


- Sommaire :**
- 1. Informations de sécurité**
  - 2. Coordonnées**
  - 3. Stockage et transport**
  - 4. Installation et mise en service**
  - 5. Utilisation et maintenance**
  - 6. Mise hors-service et élimination**

## 1. Informations de sécurité

- 1.1 Lisez attentivement et entièrement ce document avant l'installation / l'utilisation de l'équipement PCE.
- 1.2 Ces informations de sécurité s'appliquent à l'ensemble du cycle de vie de tous les équipements PCE.
- 1.3 Au moment de leur première mise en circulation, tous les équipements PCE sont conformes
  - 1.3.1 à l'état de la technique,
  - 1.3.2 aux normes applicables en vigueur,
  - 1.3.3 aux directives applicables en matière de droit d'harmonisation et
  - 1.3.4. à l'accord passé avec le client.
- 1.4 Installation uniquement par des personnes  ayant des connaissances et des expériences appropriées en électrotechnique !
  - 1.4.1 Toute installation non-conforme met en danger :
    - votre propre vie ;
    - la vie des utilisateurs de l'installation électrique.
  - 1.4.2 Toute installation non-conforme entraîne des risques de lourds dommages matériels, dus à un incendie par exemple.
  - 1.4.3 Votre responsabilité personnelle est en jeu en cas de dommages corporels et matériels.
  - 1.4.4 Faites appel à un installateur électricien !
- 1.5 Connaissances techniques requises pour l'installation
 

L'installation requiert notamment les connaissances techniques suivantes :

  - 1.5.1 les « 5 règles de sécurité » à appliquer :

### 5 RÈGLES DE SÉCURITÉ:

Avant le début des travaux :

- **Mettre hors tension**
- **Sécuriser contre le rallumage**
- **Confirmer la mise hors tension**
- **Mettre à la terre et court-circuiter**
- **Recouvrir ou séparer par une barrière les pièces voisines sous tension**



- 1.5.2 choix de l'outil approprié, des appareils de mesure et, le cas échéant, de l'équipement de protection individuelle (EPI) ;
- 1.5.3 analyse des résultats de mesure ;
- 1.5.4 choix du matériel d'installation électrique afin de garantir les conditions de coupure ;
- 1.5.5 indices de protection IP ;

- 1.5.6 montage du matériel d'installation électrique ;
  - 1.5.7 type du réseau d'alimentation (système TN, IT, TT) et les conditions de raccordement qui en découlent ;
  - 1.5.8 respect des prescriptions et des dispositions nationales ;
  - 1.5.9 respect des informations du fabricant PCE conformément au site Internet ([www.pceelectric.at](http://www.pceelectric.at)) ou au catalogue et aux instructions de service et d'utilisation
- 1.6 Maintenir l'équipement PCE en état grâce à un nettoyage régulier, ainsi qu'à une maintenance appropriée (voir section 5 « Utilisation et maintenance »).
  - 1.7 Pour éviter les lésions corporelles et/ou les dommages matériels, il est impératif de s'assurer de ce qui suit :
    - 1.7.1 effectuer les installations conformément aux normes
    - 1.7.2 utiliser les équipements électriques dans le respect des directives et des instructions du fabricant
    - 1.7.3 empêcher toute utilisation incorrecte (par ex : introduction de corps étrangers, tentative de branchement dans des prises non-complémentaires, gauchissement, débranchement sans desserrage préalable du verrouillage,...)
    - 1.7.4 utiliser les équipements électriques uniquement dans les conditions ambiantes indiquées
    - 1.7.5 exclure l'utilisation de tout équipement électrique modifié
    - 1.7.6 exclure l'utilisation d'équipements électriques défectueux
  - 1.8 Les personnes n'étant pas du tout, ou seulement sous conditions, en mesure d'évaluer les risques, notamment les enfants, ainsi que les animaux, peuvent se blesser en manipulant l'équipement.  
L'équipement n'est pas un jouet - tenir les enfants et les animaux à distance.
  - 1.9 Le non-respect des informations de sécurité et du mode d'emploi, des documents annexes, etc. entraîne une perte de la garantie et/ou de tout droit de réclamation.

## 2. Coordonnées du fabricant



PC Electric GmbH  
 Dienesseits 145  
 A-4973 St. Martin/Innkreis  
 Téléphone +43 (0) 77 51/61 220  
 Fax +43 (0) 77 51/69 69  
 E-mail : [office@pceelectric.at](mailto:office@pceelectric.at)  
[www.pceelectric.at](http://www.pceelectric.at)


## 3. Stockage et transport

- 3.1 Pour permettre une utilisation ultérieure sans incident de l'équipement électrique, les équipements électriques doivent être conservés dans leur emballage d'origine ou dans un carton adapté, dans un environnement sec et sans poussière.
- 3.2 Le transport de l'équipement électrique doit se faire dans l'emballage d'origine ou dans un emballage équivalent. Les équipements électriques doivent être protégés contre les chocs et/ou

les chutes.

- 3.3 Si aucune autre température de stockage ou de transport n'est définie dans la documentation spécifique du produit, la température minimale est de -30 °C et la température maximale est de +50 °C.

#### 4. Installation et mise en service

- 4.1 L'installation d'équipements électriques qui ne sont pas opérationnels doit uniquement être réalisée  par un électricien spécialisé. Observer impérativement les dispositions du point 1 « Informations de sécurité » !
- 4.2 Avant la première installation et mise en service, s'assurer que les équipements électriques sont complets, propres et ne sont pas endommagés (par ex. : avaries de transport, corrosion). Les équipements électriques endommagés, sales ou incomplets ne doivent en aucun cas être utilisés ! Cela s'applique également aux composants internes, comme par ex. les bornes de branchement.
- 4.3 Veiller également à ce que les matériaux d'emballage soient éliminés correctement.
- 4.4 Pour les équipements électriques lourds (par ex. : grands appareillages), utiliser si nécessaire des outils adaptés pour le transport, des engins de levage ou des étais pour le montage.
- 4.5 Dans la mesure où des informations de sécurité spécifiques et/ou des documentations de produit spécifiques et/ou des accords conclus avec le client s'appliquent pour l'équipement, ils doivent être respectés.
- 4.6 Les équipements électriques peuvent uniquement être utilisés dans la situation d'utilisation prescrite. Avant la mise en service, s'assurer que l'indice de protection de l'équipement électrique suffise aux conditions d'utilisation prévues. Les trous de drainage marqués doivent être ouverts dans la position la plus profonde avec l'indice de protection IPX4. Le rayonnement direct du soleil doit être évité car il peut entraîner un échauffement inadmissible de l'équipement électrique ou la formation d'eau de condensation.
- 4.7 L'altitude du lieu d'installation de l'équipement PCE ne doit pas être supérieure à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer en l'absence de consignes séparées.
- 4.8 Les équipements électriques pour le montage sur crépi ou sous crépi, en saillie ou encastré, doivent être montés avec des éléments de fixation adaptés (par ex. : vis et chevilles). Les équipements électriques doivent uniquement être fixés au niveau des points prévus à cet effet. L'ajout de points de fixation supplémentaires non prévus (par ex. : perçage) n'est pas autorisé. De plus, les entrefers et les lignes de fuite dans les boîtiers conducteurs doivent être respectés au niveau des ouvertures.
- 4.9 L'utilisation de consommables tels que des lubrifiants (huiles, graisses, etc.) peut entraîner des incompatibilités matérielles.
- 4.10 Avant l'installation de l'équipement PCE, il convient de veiller à ce que les conditions de raccordement soient remplies en fonction du type du réseau d'alimentation (système TN, IT, TT).
- 4.11 Pour assurer l'indice de protection ou la décharge de traction, l'équipement PCE peut uniquement être utilisé avec les fixations à visser fournies ainsi qu'avec les câbles électriques prévus. En cas d'utilisation d'autres fixations à visser, veiller à ce que les

exigences de l'indice de protection et de décharge de traction soient respectées.

- 4.12 Si l'équipement PCE n'est pas expressément conçu pour les conducteurs en aluminium, utiliser uniquement des conducteurs en cuivre pour l'installation de l'équipement PCE. La section de câble doit correspondre à la puissance absorbée et à la longueur de câble de l'appareil terminal. Le type de câble (flexible / rigide) doit correspondre à la documentation fournie et/ou aux indications du fabricant PCE sur le site Internet ([www.pcelectric.at](http://www.pcelectric.at)) ou dans le catalogue. Observer les critères de conception des équipements PCE. Le tableau 1 présente quelques sections de raccord pour les systèmes de couplage PCE :

Courant nominal	Sections de raccord (mm <sup>2</sup> )	
	Câble flexible	Câble rigide
16A - CEE	1 – 2,5	1 – 4
32A - CEE	2,5 – 6	2,5 – 10
63A - CEE	6 – 16	6 – 25
125A - CEE	16 – 50	16 – 70
16/32A - basse-tension <50V	1 – 10	1,5 – 10
S-Nova, P-Nova plus	1 <sup>1)</sup> – 2x2,5	1 – 2x2,5
Connecteur Taurus et Top Taurus	0,75 – 2,5	---
Fiche Taurus et Top Taurus	1 – 2,5	---
Fiche 3 voies Taurus et Top Taurus	1 – 2,5	---
Connecteur et fiche Nautilus	1 – 2,5	---
Prise Nautilus semi-encastrée	1 – 2x2,5	1 – 2x2,5

<sup>1)</sup> Il faut utiliser des manchons d'extrémité!

Tableau 1 : Sections de raccord

- 4.13 Pour les systèmes de couplage PCE, les longueurs de dénudage gaine / câble suivantes doivent être respectées, conformément au tableau 2 (extrait). La zone dénudée du conducteur doit être entièrement insérée dans la borne de raccord. PCE recommande l'utilisation de cosses adaptées à la section des conducteurs, à la bonne longueur de dénudage et installées de façon conforme.

Courant nominal	Longueur de dénudage gaine (mm)	Longueur de dénudage câble (mm)
16A - CEE	50	10 – 12
32A - CEE	50	12 – 14
63A - CEE	100	15 – 18
125A - CEE	100	24 – 27
16/32A - basse-tension <50V	70	14 – 16
S-Nova, P-Nova plus	---	8 – 10
S-Nova (sans vis)	---	8 – 14
Connecteur Taurus et Top Taurus	30	7
Fiche Taurus et Top Taurus	30	7
Fiche 3 voies Taurus et Top Taurus	30	7
Connecteur et fiche Nautilus	30	7
Prise Nautilus semi-encastrée		7

Tableau 2 : Longueurs de dénudage gaine/câble

- 4.14 L'installation conforme de l'équipement PCE exige le serrage des vis ou des composants vissés aux couples de serrage indiqués dans la documentation fournie et/ou ceux indiqués par

le fabricant sur le site Internet ([www.pcelectric.at](http://www.pcelectric.at)) ou dans le catalogue.

Le tableau 3 présente un extrait des couples de serrage pour les systèmes de couplage.

Systèmes de couplage CEE 16A – 125A				
Couple de serrage en Ncm				
Couple de serrage en Ncm	16 A	32 A	63 A	125 A
Vis de contact	100	110	200	450
Contact pilote	---	---	100	100
Vis de boîtier de branchement	---	---	200	200
Vis de boîtier	110	110	200	200
Vis d'assemblage	110	110	200	200
Écrou-raccord	500	600	1500	1500

Systèmes de couplage à contact de protection					
Couple de serrage en Ncm					
	Contact de protection S-Nova / P-Nova+	Nautilus	Taurus(2)	Top Taurus(2)	Couplage 3 voies avec couvercle battant
Vis de contact	80	---	80	80	80
Décharge de traction	---	400	110	400	80
Vis d'assemblage	80	---	110	110*	80
Vis de contact prise semi-encastree	---	80	---	---	---
Vis de contact connecteur et fiche	---	100	---	---	---

\*selon le modèle

Dispositifs de couplage basse tension CEE <50V		(Ncm)
<b>Fiche, connecteur basse-tension, prises murales basse tension</b>		
Vis de contact 16A/32A		160
Écrou-raccord 16A/32A		600
<b>Connecteurs muraux et semi-encastrés</b>		
Vis de contact 16A/32A		110

Tableau 3 : Couples de serrage

- 4.15 Les éléments de connexion sans vis (par ex. bornes sans vis, systèmes à encliqueter pour la fixation d'éléments de boîtier) doivent être installés dans leur position finale. Contrôler la tenue de tous les assemblages.
- 4.16 Pour les prises et les raccords industriels CEE avec contact pilote, veiller à installer correctement le verrouillage électrique du système complet.
- 4.17 Marquages, inscriptions et plaques signalétiques ne doivent pas être modifiés, supprimés ou rendus illisibles.
- 4.18 Après installation et avant la première mise en service, un électricien qualifié (E) doit contrôler le fonctionnement correct de l'équipement électrique.
- 4.19 Toute garantie et/ou tout droit de réclamation est exclu pour les équipements PCE dont l'installation et/ou la mise en service ne seraient pas conformes.

## 5. Utilisation et maintenance


- 5.1 L'utilisateur doit s'assurer d'utiliser uniquement des équipements PCE adaptés aux conditions d'utilisation prévues sur le lieu d'installation (par ex. type de réseau, indice de protection IP, situation d'utilisation, conditions climatiques, etc.).
- 5.2 Pour les zones soumises à des exigences particulières (par ex. conteneurs, port, zone protégée contre les explosions, etc.), l'utilisateur doit s'assurer que les équipements satisfont à tous les critères requis spécifiquement.
- 5.3 Tous les équipements PCE doivent être utilisés dans la situation d'utilisation indiquée.
- 5.4 Les équipements PCE sont conçus pour l'utilisation prévue et les sollicitations mécaniques qui en résultent. Ils ne doivent toutefois pas être sollicités abusivement (par ex. en raison d'une utilisation comme marchepied, sollicitation due à la dépose d'objets étrangers, etc.). Pour les prises murales déconnectables verrouillées mécaniquement, un allumage forcé sans fiche branchée ou le retrait forcé de la fiche durant l'allumage sont par exemple interdits et peuvent endommager l'équipement électrique.
- 5.5 Les équipements PCE sont adaptés aux températures ambiantes suivantes et ne doivent pas être exposés à des sources de chaleur directes (par ex. : fonderie). Pour éviter toute surchauffe des équipements électriques, ils ne doivent pas être recouverts.

Groupe de produit	Utilisation	Température ambiante minimale	Température ambiante maximale	max. sur 24h
Systèmes de couplage industriels		-25°C	+40°C	---
Systèmes de couplage domestiques		-5°C	+40°C (+35°C)	+35°C
Combinaisons d'appareils électriques basse-tension	Intérieur Extérieur	voir documentation produit fournie		
Rallonges et enrouleurs de câble	Industrie Domestique	-25°C -5°C	+40°C +40°C	---


Tableau 4 : Températures ambiantes, extrait des informations standards

- 5.6 Des informations supplémentaires (par ex. : résistance aux produits chimiques et aux UV de l'équipement PCE) sont indiquées par le fabricant sur son site Internet ([www.pcelectric.at](http://www.pcelectric.at)) ou dans son catalogue. Les équipements PCE peuvent uniquement être utilisés dans des conditions ambiantes qui leurs sont adaptées.
- 5.7 Il est interdit d'utiliser des équipements électriques endommagés. Veiller notamment aux câbles pliés ou endommagés.
- 5.8 Une utilisation non-conforme (par ex. : tirer sur le câble pour débrancher, chute d'une grande hauteur, lancer, etc.) n'est pas autorisée.
- 5.9 Pour assurer le fonctionnement correct de l'équipement PCE, ce dernier doit être nettoyé régulièrement. Les équipements électriques doivent être débranchés du secteur avant le nettoyage. PCE conseille un nettoyage avec un chiffon propre et sec. Si des produits de nettoyage sont utilisés, l'utilisateur doit s'assurer au préalable de la compatibilité des produits de nettoyage utilisés avec l'équipement PCE (voir aussi le point 5.6.).
- 5.10 Les équipements PCE doivent être régulièrement entretenus et

leur bon état doit être contrôlé conformément aux directives et règles nationales du pays d'utilisation et en fonction de l'utilisation concrète. Les couples de serrage de tous les raccords vissés, entre autres, doivent être vérifiés dans ce cadre.

- 5.11 Pour réduire autant que possible l'usure des prises et des systèmes de couplage, nous conseillons de brancher / débrancher les appareils électriques quand ils sont éteints.
- 5.12 Si l'équipement PCE concerné est équipé d'un disjoncteur différentiel (par ex. différents modèles d'appareillages), le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel doit être testé tous les six mois à l'aide du bouton de test.  
Selon le modèle et l'utilisation, des intervalles de contrôle plus courts peuvent être nécessaires (par ex. tous les jours de travail sur les chantiers).
- 5.13 Si l'équipement PCE est équipé de fusibles et en cas d'incidents de fonctionnement liés au déclenchement des fusibles, on peut supposer que l'équipement est défectueux. Faire appel à un électricien qualifié  pour corriger les dysfonctionnements.
- 5.14 Si l'équipement PCE présente des trappes pour des appareillages, etc., ces trappes doivent toujours être totalement fermées après actionnement des appareillages qu'elles protègent. L'indice de protection indiqué sur la plaque signalétique est uniquement garanti avec une trappe correctement fermée.
- 5.15 Si le système permet d'insérer des connecteurs ayant un certain indice de protection IP dans des prises ayant un indice de protection IP différent, tenir compte du fait que l'indice de protection qui en résulte pour l'association connecteur / prise correspond au plus faible des deux.
- 5.16 Toute garantie, responsabilité et/ou tout droit de réclamation est exclu en cas d'utilisation incorrecte de l'équipement PCE.

## 6. Mise hors-service et élimination

- 6.1 Les équipements électriques doivent être débranchés du secteur avant la mise hors-service et l'élimination. Observer les 5 règles de sécurité (voir point 1.5) avant la désinstallation.
- 6.2 L'élimination doit respecter les directives et règles nationales en vigueur dans le pays d'utilisation.
- 6.3 Directive DEEE : les équipements électriques et électroniques (équipements) ne doivent plus être éliminés avec les déchets non triés, conformément aux prescriptions européennes. Le symbole  de la poubelle sur roues signale la nécessité d'une collecte séparée.

## 7. Explication générale des symboles des produits PCE

Symbole	Explication
	L'équipement marqué ne doit pas être jeté aux ordures ménagères.
	Observer les informations de sécurité et le mode d'emploi général.
	L'électricien spécialisé est la désignation de la personne autorisée à procéder aux travaux électrotechniques et à les surveiller.
	Le sigle CE indique que toutes les exigences à l'échelle de l'UE sont satisfaites.
	Le sigle UKCA indique que toutes les exigences sont satisfaites pour le Royaume-Uni.
	Les fiches coudées, les adaptateurs ou les appareils à fiche ne peuvent être insérés dans les prises à contact de protection marquées qu'avec une collerette d'étanchéité.
	L'équipement marqué ne doit pas être branché en série en raison du risque de surchauffe.
	L'équipement marqué ne doit pas être couvert en raison du risque de surchauffe.
	Fiches et prises à contact de protection pour conditions difficiles.
	Utiliser l'équipement marqué dans des espaces fermés et seulement temporairement en extérieur.
	Utiliser l'équipement marqué dans des locaux secs.
	L'enrouleur de câble entièrement enroulé peut être utilisé avec xxx watts de charge au maximum.
	L'enrouleur de câble entièrement déroulé peut être utilisé avec xxx watts de charge au maximum.
	L'enrouleur de câble marqué doit être utilisé debout.
	Sectionneur en charge : commutation de charge mixte ohmique et inductive, incluant une surcharge modérée. (par ex. : AC22A)
	Les prises déconnectables verrouillées mécaniquement ne peuvent être débranchées que lorsque l'équipement est hors tension.
	Les prises déconnectables verrouillées mécaniquement ne peuvent être mises sous tension que lorsque l'équipement est intégralement branché.
	Signale que le sous-ensemble est protégé contre le froid et peut être utilisé à des températures allant jusqu'à moins 25 °C.
	Isolation de sécurité, classe de protection II L'équipement marqué est doublement isolé.
	L'équipement marqué ne doit pas être branché dans des prises fixes.
	L'équipement marqué ne doit pas être utilisé en atmosphère explosive.
	Équipement pour fortes influences mécaniques, physiques ou chimiques.

Tableau 5 : explication des symboles

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs de traduction et de saisie !