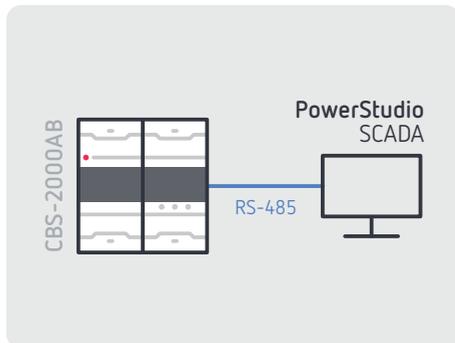
### Exemple d'ajustement



# Surveillance totale

## Visualisation et surveillance du courant de fuite en temps réel

Assure la surveillance et le suivi des courants de fuite en temps réel. Affiche individuellement l'état de chacun des 20 canaux, en surveillant le niveau de fuite et en détectant visuellement tout niveau d'alerte programmé. Utilise les [communications RS-485](#) pour gérer à distance l'état de votre installation et anticiper tout problème.



## Préparée pour tous types de charges

Pour garantir la bonne surveillance des fuites, il est important de tenir compte du type de charges que l'on souhaite surveiller. La protection de type A est la mieux adaptée pour les charges directement liées au courant alternatif (AC). Toutefois, si la charge nécessite une conversion d'AC en DC, comme pour les variateurs triphasés, les SAI, les inverseurs ou les points de recharge pour véhicules électriques, des fuites de courant continu (DC) uniquement détectables par des différentiels de type B peuvent avoir lieu.

La centrale **CBS-2000AB** dispose de 16 canaux indépendants de type A et de 4 canaux de type B, ce qui permet de surveiller efficacement toute fuite susceptible de se produire dans l'installation.



**Surveillance type AC**  
Courant alternatif sinusoïdal



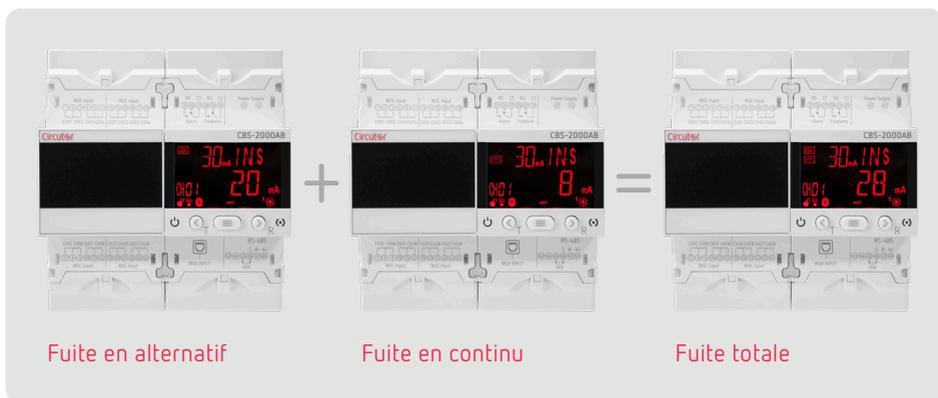
**Surveillance type A**  
Courant alternatif sinusoïdal  
Courant alternatif pulsé

16 canaux type A



**Surveillance type B**  
Courant alternatif sinusoïdal  
Courant alternatif pulsé  
Courant continu

4 canaux type B



### Fuite décomposée, le tout sur un même écran

Son écran à haut contraste, associé à ses communications **RS-485 (Modbus RTU)**, permet de suivre et de surveiller la fuite en temps réel. L'écran passe au **rouge** en cas de dépassement du niveau d'alerte,

en conservant la valeur du courant, et, lorsqu'il s'agit d'un canal de type B, en affichant sa décomposition en courant Alternatif et Continu, facilitant ainsi la détection de l'origine du problème.



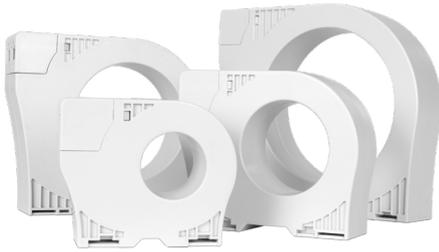
### Visualisation et surveillance en temps réel

Surveillance de la fuite en temps réel, ce qui facilite le suivi ou l'évolution du courant sur l'installation. L'écran est rétroéclairé en **rouge** en cas de dépassement du niveau d'alerte, ce qui facilite l'identification

de la ligne qui dysfonctionne. Grâce au nouvel écran, le mode de travail actuel de l'appareil est affiché par un rétro-éclairage en plusieurs couleurs à tout moment.

## Maintenance préventive

La **CBS-2000AB** est équipée d'une pré-alerte par écran et relais qui permet, avant d'arriver au niveau d'alerte, d'avertir de la mise en œuvre d'une maintenance préventive, en anticipant un arrêt de l'installation et en offrant un enregistrement des événements dont l'étude facilite la résolution des pannes.



CBS-2000AB

# Où installer la centrale ?

La centrale peut être installée dans tout environnement où il est nécessaire de garantir la fiabilité et la continuité du service. Elle surveille toutes les installations électriques pour lesquelles, en vertu du type de charge, de la législation en vigueur ou des exigences du fabricant, il est nécessaire d'installer une protection différentielle de type B.

Installations type A



Moteurs électriques



Systèmes de pompage



Blocs opératoires



Ferroviaire

Installations type B



Variateurs de vitesse



Inverseurs solaires



## Large gamme de courants de fuite

La **CBS-2000AB** peut gérer des fuites au niveau du général, des sous-tableaux ou des charges elles-mêmes.

La connexion avec les transformateurs de type A **WGC** se fait rapidement et simplement au moyen d'un système à deux fils, et celle au transformateur **WGB** via un connecteur RJ-45.

## Caractéristiques techniques

Protection et surveillance	Type	A (Ultra-immunisé), B
	Canaux de mesure	16 type A, 4 type B
	Plage sensibilité / $\Delta n$	30 ... 3000 mA
	Retard $t\Delta$	0,1-0,3-0,5-0,8-1-2-3-5 s
	Type transformateur	Externe, type <b>WGC</b> , type <b>WGB</b>
	Signalisation à distance	Pré-alerte, alerte
Caractéristiques électriques	Alimentation auxiliaire	230 Vca
	Consommation	15 VA
	Catégorie d'installation	CAT III 300 V
2 sorties relais	Relais 1	Pré-alarme
	Relais 2	Alarme
	Tension maximale	230 Vca
	Courant maximal	6 A
	Puissance de commutation maximale	1500 VA
Entrée numérique	Type	Contact libre de potentiel
	Impédance d'entrée	2 k $\Omega$
	Isolation	5,3 kV
Communications	RS-485	Modbus RTU
Caractéristiques mécaniques	Fixation	Rail DIN 46277 (EN 50022)
	Dimensions	105 x 117,85 x 74 mm
	Indice de protection	IP 30, IP 40 (Frontal)   IK 08
	Boîtier	Plastique V0 autoextinguible
Normes	IEC 62020-1	

## Références

Type	Code	$\Delta n$	Retard	Alimentation	Communications
CBS-2000AB	P12B02.	30 ... 3000 mA	0,1-0,3-0,5-0,8-1-2-3-5 s	230 Vca	RS-485 Modbus / RTU

## Transformateurs compatibles



WGC Type A



WGB Type B

Transformateurs compatibles pour la protection différentielle de Type A : **WGC** et **WGB**. Consultez les codes sur : [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

**Circutor**

Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls  
Barcelone (Espagne)  
t. +34. 93 745 29 00  
info@circutor.com

CIRCUTOR, SAU se réserve le droit de modifier toute  
information contenue dans ce catalogue.