



## Vue d'ensemble

Le système de protection alternateur BE1-11g est conçu pour résoudre les problèmes de fiabilité dus à la complexité de la programmation. Grâce aux fichiers BESTspace™, à plusieurs schémas logiques préprogrammés BESTlogic™Plus et aux notes d'application associées, vous pouvez être sûr d'avoir la protection de système complète de l'alternateur dont vous avez besoin.

## Caractéristiques

- Le simulateur hors ligne de BESTlogic™Plus, réduit les erreurs de mise en service en permettant de tester et de résoudre la logique sans avoir besoin de matériel physique coûteux.
- Un système de protection complète de l'alternateur pour des applications telles que la production d'énergie importante, la production décentralisée, la production auxiliaire locale et la protection de couplage de réseau.
- Le programme gratuit BESTCOMSPPlus® facilite la saisie de paramètres de protection grâce à ses réglages intuitifs, une vérification d'erreur intégrée et des écrans de synthèse.
- Les systèmes de protection complexes sont faciles à configurer et à comprendre grâce aux schémas préprogrammés, aux logiques « drag-and-drop », aux étiquettes utilisateur et aux notes fournies par BESTlogic™Plus.
- Un dépannage rapide et fiable avec un minimum de fausses manoeuvres.
- Des options de format flexibles grâce à un boîtier en demi-tiroir amovible ou un boîtier J (taille S1) avec débranchement et des TC et E/S supplémentaires.
- Une navigation des paramètres et mesures faciles grâce au menu intuitif de l'IHM et au grand écran LCD.
- Personnaliser les informations affichées pour répondre aux différents besoins en matière d'application à l'aide d'indicateurs et d'étiquettes pouvant être définis par l'utilisateur.
- Des boutons de sélection et d'exploitation sur le panneau avant pour un contrôle direct de la logique interne.
- Le module RTD à distance facultatif offre des RTD et des entrées et des sorties analogiques pour des capacités de protection et de contrôle plus importantes.

## Avantages

- Des algorithmes certifiés basés sur plus de 50 ans d'expérience en matière de relais et plus de 30 ans de conception de relais numériques.
- Un seul relais pour la plupart des applications.
- Un package de micrologiciel certifié pour tous les relais de la gamme BE1-11.
- Une protection différentielle à double rampe pour une protection rapide et sélective contre les défauts internes.
- Une protection différentielle avancée avec un algorithme de détection de saturation.
- La possibilité de choisir entre un contrôle de synchronisation intégré ou un synchroniseur automatique offre des solutions de synchronisation flexibles.
- Une protection terre stator à 100 % permet d'éviter le bobinage coûteux de l'alternateur.
- La protection de perte d'excitation permet d'éviter la surchauffe de l'alternateur due à une sous-excitation.
- La protection de perte de synchronisme permet de détecter un glissement de pôle afin d'éviter d'importants dommages de l'alternateur.
- L'élément de distance assure une protection de secours contre les défauts de ligne de transmission.
- Un suivi de la fréquence pour les applications de secours et de production combinée.
- Trois ports de communication : Un port USB avant, un port RS-485 à l'arrière et un port Ethernet RJ45 ou fibre optique sont disponibles pour les protocoles BESTCOMSPPlus®, BESTnet™Plus, Modbus®, DNP et CEI 61850, y compris des notifications par e-mail configurables par l'utilisateur.
- Options E/S améliorées disponibles avec boîtier de type J : 10 entrées avec 5 sorties ou 7 entrées avec 8 sorties



Figure 1 - Fonction du dispositif BE1-11g

## Spécifications

### Alimentation

Option 1 : 48/125 VCA/CC	Plage CC de 35 à 150 V Plage CA de 55 à 135 V
Option 2 : 125/250 Vac/dc	Plage CC de 90 à 300 V Plage CA de 90 à 270 V
Option 3 : 24 Vdc	Plage CC de 17 à 32 V*
* (as low as 8 V for momentary dips)	
Charge :	10 W continu, 12 W max (toutes les options)

### Détection de tension (10 à 125 Hz)

Phase :	Mesures :	50 à 250 VCA
	Continu :	300 V, ligne-ligne
	Tension nominale pendant 1 seconde :	600 V, ligne-neutre
Vx :	Mesures :	25 à 125 VCA
	Continu :	150 V, ligne-ligne
	Tension nominale pendant 1 seconde :	600 V, ligne-neutre

### Détection de courant (10 à 125 Hz)

5 A nominal :	Mesures :	0,5 à 15 ACA
	Continu :	20 ACA
	Courant nominal pendant 1 seconde :	400 ACA

1 A nominal :	Mesures :	0,1 à 3 ACA
	Continu :	4 ACA
	Courant nominal pendant 1 seconde :	80 ACA
SEF :	Mesures :	0,01 à 3 ACA
	Continu :	4 ACA
	Courant nominal pendant 1 seconde :	80 ACA

### Communications

USB :	2.0 de type B
RS-485	
Bauds :	Jusqu'à 115 200
Protocoles :	DNP, Modbus®, Module RTD
Ethernet	
Speed :	10/100 Mbit cuivre, 10/100 Mbit fibre
Protocoles :	BESTnet™ Plus, BESTCOMSPlus®, DNP, Modbus®, IEC 61850™, Module RTD

### Certifications officielles

Certification ULC  
Homologation CSA à la norme C22.2 N° 14  
Conforme à DNP3-2009, V2.6  
Certifié KEMA par certificat CEI 61850 de niveau A.  
Conforme CE et UKCA

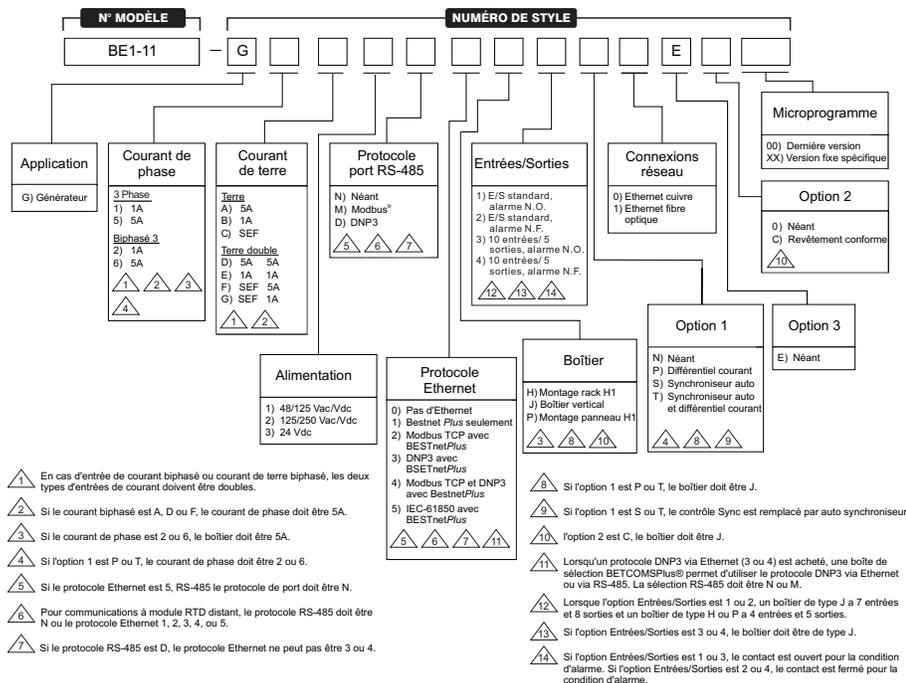
Conforme CE - conforme ou supérieur aux normes de distribution dans la CE  
Conforme RoHS Chine

### Caractéristiques physiques

Poids	
Montage en tiroir H1 (boîtier H) :	2,6 kg (5,9 lb)
Montage en tiroir H1 (boîtier P) :	2,8 kg (6,2 lb)
Boîtier vertical (boîtier J) :	2,3 kg (5,1 lb)
Classe IP :	IP50
Dimensions (lxhxp)	
Boîtiers H et P :	266,7 x 88,65 x 232,92 mm avec brides de montage (10,50" x 3,49" x 9,17") 219,46 x 88,65 x 201,17 mm derrière le panneau (8,64" x 3,49" x 7,92")
Boîtier J :	177,8 mm x 231,65 mm x 200,91 mm avec brides de montage (7,00" x 9,12" x 7,91") 135,38 mm x 213,61 mm x 185,17 mm derrière le panneau (5,33" x 8,41" x 7,29")

**Pour consulter les spécifications complètes, veuillez télécharger le manuel d'instructions sous [www.basler.com](http://www.basler.com).**

## Diagramme de style



## Produits associés

### Système de protection - automatisation - contrôle BE1-FLEX

Conçu pour être configurable pour presque toutes les applications de système d'alimentation.

### Système de contrôle d'excitation numérique DECS-250

Offre une régulation de tension précise, un contrôleur var et de facteur de puissance (PF), ainsi qu'une réponse de système exceptionnelle, en plus de la protection de l'alternateur.

### Contrôleur numérique de groupe électrogène DGC-2020HD

Offre un contrôle du commutateur de transfert et du groupe électrogène, des mesures, une protection et une logique programmable dans un format simple, fiable, robuste, rentable et facile à utiliser.

### Module RTD

Offre jusqu'à 12 entrées RTD à distance, 4 entrées analogiques à distance et 4 sorties analogiques à distance.

(p/n 9444100100 - 1 Ethernet, cuivre)

(p/n 9444100101 - 2 Ethernet, cuivre et fibre)

## Accessoires

Équerre d'adaptation pour le montage d'un relai à boîtier H1 en queue d'aronde sur panneau (p/n 9289900016)

Équerre d'adaptation pour le montage d'un seul boîtier H1 dans un tiroir 19 pouces (p/n 9289924100)

Équerre d'adaptation pour le montage d'un seul boîtier H1 dans un tiroir 19 pouces avec découpage pour commutateur de type ABB FT (p/n 9289929100)

Kit de montage pour bloc de jonction test pour systèmes à boîtier J (p/n 9424226100)

