

**Contenu**

1 À propos de ces instructions.....	1
2 Description des modules solaires .....	1
3 Sécurité .....	2
4 Montage .....	2
5 Raccordement électrique .....	3
6 Entretien .....	4
7 Exclusion de responsabilité .....	4
8 Service clientèle / contact .....	4

**1 À propos de ces instructions**

Ces instructions contiennent des consignes pour une manipulation sûre des modules solaires KYOCERA de la série KD.

Elles s'adressent aux électriciens qualifiés et donnent des consignes de sécurité pour le montage, le raccordement et l'entretien des modules solaires.

**REMARQUE IMPORTANTE**

Le montage des modules solaires peut uniquement être effectué par des électriciens qualifiés. Pour l'entretien et en cas de dérangement, toujours s'adresser à des électriciens qualifiés.

Veillez lire attentivement ces instructions avant de manipuler les modules solaires et familiarisez-vous avec les consignes de sécurité. Une fois le module solaire installé, remettez ces instructions à l'utilisateur afin qu'il les conserve.

2

**2.3 Caractéristiques techniques**

Référence	KD135GH-2PU	KD180GH-2PU	KD185GH-2PU	KD205GH-2PU	KD210GH-2PU
<b>Données électriques</b> (en conditions de test standard : ensoleillement 1000 W/m <sup>2</sup> ; masse d'air AM 1,5; température du module)					
P <sub>max</sub> [W]	135	180	185	205	210
U <sub>oc</sub> [V]	22,1	29,5	29,5	33,2	33,2
I <sub>sc</sub> [A]	8,37	8,35	8,58	8,36	8,58
U <sub>mp</sub> [V]	17,7	23,6	23,6	26,6	26,6
I <sub>mp</sub> [A]	7,63	7,63	7,84	7,71	7,90
<b>Diode by-pass (préinstallée)</b>					
Nombre	2	3	3	3	3
Fusible de phase [A]	15	15	15	15	15
<b>Propriétés de température : coefficient de température</b>					
U <sub>oc</sub> [V/°C]	-0,8 * 10 <sup>-1</sup>	-1,06 * 10 <sup>-1</sup>	-1,06 * 10 <sup>-1</sup>	-1,2 * 10 <sup>-1</sup>	-1,2 * 10 <sup>-1</sup>
I <sub>sc</sub> [A/°C]	5,02 * 10 <sup>-3</sup>	5,01 * 10 <sup>-3</sup>	5,15 * 10 <sup>-3</sup>	5,02 * 10 <sup>-3</sup>	5,15 * 10 <sup>-3</sup>
P <sub>max</sub> [W/°C]	-6,14 * 10 <sup>-1</sup>	-8,24 * 10 <sup>-1</sup>	-8,40 * 10 <sup>-1</sup>	-9,34 * 10 <sup>-1</sup>	-9,60 * 10 <sup>-1</sup>
<b>Propriétés physiques :</b>					
Longueur [mm]	1.500	1.338	1.338	1.500	1.500
Largeur [mm]	668	990	990	990	990
Hauteur [mm]	46	46	46	46	46
Poids [kg]	12,5	16,0	16,0	18,0	18,0
Trous de montage	Diamètre 9 mm, 4 trous				
Trous de mise à la terre	Diamètre 9 mm, 4 trous				
Classe d'application	Classe A				

**Description des modules solaires**
**2.1 Utilisation conforme**

Les modules solaires transforment la lumière en électricité grâce à l'effet photovoltaïque. Les modules solaires sont essentiellement conçus pour le raccordement à un onduleur pour l'alimentation du réseau électrique public. Lors du raccordement du régulateur de charge, veuillez respecter les indications du fabricant du régulateur de charge et de l'accumulateur. Plusieurs modules solaires peuvent être connectés en série ou en parallèle. Les modules solaires ne peuvent être branchés directement à un appareil électrique.

**2.2 Description**

Les modules solaires sont équipés d'un cadre de montage en aluminium avec des trous pour le montage et la mise à la terre. Pour le raccordement électrique, les modules solaires disposent d'une boîte de connexions et de câbles solaires avec fiches. Vous trouverez une illustration des modules solaires à l'**annexe 1** de ces instructions.


Pos.	Désignation
1	Trous de mise à la terre
2	Boîte de connexions
3	Trous de montage
4	Cadre du module
5	Câble solaire

Les modules solaires sont équipés de diodes by-pass. En cas d'occultation, celles-ci minimisent les pertes et évitent d'endommager les modules solaires. Les modules solaires ne contiennent pas de diodes de barrage qui empêchent la batterie de se décharger durant la nuit. La décharge de la batterie peut être évitée en utilisant un régulateur de charge avec fonction de coupure nocturne. Les modules solaires correspondent à la classe d'application A selon IEC/EN 61370-1.


**3 Sécurité**

Les modules solaires produisent de l'électricité et sont sous tension dès qu'ils sont exposés à la lumière. Un seul module solaire produit une tension de moins de 50 VDC, connectés en série, les tensions des différents modules solaires s'additionnent et peuvent donc présenter un danger.


**Danger !**  
Danger de mort par électrocution en cas de contact avec des modules solaires défectueux.



- Portez toujours des gants en caoutchouc avant de toucher des modules dont la vitre avant est fissurée ou cassée ou dont le film arrière est endommagé.
- Touchez uniquement les modules solaires endommagés si c'est indispensable.




**Avertissement !**  
Risque de chute lors des travaux sur les toits.




- Utilisez des protections adaptées contre les chutes.
- Respectez le règlement de prévention des accidents.

**Avertissement !**  
Risque de blessure par la chute d'objets.





- Protégez largement les zones dangereuses lors de travaux sur le toit.

**Attention !**  
Afin d'éviter d'endommager le module solaire, veuillez respecter les points suivants:



- N'appliquez pas de peinture ou de colle à l'arrière du module solaire.
- N'utilisez pas la boîte de connexions ou les câbles solaires comme poignée de transport
- N'exposez pas le module à de la lumière concentrée.
- Ne laissez pas tomber des objets sur le module solaire.
- Évitez de griffer la vitre avant.


**Attention !**  
Risque de rupture du module solaire.


- Ne pas marcher sur le module solaire.

**4 Montage**

**!** Les travaux de montage peuvent uniquement être effectués par du personnel qualifié.



**4.1 Consignes de sécurité pour le montage**

**Attention !**  
Les modules solaires KYOCERA ne sont pas protégés contre les explosions.




- N'installez pas le module solaire à proximité de gaz ou de vapeurs inflammables.

**Danger !**  
Danger de mort en cas de contact avec des pièces sous tension.



- Durant le montage, recouvrez le module solaire avec un film ou un tissu opaque.

**Avertissement !**  
Risque de chute lors des travaux sur les toits.



- Utilisez des protections adaptées contre les chutes.
- N'effectuez pas de travaux de montage par vent fort.
- Effectuez uniquement les travaux de montage par temps sec.
- Respectez le règlement de prévention des accidents.

**4.2 Choix du lieu d'installation**
**REMARQUE**

Avant de commencer l'installation, veuillez contacter l'administration locale au sujet des autorisations nécessaires et des conditions d'installation. Respectez les règles administratives locales de construction lors de l'installation.

Les modules solaires peuvent être montés sur des toits ou sur des espaces libres sur des bâtis de support. Afin d'obtenir un rendement électrique maximal lors de l'alimentation du réseau, respectez les points suivants pour choisir le lieu d'installation : l'ensoleillement durant l'année doit être le plus élevé possible. Pour cela, la surface des modules solaires doit être orientée vers le sud dans l'hémisphère Nord. En Europe, l'angle d'inclinaison optimal est de 30° - 40°. Un angle d'inclinaison plus important limite le rendement énergétique, mais un angle plus faible peut empêcher la neige de glisser ce qui peut endommager le module et son cadre. Les modules ne doivent pas être occultés par des arbres ou des bâtiments.

Pour de plus amples informations sur le choix du lieu d'installation, veuillez vous adresser au service clientèle KYOCERA.

**4.3 Préparation du montage**

Le module solaire doit être monté sur un bâti de support. Respectez les indications du fabricant du bâti de support lorsque vous le choisissez.

Lors de l'installation sur un toit, les modules solaires doivent être montés sur une surface réfractaire.

#### 4.4 Montage du module solaire

Respectez les points suivants lors du montage :

- Le cadre du module doit être à une distance minimale de 15 mm de la surface de fixation. L'air frais environnant peut ainsi circuler sous le module solaire. Cette ventilation est indispensable pour une puissance optimale quels que soient les domaines d'application.
- Les différents cadres de modules doivent être distants d'au moins 3,2 mm afin de permettre la dilatation thermique.
- Les modules solaires peuvent être installés verticalement ou horizontalement.
- Dans les régions enneigées, la partie inférieure du cadre de la rangée inférieure de modules peut être endommagée en cas d'accumulation de neige. Des renforts au niveau des modules inférieurs peuvent éviter cela.
- Lors du choix du matériau pour le bâti de support, la chaîne électrochimique doit être respectée afin d'éviter la corrosion de contact entre les différents métaux.

##### 4.4.1 Vissage

###### Matériel de montage

- Vis en inox, Ø 8 mm (4 pcs.)
- Écrous avec dents de blocage (4 pcs.)

###### REMARQUE

Aucun trou ne peut être percé sur le cadre du module.

###### Marche à suivre

- Consultez les positions des trous de montage sur le schéma de l'**annexe 1** de ces instructions.
- Faites les trous de montage nécessaires sur le bâti de support.
- Serrez les vis avec le couple de serrage adapté (normalement 12,5 Nm) pour que le module solaire soit solidement fixé au bâti de support. Le couple de serrage adapté dépendant des vis utilisées, veuillez respecter les indications du fabricant des vis.

##### 4.4.2 Connexion

###### Matériel de montage

- Bornes de connexions de modules protégées contre la corrosion (au moins 4 pcs.).
- Lors du choix des bornes, respectez les indications du fabricant des bornes.

###### REMARQUE

Les bornes de connexion des modules

- ne peuvent tordre le cadre du module.
- ne peuvent entrer en contact avec la vitre avant.
- ne peuvent occulter la vitre avant.
- ne peuvent endommager la surface du cadre.
- doivent être longues d'au moins 40 mm.
- doivent chevaucher le cadre du module d'au moins 9 mm.

###### Marche à suivre

- Définissez la position des bornes en fonction des schémas à l'**annexe 2**.
- Serrez les bornes de connexion des modules avec le couple de serrage indiqué par le fabricant.

#### 4.4.3 Montage sur des systèmes d'insertion

Suivez les schémas de l'**annexe 2** pour le montage sur un système d'insertion. Respectez les indications du fabricant du système de montage.

### 5 Raccordement électrique



**Le raccordement électrique peut uniquement être effectué par des électriciens qualifiés.**

#### 5.1 Consignes de sécurité pour le raccordement électrique

##### Danger I

Danger de mort en cas de contact avec des pièces sous tension.

- Ne connectez et ne déconnectez jamais des contacts électriques sous tension.
- Utilisez toujours des outils secs et isolés pour le montage électrique.
- Ne touchez jamais des pièces sous tensions à mains nues.
- Durant les travaux d'installation, recouvrez les modules solaires d'un film ou d'un tissu opaque.
- Ne portez pas de bijoux en métal.



#### 5.2 Câblage des modules solaires

###### REMARQUE

La tension de système maximale des modules solaires interconnectés ne peut en aucun cas dépasser 1000 VDC. Lors du montage de l'installation, sachez que la tension des modules augmente en cas de faibles températures. Dans des conditions normales, les modules solaires peuvent fournir plus d'électricité et/ou de tension que dans les conditions de test standard (cf. **section 2.3 « Caractéristiques techniques »**). Pour définir les valeurs de mesure de tension des pièces, les valeurs de mesure de courant des conducteurs, la taille des fusibles et la mesure des commandes raccordés à la sortie des modules solaires, les valeurs indiquées  $I_{sc}$  et  $U_{oc}$  doivent être multipliées par un facteur de 1,25. Connectez uniquement des modules du même type au sein d'un système.

Les modules solaires sont équipés d'origine avec des câbles solaires de 4 mm<sup>2</sup>. Les câbles solaires sont munis de fiches Multi-Contact® PV-3. Ces fiches conviennent uniquement pour la connexion en série. Pour d'autres connexions en série ou pour des connexions en parallèle, utilisez toujours des câbles solaires spéciaux avec un diamètre de minimum 4 mm<sup>2</sup> et des fiches Multi-Contact® PV-3. Procédez comme suit pour le câblage :

- Veillez à la bonne polarité et à la bonne connexion des fiches de raccordement
- Respectez le rayon de courbure minimal de 24,5 mm des câbles solaires utilisés.

#### 5.3 Raccordement des modules solaires

Respectez les indications du fabricant de l'onduleur lors du raccordement des modules solaires à un onduleur.

#### 5.4 Mise à la terre des modules solaires

Afin de réduire le risque d'électrocution, les cadres des modules solaires doivent être mis à la terre.

###### Matériel de montage

- Vis en inox, Ø 8 mm avec rondelle dentée et écrou
- Câble de mise à la terre adapté

###### REMARQUE

Veillez à ce que la couche anodisée du cadre soit traversée et que le contact électrique avec le cadre soit assuré.

###### Marche à suivre

- Consultez les positions des trous de mise à la terre sur le schéma de l'**annexe 1** de ces instructions.
- Vissez le câble de mise à la terre à un des trous de mise à la terre avec la vis en inox et un couple de serrage de min. 8 Nm.

### 6 Entretien



**L'entretien de l'installation solaire peut uniquement être effectué par des électriciens qualifiés.**

Les modules solaires KYOCERA sont conçus pour durer et ne nécessitent pratiquement aucun entretien.

#### 6.1 Consignes de sécurité pour l'entretien



##### Avertissement I

Risque de chute lors de travaux sur les toits.

- Utilisez des protections adaptées contre les chutes.
- Respectez le règlement de prévention des accidents.

#### 6.2 Nettoyage des modules solaires

Lorsqu'ils sont suffisamment inclinés (> 15 degrés), il n'est pas nécessaire de nettoyer les modules solaires qui sont lavés par la pluie. En cas d'encrassement important, nous recommandons de nettoyer les modules avec beaucoup d'eau, un nettoyant neutre et un chiffon doux ou une éponge douce.

#### 6.3 Entretien des modules solaires

Les points suivants de l'installation doivent être contrôlés une fois par an :

- Bonne tenue et absence de corrosion des fixations
- Bon raccordement, propreté et absence de corrosion de tous les raccords de câbles
- Parfait état des câbles et de la vitre avant

### 7 Exclusion de responsabilité

La « **Garantie limitée pour les modules photovoltaïques** » de KYOCERA ne s'applique pas en cas de non-respect des consignes de ces instructions de montage et d'entretien. KYOCERA décline toute responsabilité pour les dommages

causés par une utilisation non conforme ou des erreurs de montage, de commande, d'utilisation ou d'entretien.

### 8 Service clientèle / contact

**KYOCERA Fineceramics GmbH**  
Solar Division  
Fritz-Mueller-Strasse 27  
D-73730 Esslingen / Germany

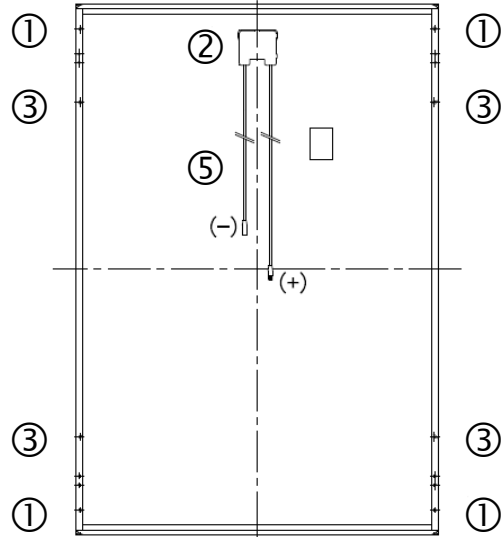
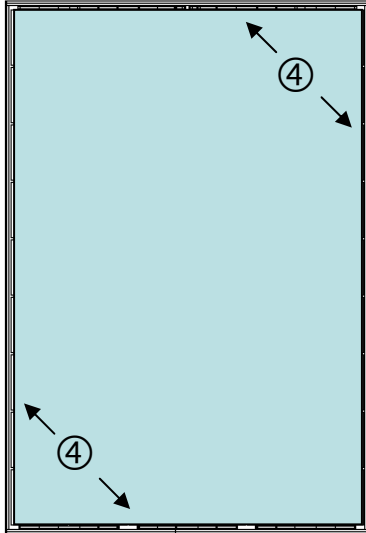
#### • Pour les questions techniques :

Tel: +49 (0)711-93934-998  
Fax: +49 (0)711-93934-861  
E-Mail: pv-support@kyocera.de

#### • Pour les questions générales :

Tel: +49 (0)711-93934-999  
Fax: +49 (0)711-93934-950  
E-Mail: solar@kyocera.de

**Vous trouverez de plus amples informations ainsi que les fiches techniques actuelles, les conditions de garantie, les certificats, etc. dans l'espace de téléchargement sur : [www.kyocerasolar.de](http://www.kyocerasolar.de)**



## KD205GH-2PU, KD210GH-2PU

Installation with long side frame  
 Befestigung an der langen Rahmenseite  
 Fijación al lado largo del bastidor  
 Fixation sur la partie longue du cadre  
 Fissaggio sul lato lungo del telaio  
 Upevnění na dlouhé straně rámu

Mounting table A-1  
 Montagetabelle A-1  
 Tabla de montaje A-1  
 Tableau de montage A-1  
 Tabella di montaggio A-1  
 Montážní tabulka A-1

	2,400 Pa		5,400 Pa	
Bolting Verschrauben Atornillado Vissage Fissaggio a vite Přišroubování				
Clamping Klemmen Bornes Connexion Fissaggio con morsetti Svorky				
☐ : Permissible clamping range Zulässiger Klemmbereich Zona de bornes permisible Plage de connexion admise Area di bloccaggio consentita Přípustná oblast upnutí				
Inlay Einlegen Inserción Insertion Incasso Vkládání				
☐ : Inlay mounting-bar Einlegesystem Sistema de inserción Système d'insertion Sistema d'installazione Vkládací systém				

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)

# KD205GH-2PU, KD210GH-2PU

Installation with short side frame  
 Befestigung an der kurzen Rahmenseite  
 Fijación al lado corto del bastidor  
 Fixation sur la partie courte du cadre  
 Fissaggio sul lato corto del telaio  
 Upevnění na krátké straně rámu

Mounting table A-2  
 Montagetabelle A-2  
 Tabla de montaje A-2  
 Tableau de montage A-2  
 Tabella di montaggio A-2  
 Montážní tabulka A-2

	2,400 Pa		5,400 Pa
<p><b>Clamping</b>  <b>Klemmen</b>  <b>Bornes</b>  <b>Connexion</b>  <b>Fissaggio con morsetti</b>  <b>Svorky</b></p> <p>☒ :                      Permissible clamping range                      Zulässiger Klemmbereich                      Zona de bornes permisible                      Plage de connexion admise                      Area di bloccaggio consentita                      Přípustná oblast upnutí</p> <p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			
<p><b>Inlay</b>  <b>Einlegen</b>  <b>Inserción</b>  <b>Insertion</b>  <b>Incasso</b>  <b>Vkládání</b></p> <p>☒ :                      Inlay mounting-bar                      Einlegesystem                      Sistema de inserción                      Système d'insertion                      Sistema d'installazione                      Vkládací systém</p> <p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)

# KD180GH-2PU, KD185GH-2PU

Installation with long side frame  
 Befestigung an der langen Rahmenseite  
 Fijación al lado largo del bastidor  
 Fixation sur la partie longue du cadre  
 Fissaggio sul lato lungo del telaio  
 Upevnění na dlouhé straně rámu

Mounting table B-1  
 Montagetabelle B-1  
 Tabla de montaje B-1  
 Tableau de montage B-1  
 Tabella di montaggio B-1  
 Montážní tabulka B-1

	2,400 Pa		5,400 Pa	
<b>Bolting</b> Verschrauben Atornillado Vissage Fissaggio a vite Přišroubování				
<b>Clamping</b> Klemmen Bornes Connexion Fissaggio con morsetti Svorky  ☒ : Permissible clamping range Zulässiger Klemmbereich Zona de bornes permisible Plage de connexion admise Area di bloccaggio consentita Přípustná oblast upnutí	 100mm 100mm 100mm 100mm 256.5mm 825mm	 100mm 100mm 100mm 100mm 256.5mm 825mm	 256.5mm 825mm	 256.5mm 825mm
<b>Inlay</b> Einlegen Inserción Insertion Incasso Vkládání  ☐ : Inlay mounting-bar Einlegesystem Sistema de inserción Système d'insertion Sistema d'installazione Vkládací systém				

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)

# KD180GH-2PU, KD185GH-2PU

Installation with short side frame  
 Befestigung an der kurzen Rahmenseite  
 Fijación al lado corto del bastidor  
 Fixation sur la partie courte du cadre  
 Fissaggio sul lato corto del telaio  
 Upevnění na krátké straně rámu

Mounting table B-2  
 Montagetabelle B-2  
 Tabla de montaje B-2  
 Tableau de montage B-2  
 Tabella di montaggio B-2  
 Montážní tabulka B-2

	2,400 Pa		5,400 Pa
<p><b>Clamping</b>  <b>Klemmen</b>  <b>Bornes</b>  <b>Connexion</b>  <b>Fissaggio con morsetti</b>  <b>Svorky</b></p> <p>☒ :                      Permissible clamping range                      Zulässiger Klemmbereich                      Zona de bornes permisible                      Plage de connexion admise                      Area di bloccaggio consentita                      Přípustná oblast upnutí</p>			
<p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			
<p><b>Inlay</b>  <b>Einlegen</b>  <b>Inserción</b>  <b>Insertion</b>  <b>Incasso</b>  <b>Vkládání</b></p> <p>☒ :                      Inlay mounting-bar                      Einlegesystem                      Sistema de inserción                      Système d'insertion                      Sistema d'installazione                      Vkládací systém</p>			
<p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)

# KD130GH-2PU, KD135GH-2PU

Installation with long side frame  
 Befestigung an der langen Rahmenseite  
 Fijación al lado largo del bastidor  
 Fixation sur la partie longue du cadre  
 Fissaggio sul lato lungo del telaio  
 Upevnění na dlouhé straně rámu

Mounting table C-1  
 Montagetabelle C-1  
 Tabla de montaje C-1  
 Tableau de montage C-1  
 Tabella di montaggio C-1  
 Montážní tabulka C-1

	2,400 Pa		5,400 Pa	
<b>Bolting</b> Verschrauben Atornillado Vissage Fissaggio a vite Přišroubování				
<b>Clamping</b> Klemmen Bornes Connexion Fissaggio con morsetti Svorky	     	 	 	
☒ : Permissible clamping range Zulässiger Klemmbereich Zona de bornes permisible Plage de connexion admise Area di bloccaggio consentita Přípustná oblast upnutí				
<b>Inlay</b> Einlegen Inserción Insertion Incasso Vkládání				
☐ : Inlay mounting-bar Einlegesystem Sistema de inserción Système d'insertion Sistema d'installazione Vkládací systém				

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)

# KD130GH-2PU, KD135GH-2PU

Installation with short side frame  
 Befestigung an der kurzen Rahmenseite  
 Fijación al lado corto del bastidor  
 Fixation sur la partie courte du cadre  
 Fissaggio sul lato corto del telaio  
 Upevnění na krátké straně rámu

Mounting table C-2  
 Montagetabelle C-2  
 Tabla de montaje C-2  
 Tableau de montage C-2  
 Tabella di montaggio C-2  
 Montážní tabulka C-2

	2,400 Pa		5,400 Pa
<p><b>Clamping</b>  <b>Klemmen</b>  <b>Bornes</b>  <b>Connexion</b>  <b>Fissaggio con morsetti</b>  <b>Svorky</b></p> <p>☒ :                      Permissible clamping range                      Zulässiger Klemmbereich                      Zona de bornes permisible                      Plage de connexion admise                      Area di bloccaggio consentita                      Přípustná oblast upnutí</p> <p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			
<p><b>Inlay</b>  <b>Einlegen</b>  <b>Inserción</b>  <b>Insertion</b>  <b>Incasso</b>  <b>Vkládání</b></p> <p>☒ :                      Inlay mounting-bar                      Einlegesystem                      Sistema de inserción                      Système d'insertion                      Sistema d'installazione                      Vkládací systém</p> <p>☒ :                      Support rack                      Unterstützung                      Soporte                      Renfort                      Supporto                      Podpěra</p>			

- This module passes 2,400 Pa and 5,400 Pa mechanical load tests based on IEC61215 ed.2. The installation methods which are described in the KYOCERA installation manual are covered by 2,400 Pa warranty. (5,400 Pa mechanical load mounting method is certified by TÜV Rheinland.)
- Dieses Modul besteht den mechanischen Belastungstest gemäß IEC61215 ed.2 bei 2.400 Pa und 5.400 Pa. Für die in der KYOCERA Montageanleitung beschriebenen Installationsmethoden wird eine max.mechanische Belastung von 2.400 Pa gewährleistet. (Der TÜV Rheinland hat die Montagemethode für 5.400 Pa mechanische Belastung zertifiziert.)
- Este módulo cumple la prueba de carga mecánica según IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa y 5.400 Pa. Para los métodos de instalación descritos en el manual de montaje KYOCERA se garantiza una carga mecánica máx. de 2.400 Pa. (TÜV Rheinland certificó el método de montaje para una carga mecánica de 5.400 Pa.)
- Ce module répond au test de contrainte mécanique selon IEC61215 ed.2 à 2.400 Pa et 5.400 Pa. Pour les méthodes d'installation décrites dans les instructions de montage KYOCERA, la contrainte mécanique max. garantie est de 2.400 Pa. (Le TÜV Rheinland a certifié la méthode de montage pour une contrainte mécanique de 5.400 Pa.)
- Il modulo in oggetto resiste/ono alla prova di carico meccanico secondo IEC61215 ed.2 a 2.400 Pa e 5.400 Pa. Per i metodi di installazione descritti nelle istruzioni di montaggio di KYOCERA è garantito un carico meccanico massimo di 2.400 Pa. (Il TÜV Renania ha certificato il metodo di montaggio per 5.400 Pa di carico meccanico.)
- Tento modul odolá testu na mechanické zatížení dle požadavků normy IEC61215 ed.2 při 2.400 Pa a 5.400 Pa. Pro všechny metody instalace popsané v montážním návodu firmy KYOCERA je garantováno max. mechanické zatížení 2.400 Pa. (Zkušebna TÜV Rheinland provedla certifikaci montážní metody pro mechanické zatížení 5.400 Pa.)