

Alimentation ininterrompue en courant KNX Réf. USV 640 MA

Manuel d'utilisation

1 Consignes de sécurité

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Risque d'explosion ! Ne pas jeter les batteries au feu.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

2 Conception de l'appareillage

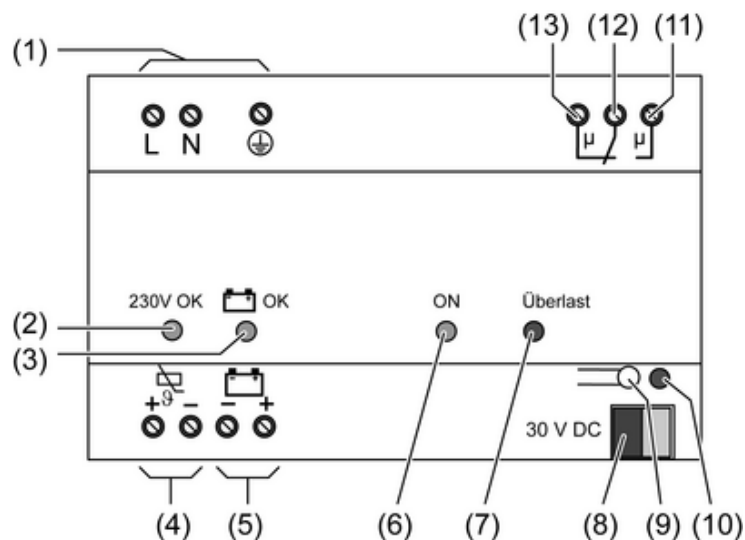


Figure 1

- (1) Raccordement réseau
- (2) LED **230 V OK**, vert
Marche: alimentation réseau appliquée
Arrêt : pas d'alimentation réseau
- (3) LED **OK**, vert
Marche: l'accu est raccordé et prêt au fonctionnement.
Clignote: accu à polarité inversée ou défectueux
Arrêt: erreur d'accu, accu vide ou pas d'accu raccordé
- (4) Raccord de sonde de température $\pm$
- (5) Raccord d'accu $-/+$
- (6) LED **ON**, vert
Marche: fonctionnement normal
Arrêt: panne
- (7) LED **Überlast**, rouge
Marche: surcharge ou court-circuit sur la ligne de bus
Clignote: surtension sur la ligne de bus
- (8) Raccordement du KNX
- (9) Bouton-poussoir de réinitialisation : la réinitialisation commence lorsque le bouton-poussoir est enfoncé et dure 20 secondes, peu importe la durée de l'actionnement

- (10) LED **Reset**, rouge
Marche: réinitialisation sur la sortie KNX activée
- (11) Contact de signalisation de panne
- (12) Contact de signalisation de tension d'alimentation
- (13) Contact de signalisation de fonctionnement normal

3 Fonctionnement

Usage conforme

- Alimentation en tension du bus des appareils KNX
- Fonctionnement ininterrompu de la ligne de bus en cas de panne du réseau avec accumulateur
- Montage sur profilé chapeau selon DIN 60715 dans un répartiteur secondaire

Caractéristiques produits

- Production et surveillance de la tension du bus KNX
 - Avec accu au gel de plomb et faisceau de câbles (voir chapitre 5.3. Accessoires): tamponnage de la tension du bus KNX en cas de panne du réseau
 - Jusqu'à 2 accus raccordables
 - Résistant aux courts-circuits
 - Résistant aux surtensions
 - Étranglement intégré
 - Contact de signalisation pour message de panne
- i** La durée d'utilisation des accus au gel de plomb est habituellement de 5 ans. Étant donné que le temps de pontage possible d'une panne de réseau augmente plus les accus sont anciens, les accus raccordés doivent être remplacés tous les 4 ans.
- i** Raccorder uniquement les accus spécifiés (voir chapitre 5.3. Accessoires). Autres accus uniquement sur demande.

4 Informations destinées aux électriciens

4.1 Montage et branchement électrique



DANGER !

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

Montage de l'appareil

Respecter la plage de température. Assurer un refroidissement suffisant.

- Monter l'appareil sur le rail DIN. Les bornes de raccordement au réseau (1) doivent être en haut.

Raccorder l'appareil à la tension du réseau et au bus

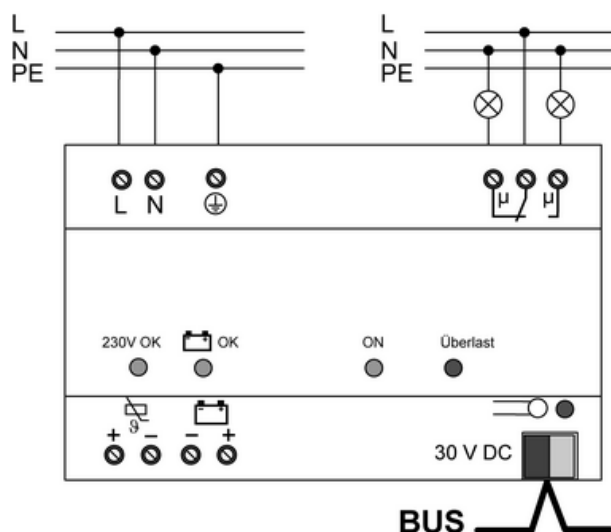


Figure 2: Raccord – Aperçu

- Raccorder la tension du réseau aux bornes **L** et **N** (1).
 - Raccorder le conducteur de protection **PE** à la borne $\oplus$.
 - Raccorder la ligne de bus KNX à une sortie **30 V DC** (8).
- i** Une ligne de bus KNX peut être alimentée par deux tensions d'alimentation. Les points d'alimentation doivent être séparés par au moins 200 m de câble bus.

Raccorder l'accu

Utiliser uniquement des faisceaux de câbles à 4 et 2 fils pour raccorder les accus (voir chapitre 5.3. Accessoires). Les deux faisceaux de câbles comportent un fusible ; le faisceau de câbles à 4 fils a en plus une sonde de température.



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure.

Les accus peuvent éclater et couler.

Raccorder uniquement des accus du même type.

Toujours remplacer tous les accus en même temps.

Remplacer les accus uniquement par des accus de types identiques ou équivalents.

Mettre les accus en place en respectant la polarité.

- Raccorder l'accu et la sonde de température selon les tableaux suivants. Lors de cette opération, respecter l'affectation des couleurs.
 - Fixer la sonde de température sur le boîtier de l'accu, par ex. avec une bande adhésive.
- i** Les accus d'une capacité totale < 5 Ah sont raccordés différemment. La documentation produit contient des indications à ce sujet.

Raccordement d'un accu d'une capacité > 5 Ah (figure 3)

Borne	Raccord	Couleur
(4)	Sonde de température	blanc / WH
(4)	Sonde de température	jaune / YE
(5)	Accu –	noir / BK
(5)	Accu +	rouge / RD

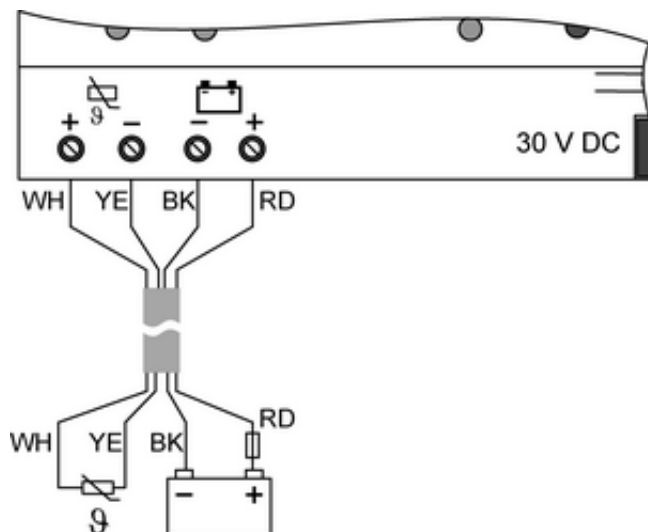


Figure 3: Raccordement d'un accu > 5 Ah avec faisceau de câbles à 4 fils

Raccordement de deux accus d'une capacité > 5 Ah (figure 4)

Borne	Raccord	Couleur
(4)	Sonde de température	blanc / WH
(4)	Sonde de température	jaune / YE
(5)	Deux accus –	noir / BK
(5)	Deux accus +	rouge / RD

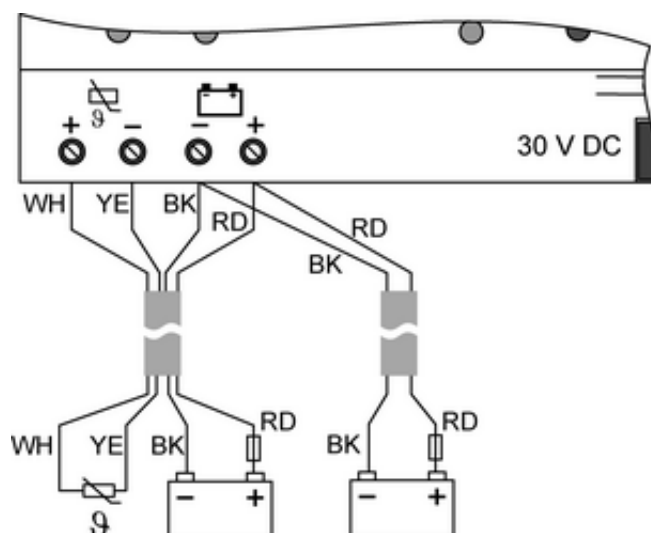


Figure 4: Raccordement de deux accus > 5 Ah avec faisceau de câbles à 4 et 2 fils

Raccorder un indicateur de panne

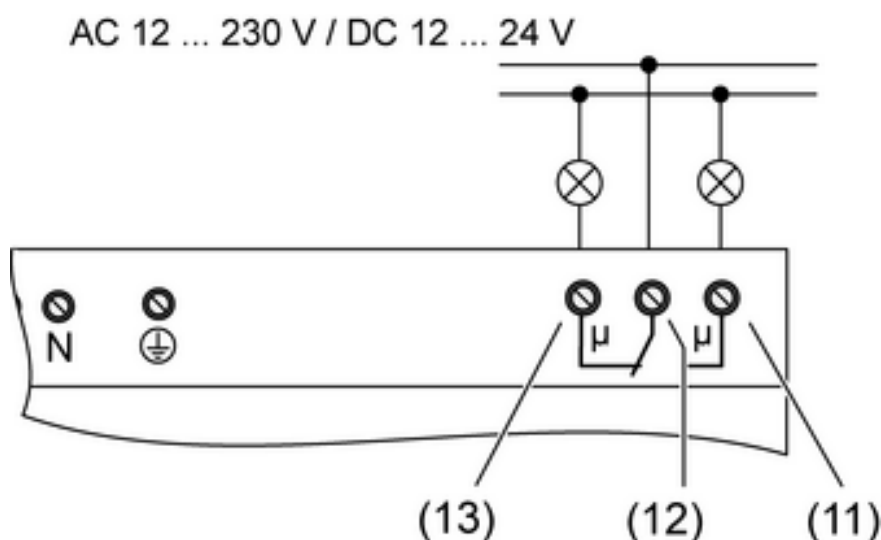


Figure 5: Raccordement d'un indicateur de panne extérieur

La tension d'alimentation ininterrompue détecte les pannes de réseau, les erreurs d'accu, les surtensions, les surcharges et les courts-circuits et signale ces dysfonctionnements à l'aide d'un contact inverseur. Un dispositif de surveillance peut détecter et transmettre la panne.

- Raccorder l'indicateur de fonctionnement normal aux bornes (12) et (13).
- Raccorder l'indicateur de panne aux bornes (12) et (11).

4.2 Mise en service

Mettre l'appareil en service

- Mettre l'appareillage sous tension.
Les LED **ON** (6) et **230 V OK** (2) s'allument.
Si un accu est raccordé: la LED **OK** (3) est allumée.

i L'appareil contrôle l'accu raccordé toutes les 15 minutes. L'actualisation de l'état de signalisation – erreur d'accu ou fonctionnement sans erreur – s'effectue pendant ces 15 minutes.

Déclencher manuellement un test d'accu

Si nécessaire, il est possible de déclencher un test d'accu manuellement. La ligne de bus est alors réinitialisée avec tous les appareils raccordés.

- Actionner le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

La tension du bus est désactivée pendant 20 secondes et la ligne de bus est court-circuitée.

La LED de réinitialisation (10) s'allume pendant 20 secondes.

Après la fin du test d'accu, la LED  OK (3) affiche l'état sans erreur de l'accu.

5 Annexes



Lorsque la durée d'utilisation est écoulée, retirer les accumulateurs et les éliminer dans le respect de l'environnement. Ne pas jeter les batteries avec les ordures ménagères. L'administration municipale fournit des informations sur l'élimination respectueuse de l'environnement. Conformément aux prescriptions légales, l'utilisateur final est dans l'obligation de restituer les batteries usagées.

5.1 Caractéristiques techniques

Alimentation

Tension nominale	CA 195 ... 255 V ~
Fréquence nominale	45 ... 65 Hz
Puissance absorbée	max. 50 VA
pertes en puissance	max. 10 W

Conditions ambiantes

Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C (Le stockage à +45°C diminue la durée de vie)

KNX

Tension de sortie bus	CC 28 ... 31 V TBTS
Courant de sortie	640 mA (résistant aux courts-circuits)
Courant de court-circuit	max. 1,4 A
Raccordement du bus	Borne de raccordement

Raccordement d'indicateur de panne

Tension de commutation	CA 12 ... 230 V~
Tension de commutation CC	CC 12 ... 24 V
Courant de commutation CA	max. 6 A
Courant de commutation CC	max. 4 A

Raccordement d'accu

Longueur de câble	env. 2 m
Fusible pour courant faible	T 6,3 H 250
Tension nominale	CC 12 V
Courant de charge nominal 1	650 mA ( + /  -)
Courant de charge nominal 2	150 mA ( + /  -)

Temps de pontage d'une panne de réseau (accu à l'état neuf)

1 accu 12 V/12 Ah	env. 5,5 h
2 accus 12 V/12 Ah	env. 11 h

Boîtier

Largeur d'intégration	144 mm / 8 modules
Poids	env. 500 g

Raccordements

Type de raccordement	Borne à vis
unifilaire	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces avec embout	0,2 ... 2,5 mm ²

5.2 Aide en cas de problème

La LED **Überlast** (7) clignote en rouge. Le contact (11) indique une panne.

Cause: surtension sur le câble bus.

Éliminer la cause de la surtension.

Acquitter la panne en appuyant sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Réinitialiser le câble bus en appuyant encore une fois sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

-  Les surtensions survenues sont enregistrées. L'appareil réalise automatiquement une réinitialisation du bus : la ligne de bus est mise hors tension pendant 20 secondes et le câble bus est court-circuité. Pendant ce temps, la LED de réinitialisation (10) est allumée.

La LED **Überlast** (7) s'allume en rouge. Le contact (11) indique une panne.

Cause 1: surcharge ou court-circuit sur le câble bus.

Réduire le nombre de participants bus.

Contrôler le câble bus.

Acquitter la panne en appuyant sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Réinitialiser le câble bus en appuyant encore une fois sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Cause 2: l'interrupteur de réinitialisation est actionné sur l'une des deux tensions d'alimentation ou l'un des étranglements séparés du câble bus.

Éliminer la réinitialisation. Corriger l'installation si nécessaire.

-  En cas de surcharge de la ligne de bus, la LED **Überlast** (10) s'allume. Si le courant de charge dépasse 1,2 A, la tension du bus est réduite, la LED **ON** s'éteint. La panne est enregistrée. Si la surcharge dure plus de 10 secondes, le contact (11) signale la panne.

La LED **230 V OK** ne s'allume pas. Le contact (11) indique une panne.

Cause: la tension du réseau est en panne.

Contrôler les coupe-circuit de réseau, les activer si nécessaire.

Contrôler les lignes d'alimentation et les raccordements.

La LED **OK** clignote. Le contact (11) indique une panne.

Cause 1: accu défectueux.

Remplacer l'accu.

Acquitter la panne en appuyant sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Réinitialiser le câble bus en appuyant encore une fois sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Cause 2: accu à polarité inversée.

Corriger le raccordement.

Acquitter la panne en appuyant sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Réinitialiser le câble bus en appuyant encore une fois sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

La LED **OK** ne s'allume pas. Le contact (11) indique une panne.

Cause 1: le câble de raccordement de l'accu est coupé ou défectueux.

Contrôler le raccordement de l'accu.

Cause 2: le fusible d'accu du faisceau de câbles est en panne.

Remplacer le fusible d'accu du faisceau de câbles.

Cause 3: l'accu est défectueux.

Remplacer l'accu.

Acquitter la panne en appuyant sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

Réinitialiser le câble bus en appuyant encore une fois sur le bouton-poussoir de réinitialisation (9).

En cas de panne simultanée de la tension du réseau : raccorder la tension du réseau.
Charger l'accu. Si nécessaire, contrôler et corriger le raccordement de l'accu ou remplacer l'accu.

5.3 Accessoires

Batterie de secours

Kit de raccordement, base

Kit de raccordement, extension

Réf. BGA 12 AH

Réf. KSB 4

Réf. KSB 2

5.4 Garantie

Nous nous réservons toute modification formelle sur le produit dans la mesure où elle contribue au progrès technique.

Nous accordons les garanties prévues par la loi.

Veuillez renvoyer gratuitement l'appareillage accompagné d'une description du dysfonctionnement à notre service après-vente central :

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Service Center

Kupferstr. 17-19

D-44532 Lünen

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89

mail.vka@jung.de

Equipement technique général

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55

mail.vkm@jung.de

Equipement technique KNX

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55

mail.vkm@jung.de

Le signe CE est un signe de libre circulation : il est destiné exclusivement aux autorités et ne représente aucune garantie de qualité.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

D-58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0

Telefax: +49.23 55.8 06-1 89

E-mail: mail.info@jung.de

Internet: www.jung.de

www.jung-katalog.de