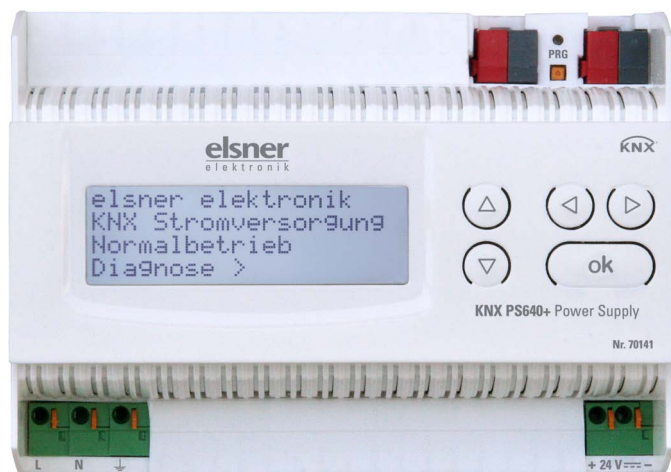




KNX PS640+

Système d'alimentation électrique

Numero d'article 70141



1. Consignes de sécurité et d'utilisation	3
2. Description	3
3. Mise en service	4
3.1. Position de base de l'écran d'affichage	5
3.2. Fonction des touches dans le menu écran	5
3.3. Réinitialisation d'une ligne	5
3.4. Mémoire de données	6
3.4.1. Heures de service	7
3.4.2. Surcharge	7
3.4.3. Surtension externe	7
3.4.4. Surtension interne	7
3.4.5. Court-circuit	8
3.4.6. Surchauffe	8
3.5. Caractéristiques d'exploitation	8
3.6. Langue	9
4. Protocole de transfert	10
4.0.1. Abréviations	10
4.0.2. Énumération de tous les objets de communication	10
5. Réglage des paramètres (logiciel ETS)	11
5.1. Réglages généraux	11
5.2. Messages	13
5.3. Valeur limite électrique	14

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.

Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

DANGER !

... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

1. Consignes de sécurité et d'utilisation



L'installation, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'appareil sont strictement réservés aux électriciens qualifiés.



DANGER !

Danger de mort par électrocution (tension secteur) !

- Inspectez l'appareil avant de l'installer pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. Ne mettre en service que des appareils non endommagés.
- Respecter les directives, règlements et dispositions en vigueur au niveau local en matière d'installation électrique.
- Mettez immédiatement l'appareil ou le système hors service et sécurisez-le afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'un fonctionnement sans danger n'est plus garanti.

Utilisez l'appareil exclusivement pour l'automatisation des bâtiments et respectez le mode d'emploi. Une utilisation incorrecte, des modifications apportées à l'appareil ou le non-respect du mode d'emploi invalident toute garantie ou droit à la garantie.

N'utilisez l'appareil qu'en tant qu'installation fixe, c'est-à-dire uniquement en état monté et après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

Les informations relatives à l'installation, à l'élimination, à l'étendue de la livraison et aux données techniques se trouvent dans les indications d'installation.

2. Description

L'appareil fournit à "U_{Line}" une tension de bus de 29 V pour une ligne KNX TP et à "U_{24V}" une tension de 24 V DC.

L'alimentation électrique offre des fonctions de commande et de diagnostic telles que la réinitialisation de la ligne ou la lecture des données de fonctionnement et des messages d'erreur. Ces fonctions peuvent être exécutées :

- via l'écran et les touches de l'appareil
- via le participant KNX intégré „Device“ sur une ligne KNX TP

Fonctions :

- Fournit une **tension de bus de 29 V KNX** (réduit), courant de sortie 640 mA max., résistant aux courts-circuits
- Fournit **24 V DC** (non réduit), courant de sortie 150 mA max.
- **Réinitialisation** possible d'une ligne sur l'appareil

- Enregistrement des heures de service, de la surcharge, de la surtension externe, de la surtension interne, d'un court-circuit et d'une surchauffe
- Affichage des caractéristiques d'exploitation de la tension du bus, du courant de bus et de température de l'appareil
- Langue d'affichage réglable (allemand, anglais, espagnol, hollandais)
- **Connexion bus** pour le transfert des données (par ex. les messages de dysfonctionnement et les caractéristiques d'exploitation)
- des possibilités de réinitialisation et de diagnostic via le bus

3. Mise en service

La configuration se réalise par le logiciel KNX ETS. Le **fichier de produit** est disponible au téléchargement sur la page d'accueil de Elsner Elektronik **www.elsner-elektronik.de** dans le menu « service ».

4. Paramétrages de l'appareil

4.1. Position de base de l'écran d'affichage

```
elsner elektronik
Alimentation KNX
Mode normal
Diagnostic >
```

L'écran d'affichage du système d'alimentation électrique KNX PS640 permet de lire et/ou de régler :

- La réinitialisation d'une ligne
- Le rappel de la mémoire de données avec les heures de service, la surcharge, la surtension externe, la surtension interne, le court-circuit et la surchauffe
- Le rappel des caractéristiques d'exploitation relatives à la tension de bus, le courant de bus et la température
- La langue de l'affichage

La luminosité de l'affichage s'atténue après 60 secondes si aucune touche n'a été enfoncée durant cette période.

4.2. Fonction des touches dans le menu écran

►	Validation de la sélection, vers l'étape suivante.
◄	Une étape retour.
▽△	Modification du réglage (sélection d'un réglage ou modification d'une valeur). Le curseur (rectangle clignotant) affiche le point de menu sélectionné.
ok	Validation des réglages et retour à la position initiale de réglage de l'appareil.

4.3. Réinitialisation d'une ligne

Position initiale :

```
elsner elektronik
Alimentation KNX
Fonctionn. normal
Diagnostic >
```

Appuyez une fois sur la touche ► pour accéder à la position « Diagnostic ».

```
Reset ligne >■
Sauvgarde données >
Données exploitat.>
Langue >
```

Appuyez une nouvelle fois sur la touche ► pour accéder à la position « Reset ligne ».

```
Reset : Oui
        Non
        30 secondes
Reset non activé !
```

Déplacez le curseur (rectangle clignotant sur le bord droit) à l'aide des touches ▼ ou ▲ pour accéder au réglage voulu et confirmez à l'aide de la touche ok.

Oui	Réinitialisation active. La ligne est mise hors tension et court-circuitée. La position initiale affiche : « Réinitialisation active ! »
Non	Réinitialisation non active. Le système d'alimentation électrique fonctionne normalement.
30 secondes	Une réinitialisation de 30 secondes est lancée. Ensuite, la ligne est à nouveau alimentée normalement. Pendant la réinitialisation de 30 secondes, la position initiale affiche : « Reset active : XX sec. » (comptes à rebours).

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4. Mémoire de données

Position initiale :

```
elsner elektronik
Alimentation KNX
Fonctionn. normal
Diagnostic >
```

Appuyez une fois sur la touche ►.

```
Reset ligne      >
Sauvgarde données >
Données exploitat. >
Langue           >
```

Déplacez le curseur (rectangle clignotant sur le bord droit) à l'aide des touches ▼ ou ▲ pour accéder au menu « Mémoire de données » et appuyez sur la touche ►.

```
Heures exploitat. >
Surcharge         >
Surtension ext.   >
Surtension int.   >
```

```
Court-circuit    >
Surchauffe       >
```

Déplacez le curseur à l'aide des touches haut et bas pour passer au menu souhaité et appuyez sur la touche ►.

4.4.1. Heures de service

```
Durée fonctionnement:
0 an 0 jour. 0 heure
< = Retour
```

Les heures de service du système d'alimentation électrique sont affichées en années, en jours et en heures.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4.2. Surcharge

```
Surcharge reconnue
0 fois. Durée :
0 jour. 0 heure 0 min
< = Retour
```

Le nombre de cas de surcharge et la durée totale sont affichés en jours, en heures et en minutes.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4.3. Surtension externe

```
Surtension externe
reconnue 0 fois.
< = Retour
```

Le nombre de cas de surtension externe s'affiche.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4.4. Surtension interne

```
Surtension interne
reconnue 0 fois.
< = Retour
```

Le nombre de cas de surtension externe s'affiche.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4.5. Court-circuit

```
Court-circuit au bus
reconnue      0 fois.
```

```
< = Retour
```

Le nombre de cas de court-circuit du bus s'affiche.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.4.6. Surchauffe

```
Surchauffe de la
platine reconnue
              0 fois.
```

```
< = Retour
```

Le nombre de cas de surchauffe de la platine de l'appareil s'affiche.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.5. Caractéristiques d'exploitation

Position initiale :

```
elsner elektronik
Alimentation KNX
Fonctionn. normal
Diagnostic >
```

Appuyez une fois sur la touche ▶.

```
Reset ligne      >
Sauvgarde données >
Données exploitat. >■
Langue           >
```

Déplacez le curseur (rectangle clignotant sur le bord droit) à l'aide des touches ▼ et ▲ pour accéder au menu « Données exploitation » et appuyez sur la touche ▶.

```
Tension bus      29.4 V
Courant bus       320 mA
Température       42.1°C
```

Les valeurs actuelles ci-après s'affichent

- tension de bus
- courant de bus
- température de la platine de l'appareil.

La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent.

4.6. Langue

Position initiale :

```
elsner elektronik
Alimentation KNX
Fonctionn. normal
Diagnostic >
```

Appuyez une fois sur la touche ►.

```
Reset ligne >
Sauvgarde données >
Données exploitat.>
Langue >■
```

Déplacez le curseur (rectangle clignotant sur le bord droit) à l'aide des touches ▼ et ▲ pour accéder au menu « Langue » et appuyez sur la touche ►.

```
Sprache : Deutsch ■
Language : English
Idioma : Espanol
Taal : Hollands
```

Déplacez le curseur à l'aide des touches haut et bas pour passer à la langue souhaitée et appuyez sur la touche **ok**. L'affichage passe automatiquement au menu précédent dans la langue sélectionnée. La touche ◀ vous permet de revenir au menu précédent dans la position initiale.

5. Protocole de transfert

5.0.1. Abréviations

Bannières :

C Communication

L Lire

E Ecrire

T Transférer

A Actualiser

5.0.2. Énumération de tous les objets de communication

N°	Nom	Fonction	Type EIS	Bannières
0	Tension bus [V]	Sortie	14 030	C L T
1	Courant bus [mA]	Sortie	9 021	C L T
2	Réinitialisation permanente (1 = actif 0 = inactif)	Entrée	1 003	C L E
3	Réinitialisation de temps (1 = 30 secondes actif 0 = inactif)	Entrée	1 003	C L E
4	Statut de réinitialisation de la ligne (1 = actif 0 = inactif)	Sortie	1 002	C L T
5	Surcharge (0 = normal 1 = surcharge)	Sortie	1 002	C L T
6	Tension externe (0 = normal 1 = surtension)	Sortie	1 002	C L T
7	Surtension interne (0 = normal 1 = surtension)	Sortie	1 002	C L T
8	Court-circuit (0 = normal 1 = court-circuit)	Sortie	1 002	C L T
9	Surchauffe (0 = normal 1 = surchauffe)	Sortie	1 002	C L T
10	Système d'alimentation électrique défectueux (0 = normal 1 = défectueux)	Sortie	1 002	C L T
11	1 bit collecte perturbations (Service = 0 Dysfonctionnement = 1)	Sortie	1 002	C L T
12	8 bits collecte perturbations	Sortie	5 010	C L T
13	Date	Entrée	11 001	C L E
14	Heure	Entrée	10 001	C L E

N°	Nom	Fonction	Type EIS	Bannières
15	Récupérer infos dysfonctionnements ($1 = N^{\circ} + 1 \mid 0 = N^{\circ} - 1$)	Entrée	1 008	C L E
16	Message partie 1	Sortie	16 000	C L T
17	Message partie 2	Sortie	16 000	C L T
18	Message partie 3	Sortie	16 000	C L T
19	Message partie 4	Sortie	16 000	C L T
20	Valeur limite : Valeur de 16 bits [mA]	Entrée / Sortie	9 021	C L E T A
21	Valeur limite : 1 = relèvement 0 = abaissement	Entrée	1 008	C L E
22	Valeur limite : Relèvement	Entrée	1 017	C L E
23	Valeur limite : Abaissement	Entrée	1 017	C L E
24	Valeur limite : Sortie TOR	Sortie	1 002	C L T
25	Valeur limite : Blocage sortie TOR	Entrée	1 003	C L E
26	Version logiciel	A sélectionner	217 001	C L

6. Réglage des paramètres (logiciel ETS)

6.1. Réglages généraux

Valeurs de mesure :

Comportement d'envoi objet « Tension de bus »	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre • transmettre cycliquement • transmettre en cas de modification • transmettre en cas de modification et cycliquement
Cycle de transmission (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h
Modification en % (uniquement pour les envois « en cas de modification »)	1 ... 50

Comportement d'envoi objet « courant de bus »	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre • transmettre cycliquement • transmettre en cas de modification • transmettre en cas de modification et cycliquement
Cycle de transmission (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h
Modification en % (uniquement pour les envois « en cas de modification »)	1 ... 100

Réinitialisation d'une ligne :

Avec quoi une réinitialisation doit-elle être réalisée ?	
avec un écran d'affichage et un clavier	Oui
avec un objet « réinitialisation permanente » 1 = réinitialisation 0 = pas de réinitialisation	Non • Oui
avec un objet « Réinitialisation de temps » 1 = 30 secondes réinitialisation 0 = pas de réinitialisation	Non • Oui
Utiliser objet « statut de réinitialisation de la ligne »	Non • Oui

Autre informations :

Taux de télégrammes maximal	1 • 2 • 3 • 5 • 10 • 20 télégrammes par seconde
Retard de transmission général après la mise sous tension et la programmation	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h

6.2. Messages

1 bit obstacles :

Objet « surcharge »	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre • transmettre en cas de modification • transmettre en cas de modification sur 1 • transmettre en cas de modification sur 0 • transmettre en cas de modification et cycliquement • transmettre en cas de modification sur 1 et cycliquement • transmettre en cas de modification sur 0 et cycliquement
Cycle de transmission (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h
Objet « surtension externe »	[Les options de paramétrages correspondent à l'objet « surcharge »]
Objet « surtension interne »	[Les options de paramétrages correspondent à l'objet « surcharge »]
Objet « court-circuit »	[Les options de paramétrages correspondent à l'objet « surcharge »]
Objet « surchauffe »	[Les options de paramétrages correspondent à l'objet « surcharge »]
Objet « appareil défectueux »	[Les options de paramétrages correspondent à l'objet « surcharge »]

1 bit collecte perturbations :

<p>Objet « 1 bit collecte perturbations »</p> <p>Cet objet fournit le résultat d'une connexion ODER des objets de perturbation 1 bit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre • transmettre en cas de modification • transmettre en cas de modification sur 1 • transmettre en cas de modification sur 0 • transmettre en cas de modification et cycliquement • transmettre en cas de modification sur 1 et cycliquement • transmettre en cas de modification sur 0 et cycliquement
Cycle de transmission (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h

8 bits collecte perturbations :

Objet « 8 bits collecte perturbations »	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre • transmettre en cas de modification • transmettre en cas de modification et cycliquement
Cycle de transmission (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h
Bit 0 = statut de réinitialisation de la ligne Bit 1 = surcharge	= valeur 1 = valeur 2
Bit 2 = tension externe Bit 3 = tension interne	= valeur 4 = valeur 8
Bit 4 = court-circuit Bit 5 = surchauffe	= valeur 16 = valeur 32
Bit 6 = valeur limite électrique dépassée Bit 7 = appareil défectueux	= valeur 64 = valeur 128

Une combinaison de messages de dysfonctionnement est possible. Si p. ex. la valeur 34 est transférée, alors le bit 1 = surcharge et le bit 5 = surchauffe sont définis.

Comme **valeur limite électrique**, la valeur configurée dans le menu correspondant est utilisée (voir le chapitre « valeur limite électrique »). Les autres paramétrages à l'hystérésis etc. ne sont *pas* pris en compte pour les messages de statut. Le bit 6 « valeur limite électrique dépassée » est défini si la valeur limite supérieure a été dépassée pendant 1 minute. Le bit est à nouveau immédiatement supprimé dès que la valeur limite inférieure est dépassée.

Mémoire des dysfonctionnements :

Utiliser la mémoire des dysfonctionnements	Non • Oui
Si la mémoire des dysfonctionnements est utilisée, s'applique ce qui suit :	
L'objet « Message partie 1 » envoie : Erreur No (1 = l'erreur la plus actuelle)	
L'objet « Message partie 2 » envoie : Type d'erreur	
L'objet « Message partie 3 » envoie : Date du début d'erreur	
L'objet « Message partie 4 » envoie : Horaire du début d'erreur	

6.3. Valeur limite électrique

Utiliser une valeur limite	Non • Oui
----------------------------	-----------

Si la valeur limite est utilisée :**Valeur limite :****Si la valeur limite est fixée par paramètre :**

Indication de valeur limite par	Paramètres
Valeur limite en mA	0 ... 640
Hystérésis de la valeur limite en %	0 ... 50

Si la valeur limite est fixée par l'objet de communication :

Indication de valeur limite par	Objet de communication
La valeur communiquée en dernier lieu doit être maintenue	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas utiliser • après le retour du courant • après le retour du courant et la programmation (ne pas utiliser pour la première mise en service)
Début valeur limite en mA valide jusqu'à 1. communication (uniquement si la valeur reçue en dernier lieu n'est « pas » maintenue ou est maintenue « après le retour de tension »)	0 ... 640
Type de modification de valeur limite	<ul style="list-style-type: none"> • valeur absolue avec un objet de com. de 16 bits • relèvement/abaissement avec un objet de com. • relèvement/abaissement avec deux objets de com.
Incrément en mA (uniquement en cas de « relèvement/abaissement »)	1 • 2 • 5 • 10 • 20 • 50 • 100
Hystérésis de la valeur limite en %	0 ... 50

Sortie TOR :

La sortie est pour (VL = valeur limite)	<ul style="list-style-type: none"> • VL sup. = 1 VL - hyst. inf. à = 0 • VL sup. = 0 VL - hyst. inf. à = 1 • VL inf. = 1 VL + hyst. sup. = 0 • VL inf. = 0 VL + hyst. sup. = 1
Retard de distribution de 0 à 1	aucun • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Retard de distribution de 1 à 0	aucun • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h

La sortie TOR envoie	<ul style="list-style-type: none"> • en cas de modification • en cas de modification sur 1 • en cas de modification sur 0 • en cas de modification et cycliquement • en cas de modification sur 1 et cycliquement • en cas de modification sur 0 et cycliquement
Transmettre la sortie TOR par cycle de (uniquement pour les transmissions « cycliques »)	5 s • 10 s • 30 s • 1 min • ... • 2 h

Blocage :

Utiliser le blocage de la sortie TOR	Non • Oui
--------------------------------------	-----------

Si le blocage de la sortie TOR est utilisé :

Utiliser le blocage de la sortie TOR	Oui
Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : bloquer valeur 0 : débloquent • à la valeur 0 : bloquer valeur 1 : débloquent
Valeur de l'objet de blocage avant 1. communication	0 • 1

Comportement de la sortie TOR	
au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre de télégramme • transmettre 0 • transmettre 1

Le comportement au déblocage de la sortie TOR est dépendant de la valeur du paramètre « La sortie TOR transmet ... » (voir « Sortie TOR »)

Valeur du paramètre « La sortie TOR transmet » :	Options de paramétrage « Comportement de la sortie TOR au déblocage » :
en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre de télégramme • Transmission du statut de la sortie TOR
en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre de télégramme • si la sortie TOR = 1 → envoi 1
en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • ne pas transmettre de télégramme • si la sortie TOR = 0 → envoi 0
en cas de modification et cycliquement	Envoyer le statut de la sortie TOR (pas de sélection)

en cas de modification sur 1 et cycliquement	si la sortie TOR = 1 → envoi 1 (pas de sélection)
en cas de modification sur 0 et cycliquement	si la sortie TOR = 0 → envoi 0 (pas de sélection)

Des questions sur le produit ?

Vous pouvez joindre le service technique d'Elsner Elektronik au

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 ou

service@elsner-elektronik.de

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Description du problème
- Numéro de série ou version du logiciel
- Source d'approvisionnement (revendeur/installateur qui a acheté l'appareil chez Elsner Elektronik)

En cas de questions sur les fonctions KNX :

- Version de l'application de l'appareil
- Version ETS utilisée pour le projet



Elsner Elektronik GmbH Technologie de la commande et de l'automatisation

Sohlengrund 16

75395 Ostelsheim

Allemagne

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-0

Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20

info@elsner-elektronik.de

www.elsner-elektronik.de
