

Manuel de montage
et d'instructions
AP6 1800
Contrôleur de phase x6

Table des matières

1	Informations importantes.....	2
1.1	Général	2
1.1.1	Explication des symboles.....	2
1.1.2	Information sur le mode d'emploi.....	2
1.1.3	Documents applicables	3
1.1.4	Responsabilité et garantit	3
1.1.5	Droits d'auteur	3
1.1.6	Pièces détachées.....	3
1.1.7	Recyclage.....	3
1.2	Sécurité.....	3
1.2.1	Utilisation conforme.....	4
1.2.2	Contenu du mode d'emploi.....	4
1.2.3	Modifications et extensions de l'appareil.....	4
1.2.4	Responsabilité de l'exploitant	4
1.2.5	Exigences du personnel de maintenance.....	4
1.2.6	Précautions de sécurité.....	4
1.2.7	Équipement de protection individuelle	4
2	Structure et fonctions.....	5
2.1	Description générale du produit.....	5
2.2	Dimensions.....	5
2.3	Vue d'ensemble.....	6
2.3.1	Détails.....	6
2.3.2	Affichage.....	6
2.4	Montage, connexions affichage LED.....	6
2.4.1	Montage.....	6
2.4.2	Connexions.....	6
2.4.2.1	Alimentation.....	6
2.4.2.2	Entrées de surveillance de phases.....	6
2.4.2.3	Boucle de surveillance.....	7
2.4.2.4	Contacts libre de potentiel.....	7
2.4.3	LED Status.....	7
3	Données techniques	8
4	Maintenance.....	8
4.1	Consignes de sécurité.....	8

1 Informations importantes

1.1 Général



Les travaux d'installation ne doivent être effectués que par un électricien qualifié.
D'autres personnes ne peuvent effectuer les activités décrites dans ce manuel que si ...

- vous avez reçu une instruction appropriée et professionnelle,
- leurs tâches et activités ont été définies et comprises avec précision,
- les activités sont effectuées sous la supervision et le contrôle d'un électricien.

Les réglementations et directives du pays dans lequel le système d'éclairage de secours est installé et utilisé s'appliquent

1.1.1 Explication des symboles

Les consignes de sécurité importantes sont identifiées par des symboles dans ce mode d'emploi et doivent être strictement respectées pour la sécurité au travail.



Attention! Danger! Risque de blessure ou de mort! Dommages matériels!

Ce symbole indique que, s'il n'est pas respecté ...

- Atteintes à la santé, blessures, lésions corporelles permanentes ou décès de personnes.
- Peut endommager l'environnement.
- de graves dommages aux pièces et composants du système, voire une défaillance totale de l'ensemble du système.



Important!

Ce symbole indique des conseils et des informations importants sur la procédure ou sur la manipulation des périphériques ou des composants du système décrits.

1.1.2 Informations sur le mode d'emploi

Ce mode d'emploi décrit la manipulation sûre et correcte du système. Les consignes et instructions de sécurité spécifiées ainsi que les réglementations locales de prévention des accidents et les réglementations générales de sécurité applicables au domaine d'application doivent être respectées.

Avant de commencer tout travail sur l'installation, le mode d'emploi, en particulier le chapitre sur la sécurité et les instructions de sécurité correspondantes, doivent être lus dans leur intégralité.

Lors de l'utilisation de ces instructions de montage et d'utilisation, les instructions suivantes doivent être respectées:



Attention!

Les illustrations et les schémas de circuit dans ces instructions de montage et d'utilisation sont uniquement utilisés pour illustrer les faits décrits. Partout où un travail précis ou des dessins précis ou des schémas de circuits adaptés aux particularités du site sont requis, les dessins et plans spécialement créés pour le système d'éclairage de secours doivent être respectés.



Attention!

N'effectuez que des travaux pour lesquels vous avez des qualifications professionnelles suffisantes et avez été formé aux conditions locales et opérationnelles!



Attention!

Lors de la planification de l'installation et du fonctionnement ultérieur, notez que ...

- un refroidissement adéquat des appareils est garanti.
- les conditions environnementales conformes aux spécifications de la classe de protection sont respectées

1.1.3 Documents applicables

Des composants d'autres fabricants sont installés dans les systèmes (par exemple, bloc d'alimentation). Ces modules complémentaires ont fait l'objet d'une évaluation des risques par leurs fabricants. Les fabricants des composants ont déclaré que les constructions sont conformes aux réglementations européennes et nationales applicables.

1.1.4 Responsabilité et garantie

Toutes les informations et notes contenues dans ce manuel d'utilisation ont été compilées en tenant compte des réglementations applicables et de nos nombreuses années de connaissances et d'expérience.

Le mode d'emploi est disponible à proximité immédiate de l'installation et est accessible à tout moment pour toutes les personnes travaillant sur ou avec l'installation.

Ce mode d'emploi doit être lu attentivement avant de commencer tout travail sur et avec le système!

Bawitech SA n'assume aucune responsabilité pour tout défaut pouvant survenir lors de la livraison et de l'installation du système.. Respectez également toutes les lois, normes et directives du pays dans lequel le système est installé et utilisé..

Bawitech SA n'assume aucune garantie ou responsabilité pour les dommages ou dommages consécutifs causés par

- Mauvaise utilisation,
- Le non-respect des réglementations et codes de conduite pour un fonctionnement sûr du système,
- modifications non autorisées ou incorrectes des connexions et des paramètres du système ou de la programmation
- Fonctionnement d'appareils ou de groupes d'appareils non approuvés ou inadaptés sur le système.

1.1.5 Protection des droits d'auteur

Tous les contenus, textes, dessins, images et autres représentations sont protégés au sens de la loi sur le droit d'auteur.

1.1.6 Pièces détachées

Seules des pièces de rechange d'origine du fabricant peuvent être utilisées.



Attention!

Des pièces de rechange incorrectes ou défectueuses peuvent entraîner des dommages, des dysfonctionnements ou une panne totale du système. Si des pièces de rechange non approuvées sont utilisées, toutes les garanties, réparations, dommages et indemnités expirent.

1.1.7 Recyclage

Les matériaux d'emballage et les pièces et composants individuels du système doivent être éliminés conformément aux directives et réglementations nationales en matière de recyclage.

Les batteries et les composants électroniques contiennent des substances qui, si elles ne sont pas éliminées correctement, peuvent entraîner des dommages pour la santé et l'environnement

1.2 Sécurité

Au moment de son développement et de sa fabrication, l'AP6 1800 a été construit conformément aux règles technologiques applicables et reconnues et est considéré comme fiable. Les normes et directives correspondantes sont répertoriées dans la déclaration de conformité CE disponible.

Cependant, ce système peut présenter des dangers s'il est utilisé par du personnel mal formé, incorrectement ou non comme prévu.



Attention!

Lors de la planification d'un système d'éclairage de secours avec un AP6 1800, vérifiez au préalable si les installations électriques prévues correspondent à l'environnement d'application. Des conditions environnementales particulières (par exemple, des atmosphères potentiellement explosives ou des zones à atmosphère agressive) nécessitent des installations et des installations spéciales.

N'exploitez le système et les composants du système qui lui sont connectés que dans un état techniquement parfait, compte tenu ...

- des informations de sécurité et de danger dans les instructions de montage et d'utilisation,
- des instructions de travail et de sécurité spécifiées par l'opérateur du système
- des données d'installation et de fonctionnement répertoriées.

Les dysfonctionnements pouvant altérer le fonctionnement ou la sécurité du système doivent être immédiatement signalés aux responsables de la direction et éliminés.

1.2.1 Utilisation conforme

L'AP6 1800 est utilisé exclusivement pour surveiller la tension du réseau d'un système d'éclairage de secours. Le raccordement et le paramétrage sont réservés au personnel spécialisé ayant une connaissance particulière des bases juridiques et techniques pour la mise en place et l'exploitation d'un système d'éclairage de secours.

La sécurité de fonctionnement n'est garantie que si les systèmes sont utilisés comme prévu.



Attention!

Toute utilisation des appareils qui va au-delà de l'utilisation prévue et / ou de toute autre manière est interdite et n'est pas considérée comme prévue.

1.2.2 Contenu du mode d'emploi

Toute personne chargée d'effectuer des travaux sur ou avec l'appareil doit avoir lu et compris le mode d'emploi avant de commencer les travaux. Cela s'applique également si la personne concernée a déjà travaillé avec un tel système ou un système similaire ou a été formée par le fabricant.

1.2.3 Modifications et extensions de l'appareil

Pour éviter les dangers et garantir des performances optimales, aucun changement, ajout ou conversion ne doit être apporté au système qui n'a pas été expressément approuvé par le fabricant.

En cas d'extensions, de conversions ou de réparations qui ne sont pas décrites dans ces instructions, sont réservées aux spécialistes et au personnel de service spécialement formé!

1.2.4 Responsabilité de l'exploitant

Ce mode d'emploi doit être conservé à proximité immédiate de l'appareil et accessible à tout moment aux personnes travaillant sur et avec le système.

L'appareil ne doit être utilisé que dans un état techniquement parfait et sans danger pour le fonctionnement. L'intégrité de l'AP6 1800 doit être vérifiée avant chaque démarrage.

Les informations contenues dans le mode d'emploi doivent être suivies complètement et sans restrictions!

1.2.5 Exigences du personnel de maintenance



Seuls des électriciens autorisés et formés peuvent travailler sur et avec l'appareil. Le personnel doit avoir reçu des instructions sur les dangers qui peuvent se présenter.

Le personnel qualifié est celui qui, sur la base de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de son expérience, peut évaluer le travail qui lui est confié et reconnaître les dangers potentiels.

Le personnel a les connaissances nécessaires lorsque

- une instruction appropriée et professionnelle a été dispensée,
- Les tâches et activités ont été définies et comprises avec précision,
- les activités sont menées sous la supervision et le contrôle d'un personnel compétent.

1.2.6 Sécurité au travail

En suivant les consignes de sécurité et les instructions données dans ce mode d'emploi, vous pouvez éviter les blessures et les dommages matériels lors de l'utilisation du système.

Néanmoins, les mesures organisationnelles suivantes doivent être spécifiées et suivies par écrit:

- Obligations d'information et de communication (début, durée, fin des travaux)
- Mesures de sécurité pendant l'exécution des travaux, par ex. éclairage de remplacement, déconnexion de l'alimentation électrique et protection contre toute remise sous tension, retrait des fusibles, panneaux d'information)
- Dispositifs de protection et de sécurité pour le personnel qui effectue des travaux sur l'installation (voir point 1.2.7)
- Dispositifs de protection et de sécurité contre les dangers provenant des parties du système voisines (par exemple grilles de sécurité, barrières, sécurisation des voies de circulation)

La protection ESD doit être respectée lors des travaux sur le système!

1.2.7 Équipement de protection individuelle

Les articles suivants doivent toujours être portés lorsque vous travaillez sur et avec l'appareil:

Vêtements de sécurité

Vêtements de travail ajustés (faible résistance à la déchirure, pas de manches larges, pas de bagues et autres bijoux, etc.), gants de protection, lunettes de sécurité

Souliers de sécurité

Chaussure conductrice électrostatiquement selon la norme EN 345 et pour la protection contre les pièces lourdes et les chutes.

2 Structure et fonction

La structure, la fonction et la conception technique de l'AP6 1800 sont décrites au point 2.

2.1 Description générale du produit

L'AP6 1800 est utilisé pour la surveillance automatique de la tension du réseau. Jusqu'à six phases peuvent être surveillées. Les positions de phase ne sont pas pertinentes, la présence de tension pure est surveillée.

Si la tension chute à l'une des six entrées, un relais ouvre deux contacts inverseurs indépendants, un pour la surveillance de boucle pour l'allumage de l'éclairage de secours et un contact sans potentiel supplémentaire. Une tension incorrecte est détectée à 85% de la tension nominale. Les entrées de phase sont chacune dotées d'un affichage d'état optique. En fonctionnement normal, la LED s'allume en vert et en cas de panne, elle s'allume en rouge. Les entrées non utilisées peuvent être désactivées via un interrupteur interne.

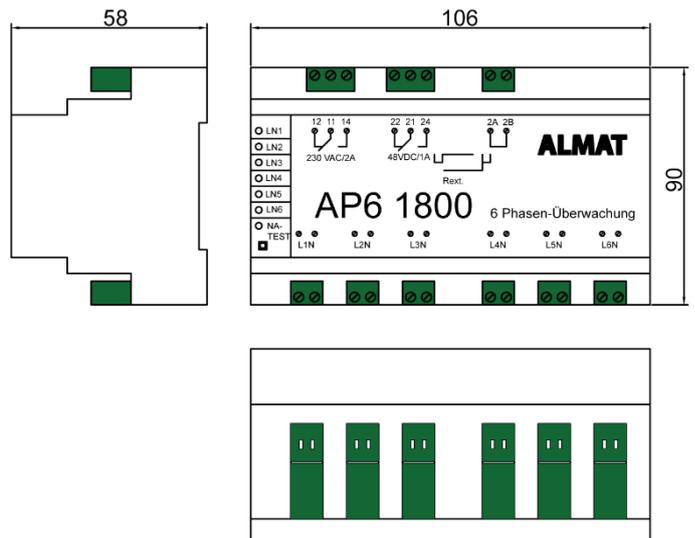
Avec l'AP6 1800, il est possible de simuler un défaut dans les entrées de phase. Pour cela, le commutateur capacitif NA-TEST peut être actionné. La simulation de panne est indiquée par une LED rouge clignotante.

Afin qu'une résistance de terminaison puisse être facilement intégrée dans la surveillance de boucle, deux bornes de connexion supplémentaires sont fournies.

L'AP6 1800 a été développé, fabriqué et testé conformément à la directive basse tension 2014/35 / UE, la directive 2014/30 / UE pour la compatibilité électromagnétique et la directive RoHS 2011/65 / UE. La déclaration de conformité CE disponible sert de confirmation.

2.2 Dimensions

L'AP6 1800 avec dessin coté est illustré ci-dessous:



L'AP6 1800 est conçu sans source d'alimentation interne. L'alimentation est fournie via la première entrée de surveillance de phase.

2.3 Vue d'ensemble



Les borniers et les voyants sont décrits dans les points suivants.

2.3.1 Détails

- 1 Six entrées de surveillance de phase indépendantes
- 2 Microswitch interne avec cinq commutateurs. Cela permet de désactiver les entrées de surveillance de phase inutilisées (L2N - L6N).
- 3 Contact inverseur libre de potentiel libre 11/12/14 pour une tension jusqu'à 230 VAC / 2A.
- 4 Contact inverseur sans potentiel 21/24 pour la surveillance de boucle pour une tension jusqu'à 48V DC / 1 A.
- 5 Les bornes de base 2A et 2B sert à insérer pour la résistance de boucle, de sorte qu'il est plus facile de connecter la résistance de boucle en série. Lorsque vous utilisez la résistance de terminaison de boucle à la borne 24 / 2A, la boucle est connectée à la borne 21 / 2B.

2.3.2 Affichage

- 6 Une LED signale pour chaque entrée de surveillance de phase si la tension surveillée est dans la cible.
- 7 Le bouton NA-TEST déclenche le test pour une simulation d'une panne de courant. S'affiche avec une LED rouge clignotante pendant l'activité. Le test peut être désactivé en appuyant à nouveau dessus. Le test s'arrête automatiquement après 30 secondes.

2.4 Statut d'installation, de connexion et d'affichage

2.4.1 Montage

L'AP6 1800 est monté sur des rails DIN standard (TH 35). Il a une unité de division de 6.

2.4.2 Connexions

2.4.2.1 Alimentation

L'AP6 1800 est alimenté via l'entrée de surveillance de phase L1N avec 230 VAC.

2.4.2.2 Entrée de surveillance de phase

Les phases à surveiller doivent être connectées avec L et N à l'une des six entrées L1N - L6N.



Attention!

Les phases connectées à surveiller doivent être marquées conformément aux normes d'installation électrique.

Si toutes les entrées de surveillance de phase (L2N - L6N) ne sont pas nécessaires, les entrées non utilisées peuvent être désactivées avec le microswitch sous le couvercle. Les entrées désactivées ne sont pas surveillées et affichées visuellement. Le microswitch est étiqueté 1-5. Si le commutateur 5 est réglé sur OFF, l'entrée L6N est désactivée, etc.



Attention!

Les réglages du microswitch interne ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé et uniquement lorsqu'ils sont complètement déconnectés du réseau.

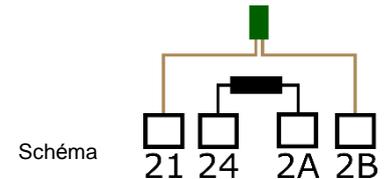
2.4.2.3 Boucle de surveillance

L'AP6 1800 est connecté en série, dans la ligne de surveillance de boucle, au point terminal 21/24.



Attention!

L'AP6 1800 le plus éloigné de la surveillance de boucle doit être connecté en série à la ligne de surveillance de boucle avec une résistance de terminaison. Avec les bornes auxiliaires 2A et 2B, la résistance peut être facilement connectée en série.



2.4.2.4 Contact libre de potentiel

Le contact sans potentiel peut être utilisé librement pour une tension jusqu'à 230VAC / 2A

2.4.3 LED Status

	<p>LED> Prêt <</p> <p>Si toutes les entrées de la surveillance de phase sont occupées et que le niveau de tension est correct, tous les affichages LED L1N - L6N sont affichés avec le statut vert.</p>
	<p>LED> éteinte <</p> <p>Si la surveillance de phase est désactivée via le micro-interrupteur interne, l'affichage LED de l'entrée correspondante s'éteint. Voici à titre d'exemple la surveillance de phase L6N.</p>
	<p>LED> défaut <</p> <p>Si une phase n'est pas connectée ou a une tension trop faible ou inexistante, l'affichage LED de l'entrée correspondante passe au rouge et le relais ouvre les contacts.</p> <p>Si le défaut est résolu, l'affichage LED repasse au vert et le relais ferme à nouveau les contacts.</p>
	<p>LED> NA TEST <</p> <p>Si le bouton capacitif NA-TEST «Test de panne de courant» est enfoncé pendant deux secondes, la LED se met à clignoter à un rythme de deux secondes. Les contacts inverseurs tombent et toutes les LED des entrées de surveillance de phase passent au rouge.</p> <p>Le test s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes ou peut être interrompu prématurément en appuyant à nouveau.</p>

3 Données techniques

L'AP6 1800 offre une solution optimale pour la surveillance de phase dans la distribution électrique. La simple connexion des bornes de connexion enfichables facilite l'installation et la maintenance. Avec la possibilité de tester la surveillance de boucle à l'aide d'un bouton, il n'est pas nécessaire de desserrer les bornes

Toutes les informations spécifiques au système sur l'AP6 1800 sont répertoriées ci-dessous:

Version du système:	Hutschienengehäuse TE6, Kunststoff grau
Tension d'alimentation:	1~ 230V AC, 50 Hz an L1N
Bornes	2.5 mm ² ,
Tension de commutation:	85% von Nennspannung
Température de fonctionnement:	Betrieb: 0 °C bis +40 °C
Humidité relative max:	85% ohne Betauung
Classe de protection:	IP20
Entrées de surveillance:	6x , 1~ 230V AC 50 Hz / 13A
Contacts libres de potentiel:	2x ,1~ 230V AC / 2 A / charge ohmique, 1x 48V DC / 1 A
Dimensions (HxLxP):	90 x 106 x 58 mm
Poids:	0.317 kg

Ne stockez le matériel que dans les conditions suivantes:

- Ne pas entreposer à l'extérieur
- Conserver au sec et à l'abri de la poussière
- Pas en dessous de +0 °C ni en dessus de +40 °C (EN 61439-1)
- Ne pas exposer au gel

4 Maintenance

4.1 Consignes de sécurité



Attention!

Risque de blessure ! Un travail d'entretien incorrect peut entraîner des blessures graves et / ou des dommages matériels . Pour cette raison, ces travaux ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé autorisé et formé, familiarisé avec le fonctionnement du système, conformément à toutes les règles de sécurité.

- Avant de commencer les travaux, le système doit être éteint et protégé contre toute remise en marche.
- Ne touchez pas les composants du système tant qu'ils n'ont pas atteint la température ambiante.