

# BRIO+ DBR étanche

**Thomas&Betts**

## ACCESSIBILITE DES PERSONNES HANDICAPEES

L'arrêté du 24 septembre 2009 apporte des modifications au règlement de sécurité :

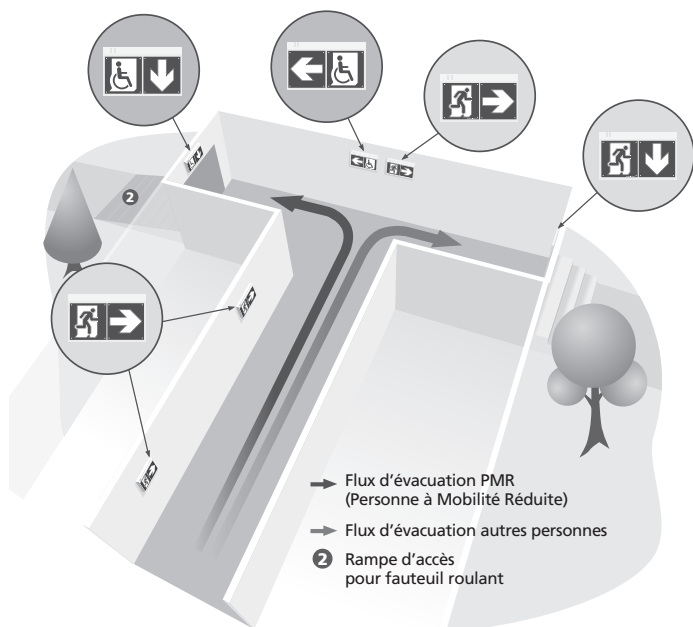
L'article GN 8 définit les principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation et de l'incapacité d'une partie du public à évacuer ou à être évacué rapidement.

Désormais tous les ERP doivent être en mesure d'accueillir les personnes handicapées quelque soit la nature de leur handicap.

Nouvelles impositions de l'article GN8 concernant l'éclairage de sécurité et l'alarme incendie:

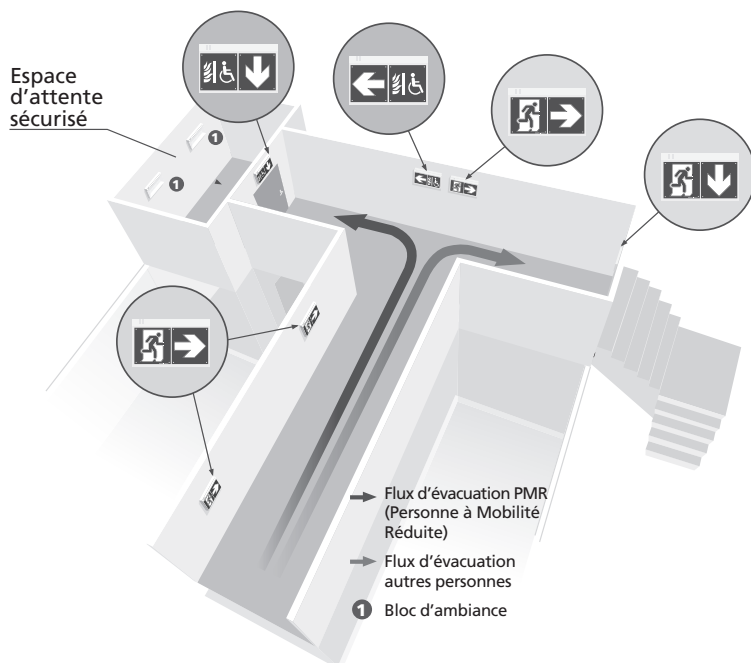
- Créer à chaque niveau des espaces d'attente sécurisés (excepté dans le cas particulier des bâtiments en rez-de-chaussée (CO14 et CO60))
- Créer des cheminements praticables, menant aux sorties ou aux espaces d'attente sécurisés
- Installer un équipement d'alarme perceptible

Conformément au « Référentiel de bonnes pratiques sur l'évacuation des personnes en situation de handicap dans les établissements recevant du public » (AFNOR P96-101) KAUFEL a développé un BAES permettant un balisage renforcé des cheminements vers les sorties ou Espace d'Attente sécurisés pour les personnes à mobilité réduite.



### Exemple 1

Couloir en T avec sortie comprenant quelques marches d'escalier à droite et sortie à gauche avec quelques marches d'escalier + rampe d'accès fauteuils roulants.



### Exemple 2

Couloir en T avec sortie vers escalier à droite et espace d'attente sécurisé à gauche en étage.

## 1 - PRESENTATION BAES/DBR

Bloc Autonome d'évacuation à LED avec fonction DBR (Dispositif de Balisage Renforcé) existant en version Autotestable SATI et Adressable SATI. Pour son raccordement, une seule ligne de télécommande suffit. Il doit être relié à un boîtier d'interface Bi-DBR/DL. Ces appareils sont homologués NF AEAS et sont conformes aux normes :

- NF EN 60598-2-22
- NFC 71800
- NFC 71820 (SATI)
- Et au BP96-101 (Référentiel de bonnes pratiques sur l'évacuation des personnes en situation de handicap dans les établissements recevant du public)

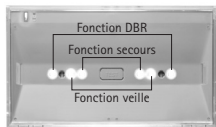


Technologie	Désignation	Référence	Licence*
Autotestable	BRIO+ ET 60L A/DBR	280 002	T12065
Adressable	BRIO+ ET 60L COM/DBR	280 004	T12067

\* Les certificats d'homologation sont disponibles sur notre site internet [www.kaufel.fr](http://www.kaufel.fr) ou sur demande auprès du service commercial.

## 2 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Bloc autonome d'éclairage d'évacuation avec fonction DBR
- Tension nominale d'alimentation : 230Vca 50Hz
- Consommation : <1,4W
- Autonomie assignée : 1 heure
- Flux assigné : 45 lm
- Température de fonctionnement : 0 à 40°C
- Indice de protection : IP 65 / IK 10
- Positionnement des LED



## 3 - GARANTIE

Cet appareil est garanti 3 ans contre tout vice de fabrication, pièces et main d'œuvre comprises, excepté la batterie, lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales d'installation et d'utilisation. La batterie est garantie 2 ans.

## 4 - ENVIRONNEMENT

Les accumulateurs qui équipent cet appareil contiennent du Cadmium et peuvent selon le décret N°99-374 du 12 mai 1999, être nocifs pour l'environnement. Produit répondant aux exigences de la directive 2002/95/CE (ROHS) du 27 janvier 2003 et du décret 2005- 829 du 20 juillet 2005.



Le recyclage des équipements électriques permet de préserver les ressources naturelles et d'éviter tout risque de pollution. A cette fin, THOMAS & BETTS par sa marque

KAUFEL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des BAES et LSC qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur [www.reculum.com](http://www.reculum.com)).

Kaufel imprime sur du papier 100% recyclable dans le respect de l'environnement selon la norme Imprim'Vert.

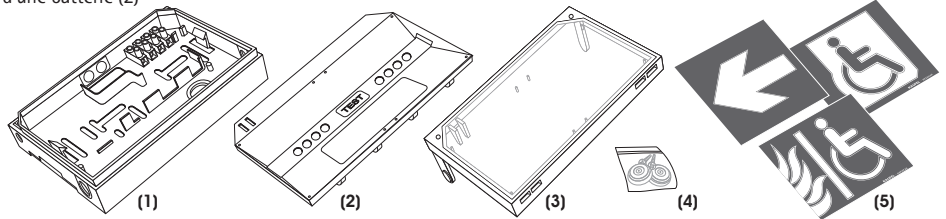


## 5 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT

L'appareil est composé :

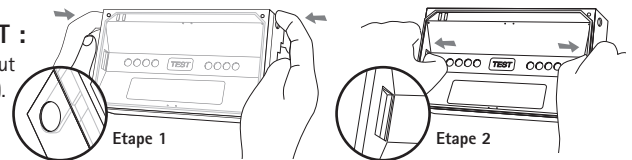
- d'un boîtier servant de patère de fixation (1)
- d'un réflecteur équipé d'une carte électronique et d'une batterie (2)

- d'une vasque (3)
- d'un sachet d'accessoires (4) composé de : 2 passe fil, 2 vis
- de trois étiquettes (5)



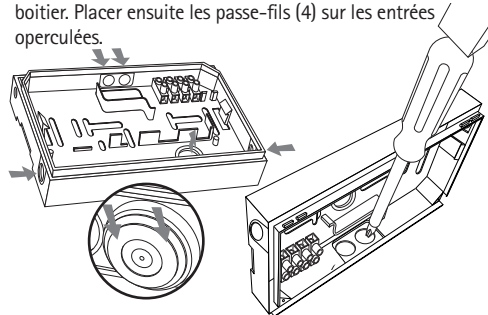
### A DEMONTAGE DU PRODUIT :

Le produit étant livré assemblé il faut tout d'abord le démonter (cf Etape 1 et 2).



### B PASSAGE DE CABLE :

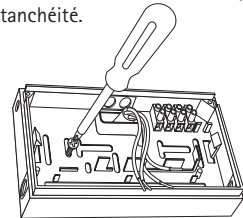
La patère de fixation (1) est pourvue de 4 entrées de câbles défonçables Ø21 sur ses côtés et d'1 dans son fond (à gauche du bornier de raccordement). Pour défoncer une entrée de câbles utiliser un tournevis et un marteau puis la défoncer depuis l'intérieur du boîtier. Placer ensuite les passe-fils (4) sur les entrées operculées.



### C MONTAGE MURAL :

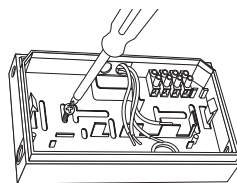
La patère de fixation (1) dispose de multiples points de guidage, elle permet également de visser la patère sans perçage préalable à travers la paroi transparente.

Pour ce, utiliser 2 vis de diamètre 4 à tête plate sans joint et visser perpendiculairement au support. Faire pénétrer les têtes de vis dans la matière plastique afin d'assurer l'étanchéité.



### D RACCORDEMENT :

Une fois la patère (1) fixée au mur, procéder au raccordement des fils conducteurs (secteur et télécommande). Pour ce faire dénuder les câbles sur 5 mm et les visser dans le bornier en respectant les emplacements SECTEUR et TELECOMMANDE. Il n'est pas nécessaire de respecter la polarité sur la ligne de télécommande (cf § 6A). Un logement de clipsage située à droite du bornier permet d'y insérer le(s) fil(s) de terre non raccordé(s). Plaquer les conducteurs contre le fond de la patère pour ne pas gêner le clipsage du réflecteur.

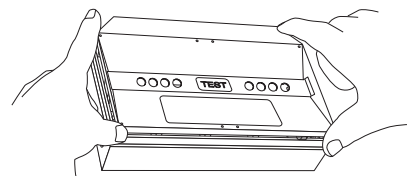


Conducteurs section 1,5 mm<sup>2</sup>

- Secteur : ~
- Télécommande : + et -
- Terre : ⊥

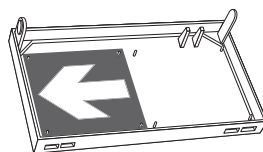
### E POSE DU REFLECTEUR :

Placer le réflecteur équipé de sa carte électronique et de sa batterie (2) en face de la patère de fixation (1) et appuyer fortement pour que l'ensemble se clipse. A l'issue, s'assurer que le réflecteur est bien aligné avec le rebord de la patère.



### F POSE DES ETIQUETTES :

Retirer le film protecteur, puis clipser les 2 étiquettes (5) à l'intérieur de la vasque (3) suivant les combinaisons possibles indiquées ci-dessous.

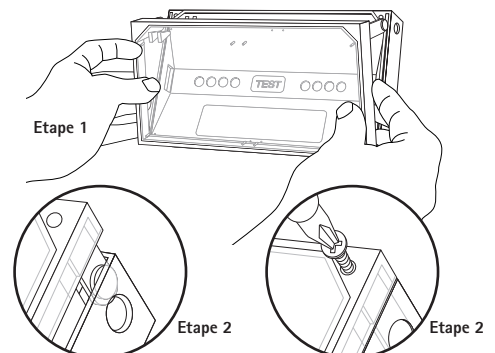


### G POSE DE LA VASQUE :

Etape 1 : introduire la partie basse de la vasque (3) dans les ergots de la patère (1)

Etape 2 : puis le faire pivoter afin que ses pattes de fixation se clipsent dans la patère de fixation.

Etape 3 : enfin visser les 2 vis (4) à chaque extrémité supérieure de la vasque dans la patère.



## 6 - MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION



- Mettre sous tension l'installation sans aucune interruption pendant 24h (bloc opérationnel après cette durée de charge, batterie livrée déchargée). Veillez à ce que le Bi-DBR/DL soit bien raccordé au bus de télécommande.
- Vérifier si les 2 LED blanches de veille et la LED verte sont allumées.
- Le produit est protégé contre les inversions de raccordement entre l'alimentation et la télécommande pendant une durée de 24h. Délai au cours duquel vous devez rétablir le bon raccordement.



### Après 24 h de charge :

#### A - CONFIGURATION POUR UTILISATION SANS RESPECT DE LA POLARITÉ DE TÉLÉCOMMANDE :

- BT12V : Appuyer 3 fois sur le bouton « ALLUMAGE » de la télécommande dans un délai de 6s (la BT12V doit être chargée). La prise en compte de cette configuration est signalée par le clignotement simultané des 2 LED SATI.
- BT5F : Maintenir enfoncé le bouton "TEST SATI" et appuyer simultanément 1 fois sur le bouton "ALLUMAGE". La prise en compte de cette configuration est signalée par le clignotement simultané des 2 LED SATI.
- BT4000 : Configuration en mode « non-polarisé » (voir notice).
- Installation avec une autre télécommande : Pour toute information, merci de contacter notre support technique au 03 86 86 48 53

#### B - VÉRIFICATION DU BON FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION :

- Couper l'alimentation secteur du bloc. Il passe à l'état de fonctionnement (Les 2 LED de secours s'allument).
- Lancer un ordre d' 'extinction' à l'aide du boîtier de télécommande: le bloc passe au repos (Les 6 LED blanches sont éteintes).

- Lancer un ordre d' 'allumage' à l'aide du boîtier de télécommande: le bloc repasse à l'état de secours (Les 2 LED secours s'allument et les 2 LED DBR s'allument pendant 5s).
- Rétablir l'alimentation secteur du bloc. Il revient à l'état de veille ( 2 LED blanches et 1 LED verte SATI allumées).

#### C - CONFIGURATION DES MODES "PAIR / IMPAIR":

Cette configuration permet de reporter les tests réglementaires de 24 h sur la moitié des blocs dans les établissements recevant du public en permanence, sans rajout d'une ligne de télécommande supplémentaire afin de ne pas décharger simultanément tous les blocs. Par défaut les blocs sont configurés "pair" en sortie d'usine. La configuration se fait 1 bloc sur 2 en mode impair par intervention manuelle sur le bloc.

Pour cela appuyer sur le bouton poussoir « TEST » situé sur le réflecteur (accessible une fois la vasque retirée) et maintenir la pression jusqu'au clignotement des LED de couleur verte et jaune, comme indiqué ci-après.

#### Configuration mode Impair :

Relâcher la pression sur le bouton poussoir lorsque les LED clignotent alternativement.

#### Configuration mode Pair :

Relâcher la pression sur le bouton poussoir lorsque les LED clignotent simultanément. Le produit continue de clignoter pendant quelques secondes dans la configuration programmée (paire ou impaire). Par défaut l'heure de référence des tests est l'heure de la 1ere mise sous tension du produit. Néanmoins il est possible d'initialiser l'heure et le jour des tests par l'intermédiaire des boîtiers de télécommande :

- Soit par la BT 12V : effectuer un appui sur le bouton ALLUMAGE pendant plus de 10s. Les tests hebdomadaires et trimestriels auront lieu au même jour et à la même heure que le moment où a été effectuée cette opération.
- Soit par la BT5F : Maintenir le bouton "ALLUMAGE" pendant 3 secondes. Les tests hebdomadaires et trimestriels auront lieu au même jour et à la même heure que le moment où a été effectuée cette opération.
- Soit par la BT 4000 : effectuer l'initialisation des jours et heures de tests automatiques comme indiqué dans la notice BT 4000 (partie 4 5C). Ceci permet de configurer le jour et l'heure de tests sans être obligé d'être présent à l'instant « T ». Ainsi les blocs en mode PAIR se testeront au jour et à l'heure choisis puis les blocs en mode IMPAIR se décaleront de 24h pour effectuer leurs tests.

## 7 - SCHEMA DE CABLAGE

#### FONCTIONNEMENT DE LA PARTIE DBR :

Pour permettre l'activation de la fonction « Balisage Renforcé » le bus de télécommande des BRIO+ ET 60LA DBR doit être raccordé à un boîtier interface Réf. BI-DBR/DL. Ce boîtier interface est raccordé à un contact sec disponible du Système de sécurité Incendie (SSI).

Lorsqu'un processus d'alarme général est généré par le SSI, le contact sec sur lequel est raccordé le BI-DBR/DL s'ouvre lui transmettant ainsi l'information. Le BI-DBR/DL envoie ensuite une commande via le bus de télécommande. Les appareils (BAES + DBR) qui sont raccordés sur le bus de télécommande et conçus pour interpréter correctement cette commande passent en mode « balisage renforcé » pendant 5 mn. Le fonctionnement en mode « Balisage Renforcé » se manifeste par un clignotement des LED (de la partie DBR) à une fréquence de 0,5Hz.

#### SURVEILLANCE DU BUS :

Les BAES+DBR surveillent en permanence l'état du bus de télécommande.

Si celui-ci est défaillant (coupure ou court-circuit), les produits passent en mode « balisage renforcé » dans un délai de 100 secondes et pour une durée de 5 min.

A l'issue de ce cycle, si le bus est toujours défaillant, les produits signalent un défaut bus (voir Tableau résultat des tests).

#### FONCTION DBR :

Lorsque le produit est en veille et que l'alarme incendie est déclenchée, le flux lumineux de la fonction DBR se superpose au flux de veille.

Flux veille + Flux DBR : 3lm+100lm

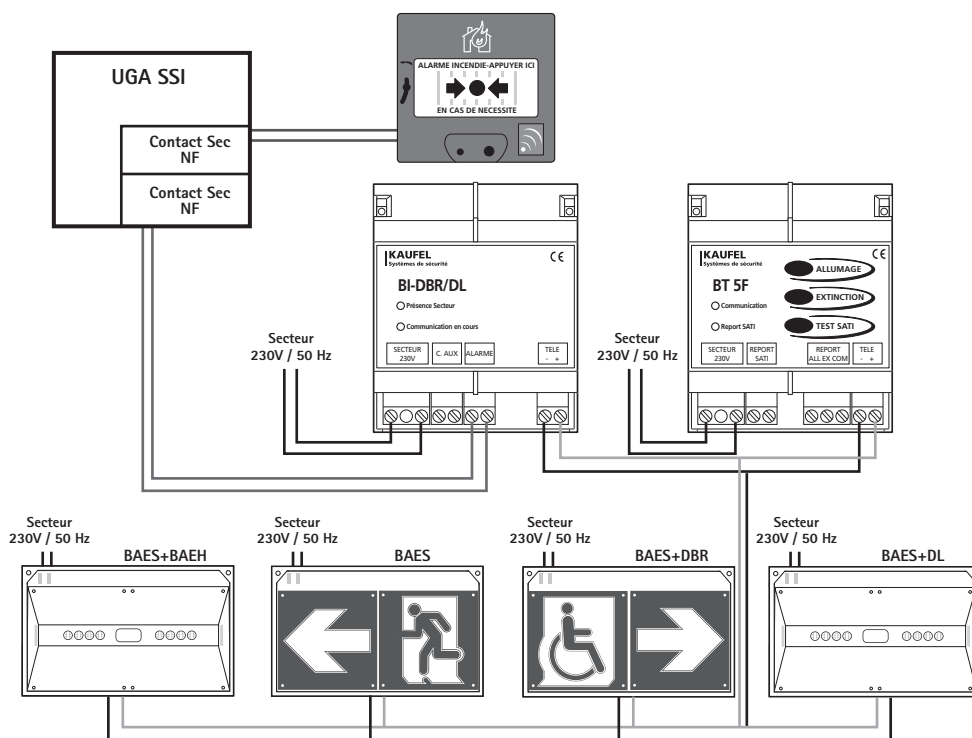
Lorsque le produit est en secours et que l'alarme incendie est déclenchée, le flux lumineux de la fonction DBR se superpose au flux de secours.

Flux secours + Flux DBR : 45lm+100lm

#### SYNCHRONISATION :

Les BAES+DBR se situant sur le même bus de télécommande sont tous synchrones.

C'est-à-dire qu'ils clignoteront tous en même temps lors du déclenchement d'une alarme incendie.



### BLOC A TECHNOLOGIE AUTOTESTABLE

L'article EC 14 du règlement de sécurité impose une vérification périodique des installations d'éclairage de sécurité par l'exploitant. Une maintenance annuelle doit être réalisée par une personne qualifiée et toutes anomalies doivent être corrigées rapidement (NFC 71 -830). De plus, elles doivent être consignées dans un registre de sécurité.

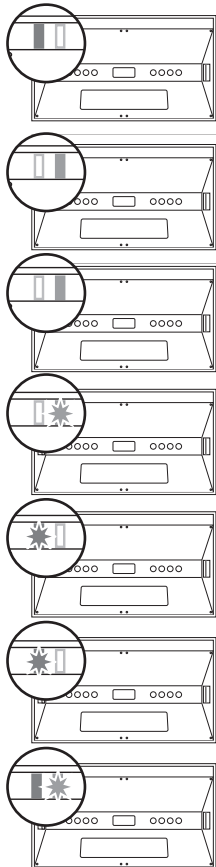
Cet appareil effectue automatiquement les tests périodiques définis dans la norme NFC 71 -820 ci-après :

**Test A :** En permanence : test des lampes de veille et de la charge batterie.

**Test B :** Une fois par semaine : simulation de la défaillance de l'alimentation secteur du bloc pendant 30s pour le contrôle du bon fonctionnement des lampes de secours.

**Test C :** Une fois par trimestre (12 semaines) simulation de la défaillance de l'alimentation secteur du bloc pendant 1 heure pour le contrôle de l'autonomie de l'appareil. Les résultats des tests sont relevés visuellement par les LED SATI auprès de chaque appareil. Se référer au tableau ci-dessous.

### RESULTAT DES TESTS



Constat	Explication	Cause	Action
LED SATI verte fixe	Aucun problème	∅	∅
LED SATI jaune fixe + LED veilleuses éteintes	Défaut de charge	Batterie déconnectée	Reconnecter la batterie (si le défaut persiste= retour usine)
LED SATI jaune fixe + LED veilleuses allumées	Défaut d'autonomie	Batterie ne tient pas la durée d'autonomie assignée	Remplacer la batterie
LED SATI jaune clignotante	Défaut lampe(s) (Led)	1 ou plusieurs LED blanches sont défectueuses	Retour usine
LED SATI verte clignotante	Test B ou C en cours	Test hebdomadaire ou trimestriel	∅
LED SATI verte clignotante par intermittence	Test différé	Test d'autonomie lancé alors que le bloc n'est pas suffisamment chargé	∅
LED SATI verte fixe et jaune clignotante	Défaut bus de télécommande	Discontinuité ou court-circuit du bus de télécommande	Vérifier le câblage du bus de télécommande

### BLOC A TECHNOLOGIE ADRESSABLE

Cet appareil effectue automatiquement les tests périodiques définis dans la norme NFC 71 -820 comme le bloc à technologie AUTOTESTABLE, mais permet de plus un traitement des résultats par une centrale de gestion qui interroge chacun des appareils connectés sur la ligne de télécommande. Ils pourront être imprimés et joints au registre de sécurité de l'établissement.

Pour plus de détails, se référer au manuel d'utilisation de S.E.S.A.M (Système pour Exploitation de Secours Autonome à Microcontrôleur).

NB : L'adresse numérique du bloc est située à droite des LED SATI.

### PIECES DE RECHANGE

Désignation	Descriptif	Référence
2 batteries «3VST AAL»	Accumulateur bâton	105 BAT 100