

Gebrauchsanleitung  
Installation and Operating Instructions  
Notice de montage et d'installation



CITY ELEMENTS

C

CE

2024/01/B



.hess



Wichtige Hinweise  
Important Information  
Consignes importantes



**D** Montage- und Wartungsarbeiten sind nur mit Originalteilen durchzuführen. Für die Installation und den Betrieb sind die nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten. Werden nachträglich Änderungen an Leuchten vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt. Hess Licht + Form übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz entstehen. Montage nur durch Fachpersonal.

**GB** Only use original parts for maintenance and installation of this luminaire. National and international regulations and laws apply to the installation and operation of this lighting fixture. If modifications are made to the luminaire, the party who made the modifications shall be considered the legal manufacturer thereafter. Hess Licht + Form does not accept liability for any damages that occur due to improper or unskilled actions. Only qualified persons are permitted to install and assemble products obtained from Hess Licht + Form.

**F** Tous travaux de montage et d'entretien ne doivent être effectués qu'avec des pièces d'origine. Observez les consignes de sécurité électriques nationales et internationales lors de l'installation et lors du fonctionnement. En cas de modifications ultérieurement apportées aux luminaires, la personne responsable de ces modifications est considérée comme le fabricant. Hess Licht + Form n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme. Le montage ne doit être effectué que par des spécialistes.



**D** ACHTUNG! Die Montage (Wartung) der City Elemente darf nur bei trockener Witterung durchgeführt werden. Es dürfen keine feuchten Komponenten eingebaut werden. Teilmontierte Säulen ohne Abschluss-elementen bzw. mit geöffneten seitlichen Lichtaustritten müssen bis zur Fertigstellung der Montage (Wartung) vor Regen geschützt werden ! Die angegebene Schutzart wird erst nach der fachgerechten Montage aller Elemente und Abdeckungen erreicht.

**GB** CAUTION! Only install City Elements in dry weather. Never install components if they are damp. Always adequately protect the columns' tops or side access holes from rain if the access hatches or top elements have not been installed or if maintenance has not been completed. All the elements and covers must be properly installed for the illuminating column to have the ingress protection for which it is rated.

**F** ATTENTION ! Le montage ( maintenance ) des colonnes lumineuses City Elements ne peut se faire que par temps sec. Aucun composant humide ne peut être monté. Les éléments de colonnes partiellement montés mais sans éléments de terminaison et/ou avec des fenêtres d'éclairage latérales ouvertes doivent être protégées de la pluie jusqu'à ce que le montage ( maintenance ) soit terminé ! L' indice de protection indiqué n'est atteint qu'après l'assemblage et le montage conforme aux règles de l'art de tous les éléments et de tous les couvercles de protection.

**D** Zwischenelement/Abschlusselement Alle Elemente sind mit Anschlusskabel und Steckverbinder vorverkabelt.

**GB** Intermediate module/Top module Each module comes pre-wired with attached connecting lead and connector.

**F** Module intermédiaire/Module de terminaison Tous les modules sont pré-câblés avec des câbles de raccordement ainsi que des fiches de raccordement.



**D** Zur Vermeidung von Gefährdungen darf eine beschädigte äußere flexible Leitung dieser Leuchte ausschließlich vom Hersteller, seinem Servicevertreter oder einer vergleichbaren Fachkraft ausgetauscht werden.

**GB** To avoid hazards, a damaged outer flexible cable of this lamp may only be replaced by the manufacturer, his service representative or a comparable specialist.

**F** Pour éviter tout danger, un câble flexible extérieur endommagé de cette lampe ne peut être remplacé que par le fabricant, son représentant de service ou un spécialiste comparable.



**D** ACHTUNG! Zerstörungsgefahr! Chemikalien und Materialien mit korrodierenden Wirkungen dürfen nicht auf die Leuchte einwirken. Schrauben leicht fetten.

**GB** CAUTION! Damage may occur! Do not allow chemicals or other corrosive materials to come in contact with the luminaire. Apply a little grease to the screws.

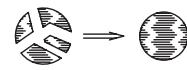
**F** ATTENTION ! Risque de destruction ! Ni produits chimiques ni matières à effet corrosif ne doivent pouvoir agir sur le luminaire. Graisser légèrement les vis.



**D** Bei Wartungsarbeiten und beim Lampenwechsel muß das Element spannungsfrei sein. Es muß Schutzbekleidung getragen werden.

**GB** When performing maintenance and changing the lamp, always make sure that the power is off in the luminaire (entire column). Protective clothing must be worn.

**F** Lors de tous travaux d'entretien et lors du remplacement d'une source lumineuse, il faut absolument mettre le module hors circuit. Il faut absolument porter un vêtement protecteur.



**D** Die Leuchte darf nur mit kompletter Schutzabdeckung betrieben werden.

**GB** Only operate this luminaire when it is in a closed state, i.e. with closed cover.

**F** Ne faire fonctionner le luminaire qu'avec le couvercle de protection fermé.



**D** Empfehlung Einbau Bewegungsfuge.  
Wir empfehlen ein elastisches Fugen-dichtsystem zwischen Mast und Oberflächenbelag zu verwenden um Beschädigungen am Mast durch Belagsbewegungen oder durch Schwingungen des Mastes zu vermeiden.

Ausgelegt nach Merkblatt M FPgeb R2 Baugrundsätze und Ausführungen von Bewegungsfugen nach Abs.4.10 und 6.5 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

**GB** Recommendation for fitting of movement joint.  
We recommend an elastic joint sealig system between mast an surface layer, in order to prevent damage cosed by surface layer deformation and vibration of the mast.

Designed according to leaflet M FPgeb R2 building principles and execution of expansion joints according to paragraphs 4.10 and 6.5 of the FGSV Research Association for Roads and Transport.

**F** Joint de dilatation recommandé.  
Recommandation pour l'installation de joints de mouvement.  
Nous recommandons un joint élastique système d'étanchéité entre le mât et la surface  
Utilisez le platelage pour éviter d'endommager le mât par les mouvements du platelage ou par les vibrations du mât.

Conçu selon les principes de construction de la brochure M FPgeb R2 et exécution des joints de dilatation selon les paragraphes 4.10 et 6.5 de l'Association de recherche FGSV pour les routes et les transports.



**D** Vorbereitende Arbeiten zum Aufstellen des Mastes entnehmen Sie bitte der separaten Empfehlung.

**GB** Please refer to the separate recommendation for preparatory work for erecting the pole.

**F** Concernant les travaux préliminaires pour l'installation du mât merci de consulter la recommandation ci-jointe.



**GB**



**F**



**D** PMMA Reinigung

Leuchtenabdeckungen aus PMMA-Kunststoff dürfen nur mit Wasser und Spülmittel, bei starken Verschmutzungen mit Waschbenzin gereinigt werden. Andere Mittel sind nicht erlaubt, insbesondere die Verwendung von alkoholhaltigen Reinigern (Spiritus, Glasreiniger, etc.) oder Kaltreinigern führen zur Beschädigung der Oberfläche.

**GB** PMMA cleaning instructions

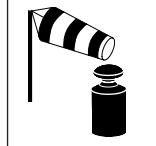
Only use a mild detergent and water to clean luminaire covers and enclosures of PMMA plastic. If the PMMA is very heavily soiled, you may use benzene, but with great care and sparingly. Do not use any other agents; in particular, alcohol-containing cleaners (spirits, glass cleaner, etc.) or cold cleaning solvents will damage the surface of the PMMA.

**F** Conseil de nettoyage

Les couvercles de luminaire en matière plastique (de verre acrylique) sont à nettoyer exclusivement avec de l'eau et un produit vaisselle, l'éther de pétrole est autorisé en cas d'enrassements tenaces. Tout autre produit est proscrit, notamment l'emploi de détergents contenant de l'alcool (white-spirit, produits pour vitres, etc.) ou de détergents à froid qui endommageraient la surface.



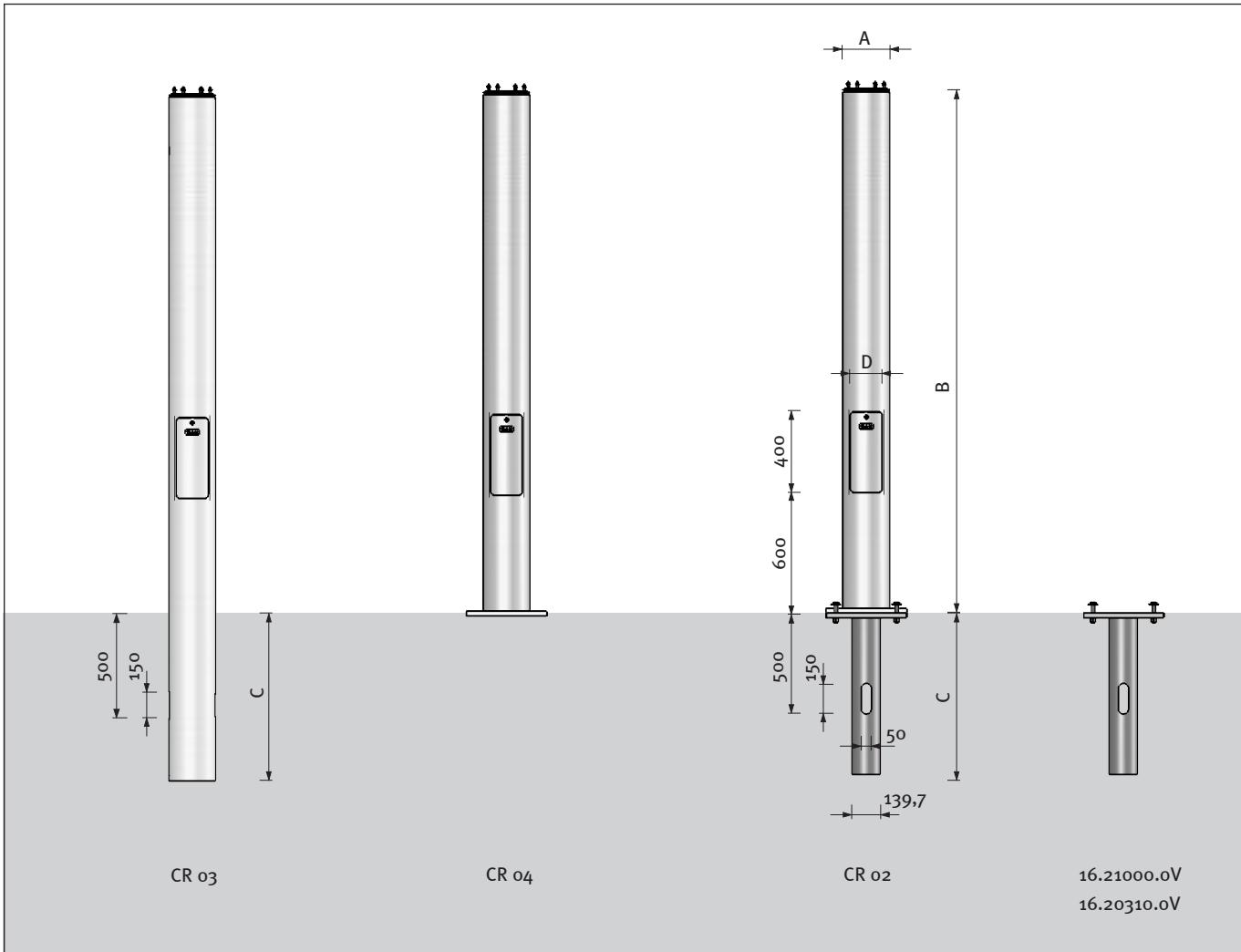
Lieferumfang  
Included in luminaire purchase  
Matériel fourni



Gewichte / Windangriffsflächen  
Weight / Wind Catching Surface  
Poids / Surface de résistance au vent

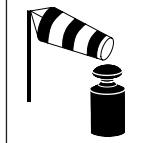
Ø 230		A	B	C	D
		Ø mm	mm	mm	mm
CR 03	16.20102.0V	230	min. 2100	800/1200	150
CR 04	16.20103.0V	230	min. 2100	—	150
CRK 03	16.20102.5V	230	min. 2500	800/1200	150
CRK 04	16.20102.5V	230	min. 2500	—	
+ T		16.21000.0V004		800	
+ T		16.21000.0V007		1200	
Ø 180					
CR 03	16.20301.1V	180	min. 2200	800	85
CR 04	16.20300.0V	180	min. 2200	—	85
CRK 03	16.20302.0V	180	min. 2500	800	85
CRK 04	16.20302.1V	180	min. 2500	—	85
+ T		16.20310.0V			

Ø 230		Kg	100mm/Kg	m <sup>2</sup>
CR 03 ER	800 / 2400	32	1	0,55
CR 03 ER	1200 / 2400	36	1	0,55
CR 03 ER	1500 / 2400	39	1	0,55
CR 04 FL 25 / 2400		30,5	1	0,56
CR 04 FL 40 / 2400		35,5	1	0,566
Ø 180				
CR 03	ER 800 / 2400	25	0,8	0,43
CR 04	FL25 / 2400	23	0,8	0,44
CRK 03	ER800 / 2400	25	0,8	0,43
CRK 04	FL25 / 2400	23	0,8	0,44





Lieferumfang  
Included in luminaire purchase  
Matériel fourni



Gewichte / Windangriffsflächen  
Weight / Wind Catching Surface  
Poids / Surface de résistance au vent

<b>Ø 230</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
	Ø mm	mm	mm	mm	mm
CRVE 03	230	min. 2100	800/1200	150	400
CRVE 04	230	min. 2100	—	150	400
CRVW 03	230	min. 2100	800/1200	150	400
CRVW 04	230	min. 2100	—	—	400

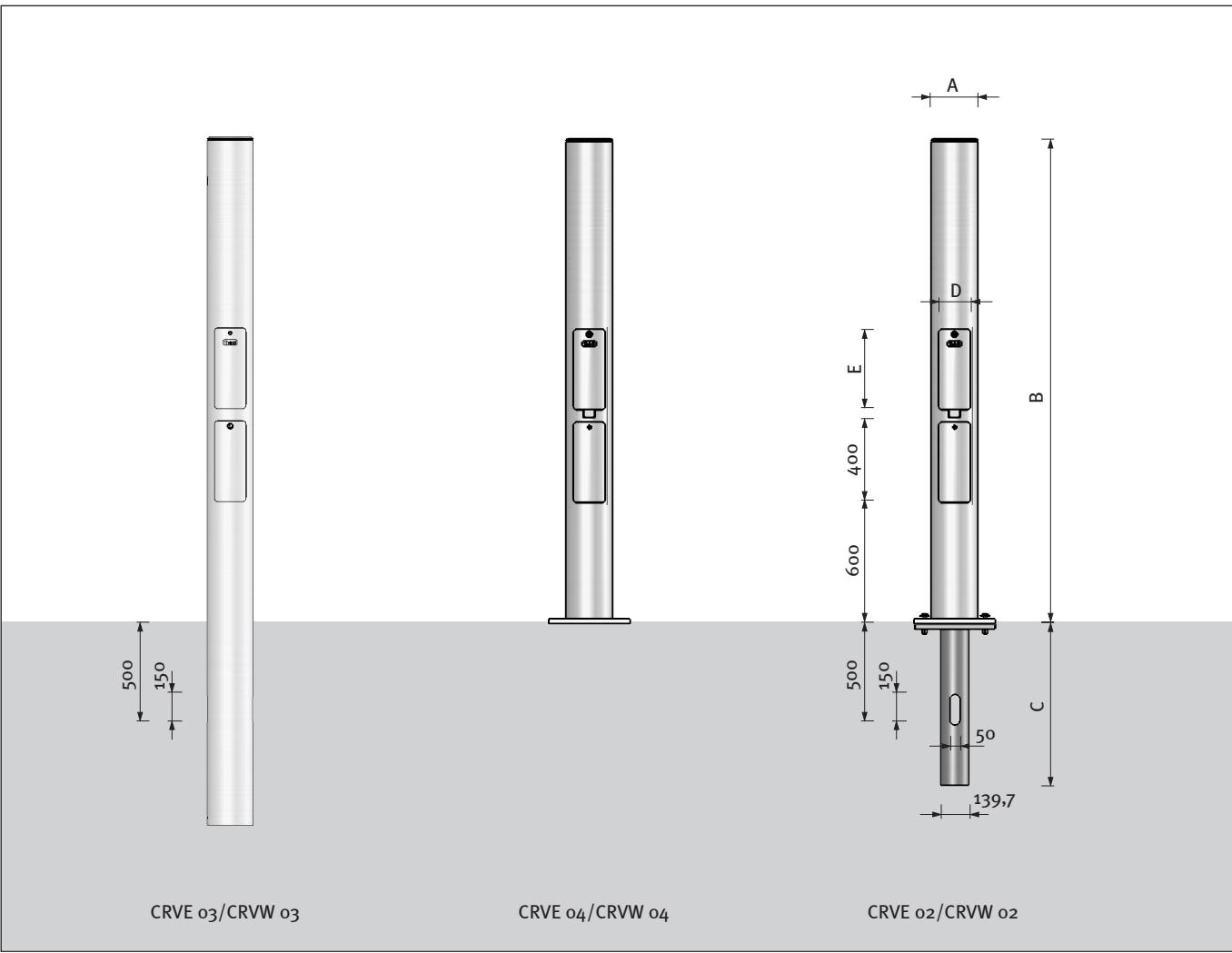
CRVE 03	230	min. 2100	800/1200	150	400
CRVE 04	230	min. 2100	—	150	400
CRVW 03	230	min. 2100	800/1200	150	400
CRVW 04	230	min. 2100	—	—	400

<b>Ø 180</b>					
CRVE 03	180	min. 2200	800	85	500
CRVE 04	180	min. 2200	—	85	500

CRVE 03	180	min. 2200	800	85	500
CRVE 04	180	min. 2200	—	85	500

<b>Ø 230</b>	<b>Kg</b>	<b>100mm/Kg</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
CRVE / W 03 ER 800 / 2400	33	1	0,55
CRVE / W 03 ER 1200 / 2400	37	1	0,55
CRVE / W 03 ER 1500 / 2400	40	1	0,55
CRVE / W 04 FL 25 / 2400	33,5	1	0,56
CRVE / W 04 FL 40 / 2400	38	1	0,566

CRVE / W 03 ER 800 / 2200	24	0,8	0,43
CRVE 04 FL25 / 2200	22,7	0,8	0,44

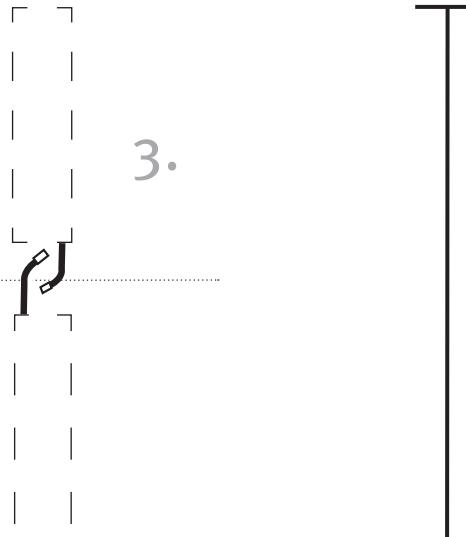




Empfohlene Montagefolge  
Recommended Installation Procedure  
Déroulement de montage recommandé

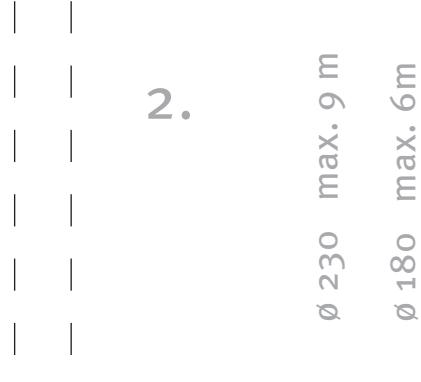
A

3.



B

2.

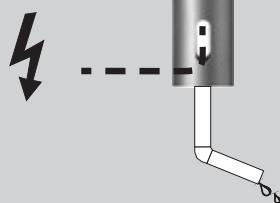


C

Ø 230      Ø 180  
CR 02      CR 02  
CR 03      CR 03  
CR 04      CR 04  
CRV 02      CRV 02  
CRV 03      CRV 03  
CRV 04      CRV 04  
C 05  
C 07  
C 08

1.

4.



5.

- (D) Kabelbelegung
- (GB) Wiring diagram
- (F) Positionnement brins de câble

6.

- (D) Dickschichtlackierung
- (GB) extra thick coat of varnish
- (F) laquage à couche épaisse

7.

- (D) Empfehlung Bewegungsfuge
- (GB) Recommendation expansion joint
- (F) Joint de dilatation recommandé



(D) Die Grundelemente haben keinen eigenen IP Schutz. Bei kundenseitigen Sondereinbauten ist darauf zu achten, dass die jeweiligen eingebauten Komponenten einen eigenen IP Schutz aufweisen. Eine Drainage im Erdbereich ist zwingend vorzusehen.

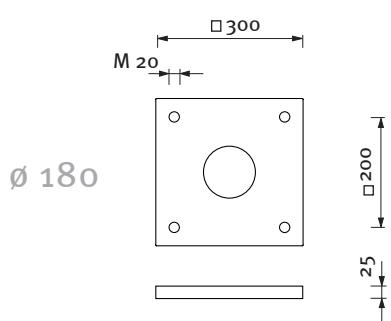
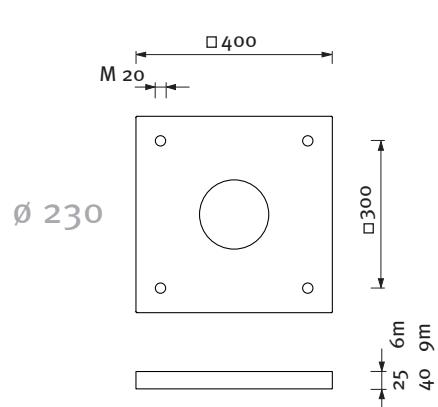
(GB) The base elements do not have their own IP protection. For on-site installed components it must be ensured that the installed components have their own IP protection. Make sure that the base elements have drainage into the ground.

(F) Les éléments de base n'ont pas de protection IP propre. Pour les composants installés sur place il faut s'assurer que ces composants ont leur protection IP propre. Un drainage dans le sol est obligatoire.

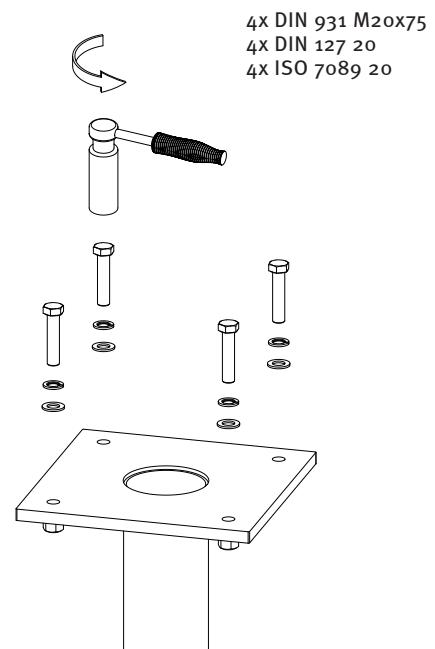
# 1.

Montage  
Mounting  
Montage

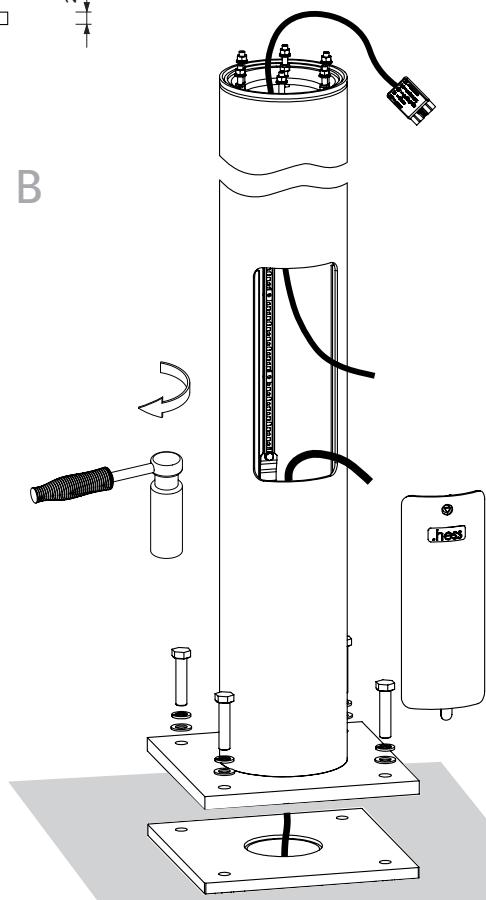
## 1.1 CR o2, CRV o2



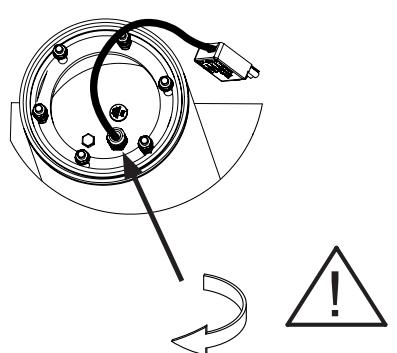
A



B



C

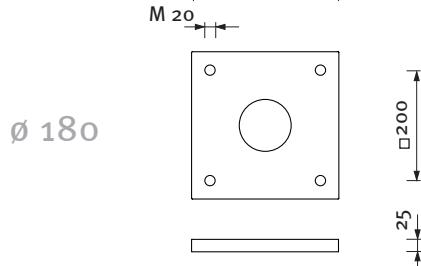
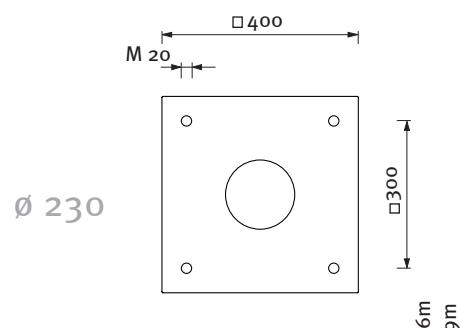
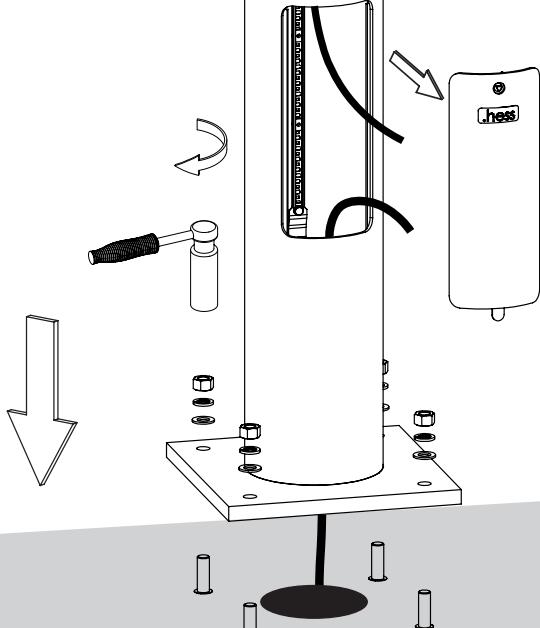
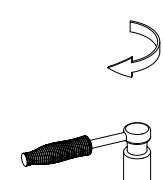
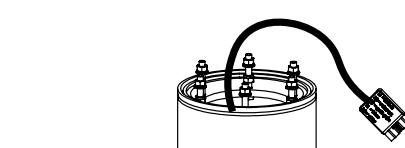
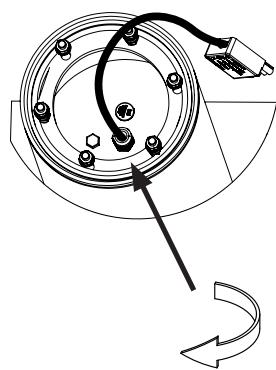


4

# 1.

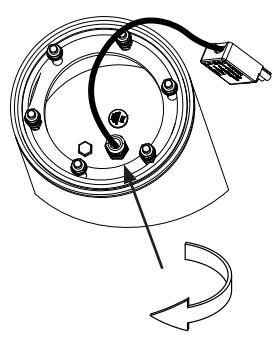
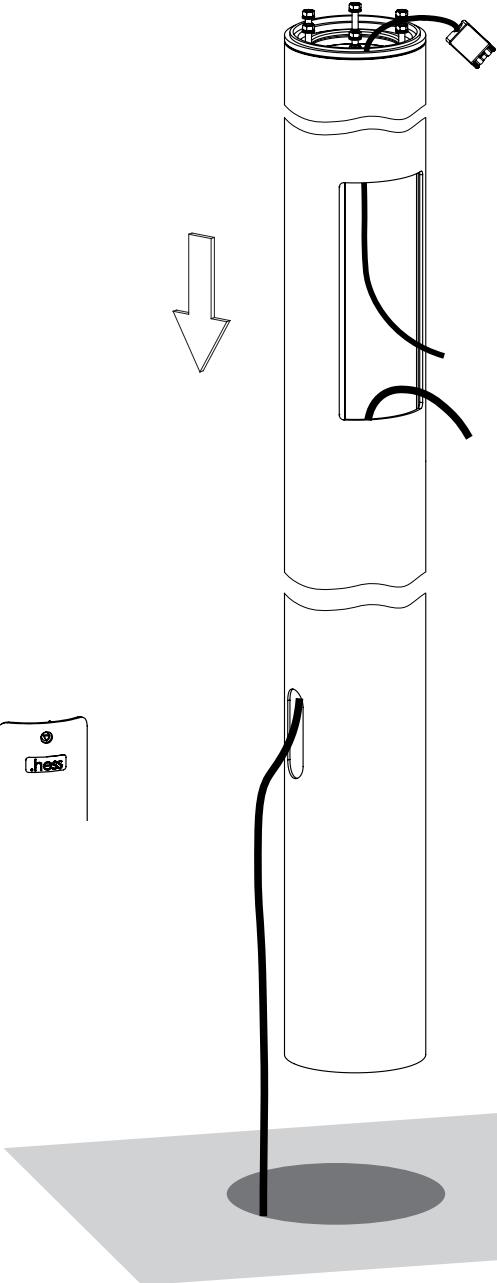
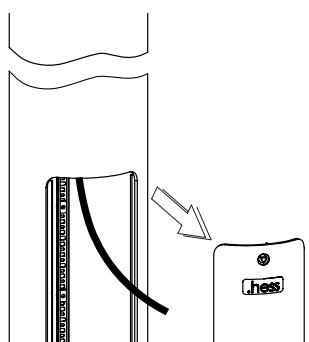
Montage  
Mounting  
Montage

## 1.2 CR o4, CRV o4



4

### 1.3 CR o3, CRV o3

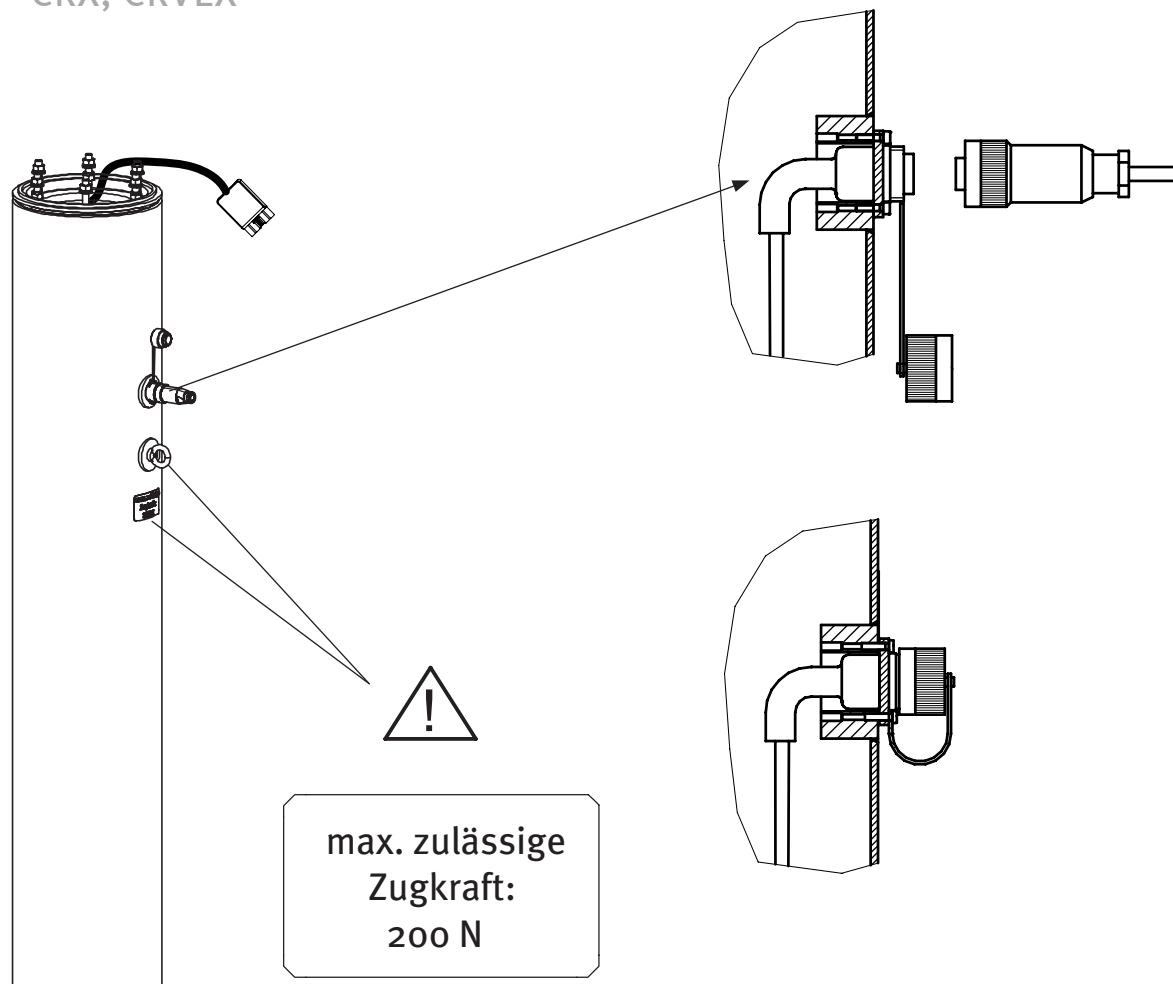


↗ 4

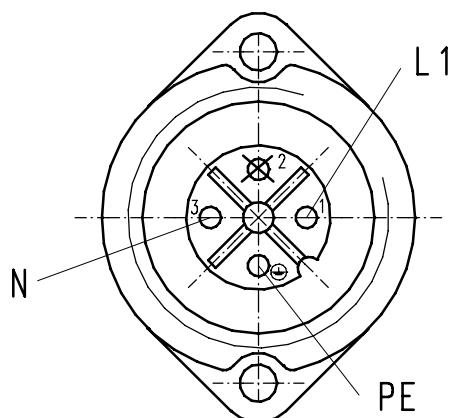
# 1.

Montage  
Mounting  
Montage

## 1.4 CRX, CRVEX



- (D) Pol-Belegung für Flanschdose und Stecker
- (GB) Pin allocation for flange receptacle and plug
- (F) Brochage pour embase et fiches

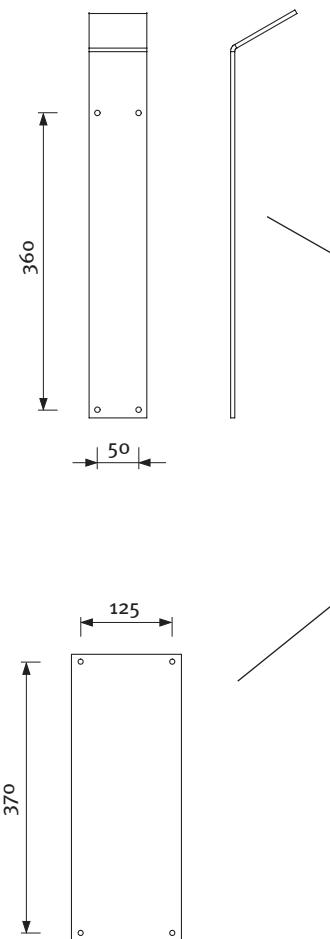
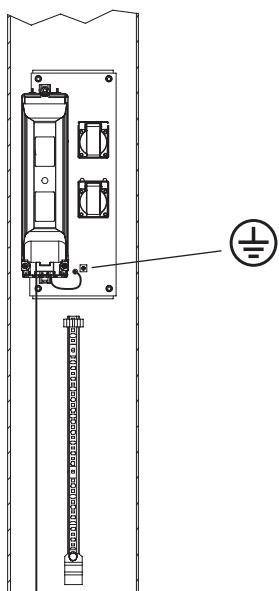


## 1.5 CRVE

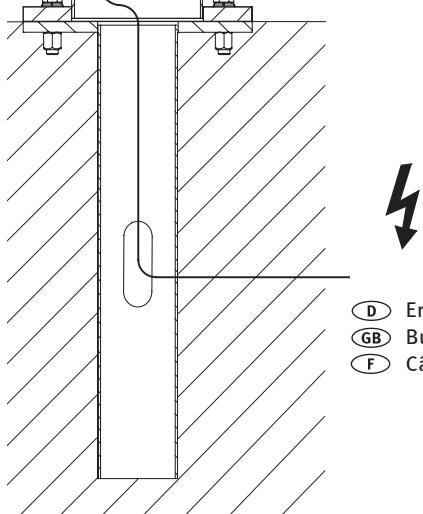
- (D) mit Bestückung  
with equipment
- (GB) without equipment
- (F) avec appareillage

CRVE 180

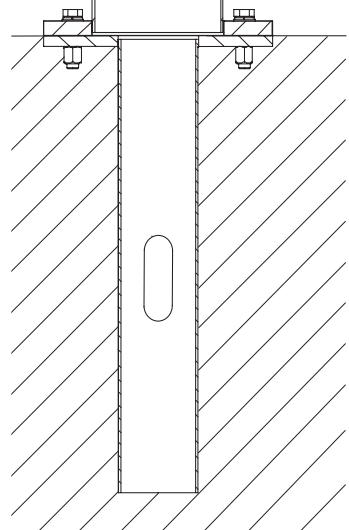
- (D) ohne Bestückung  
without equipment
- (GB) sans appareillage



CRVE 230



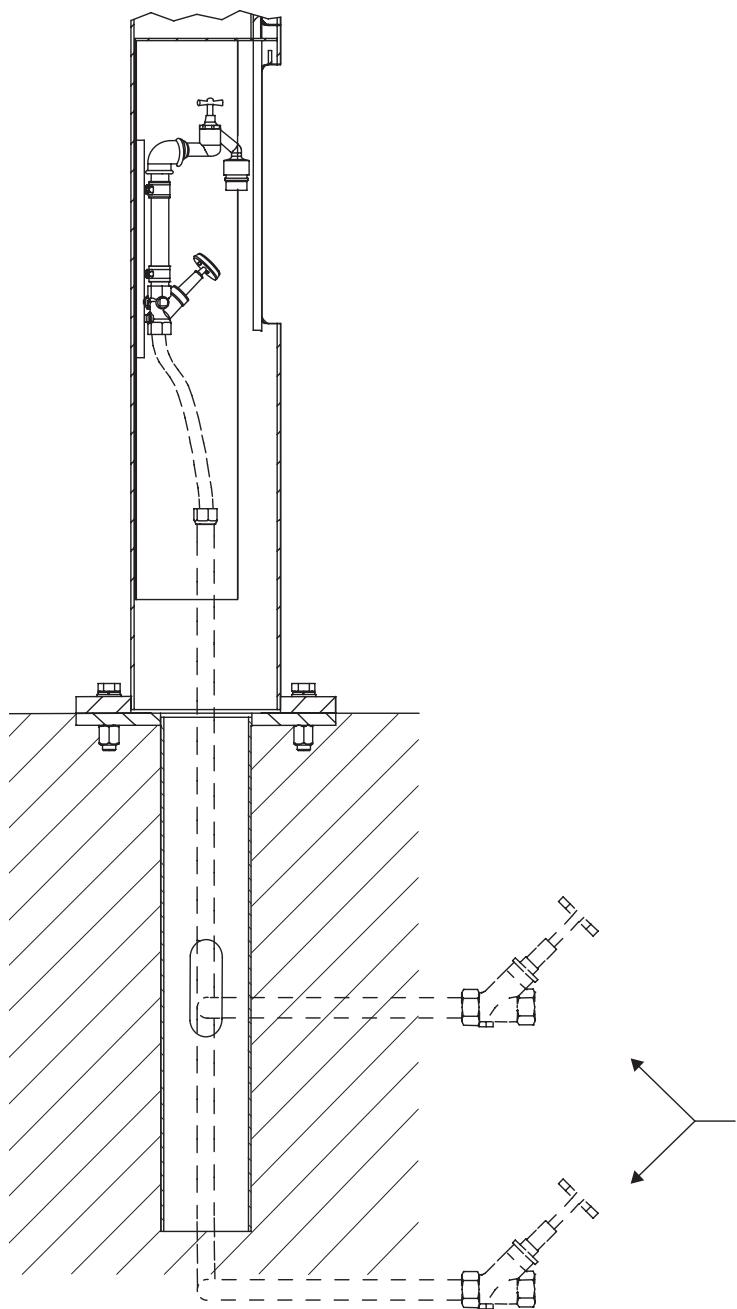
- (D) Erdkabel  
Buried cable
- (GB) Câble de mise à la terre



# 1.

Montage  
Mounting  
Montage

## 1.6 CRVW



(D) Wasser-Zuleitung 5/4“ mit Absperrventil und Entleerung bauseits.  
Leitungszuführung alternativ von unten oder seitlich, je nach örtlicher Frosttiefe.

(GB) Water feed line 5/4“ with blocking valve and discharge provided by others.  
Feed line run alternatively from below or sideways, according to local frost line.

(F) Conduite d'arrivée d'eau 5/4“ avec vanne d'arrêt et de vidange (à fournir sur site).  
Passage de la conduite soit par le bas soit latéralement, selon la profondeur hors gel locale.

# 4.

## Elektrische Verdrahtung

### Wiring

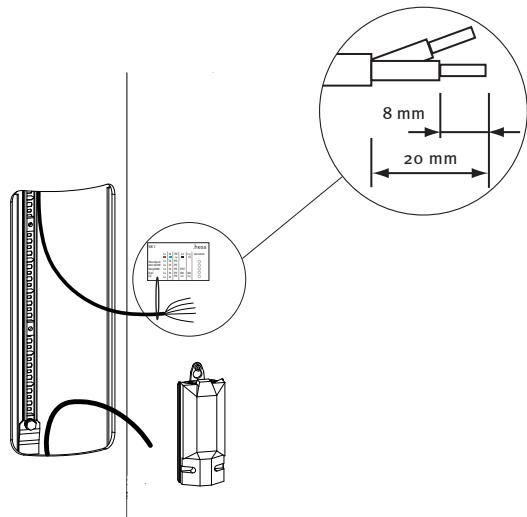
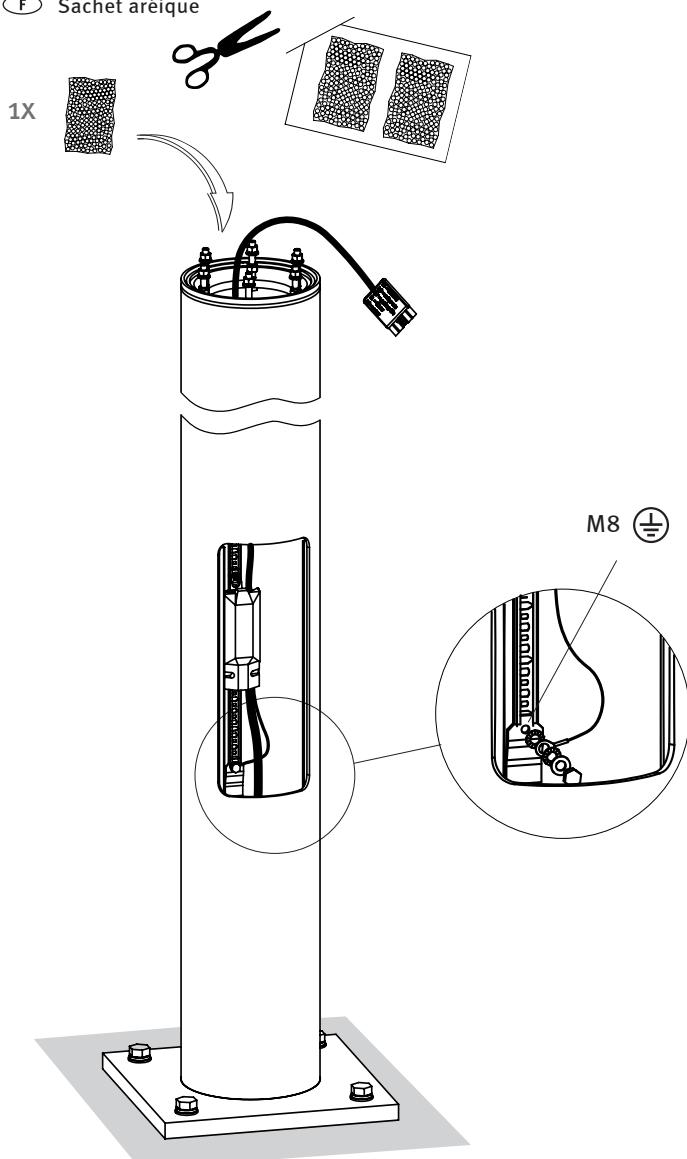
### Câblage électrique

**D** Der Anschluss des Kabels an den bauseitigen Kabelübergangskasten erfolgt nach dem Aufsetzen und Verschrauben aller Module .

**GB** Assemble the modules in their desire configuration and bolt them together before connecting the power cable to the junction box provided by others.

**F** Le raccordement du câble au boîtier de raccordement sur site se fait après avoir mis en place et vissé tous les modules .

- D** Trockenbeutel
- GB** Desiccant Bag
- F** Sachet aréique



SK I	.hess
L1	N
■	PE
L2	
■	
L3	Variante
■	
Standard	L1 N PE
AstroDIM	L1 N PE
StepDIM	L1 N PE PST
Dali	L1 N PE DA DA
CE	L1 N PE L2 L3

# 5.

**D** Der Kabelübergangskasten ist nicht im Lieferumfang enthalten, er muss VDE, ENEC und für die Montage auf C-Schienen zugelassen sein, sowie der Schutzklasse und Schutzart der Leuchte entsprechen. Die Schraubenanschlussklemmen müssen für das Auflegen der verwendeten Kabel zugelassen sein. Die Leuchte ist ab Werk mit einem Netzkabel mit  $1\text{mm}^2$  Leiterquerschnitt ausgerüstet. Entsprechend muss eine Absicherung unter 10A verwendet werden. Empfehlung: TYCO EKM 2051, Sicherung 6A trägt

**GB** The junction box does not come with the purchase of the luminaire. It must be VDE- and ENEC-approved. In addition, it must be approved for mounting to C-profile tracks and must be suitable for use with the respective luminaire's Protection Rating and Ingress Protection classifications. The screw terminals must also be suitable for the respective wiring that is used. The lamp is factory-fitted with a power cord with an  $1\text{mm}^2$  conductor cross-section. Accordingly, a fuse below 10A must be used. Recommendation: TYCO EKM 2051, fuse 6A slow

**F** Le boîtier de raccordement n'est pas inclus dans la livraison. Il doit être homologué VDE/ENEC ainsi que pour son montage sur des rails de transport et il doit correspondre à la classe électrique et à l'indice de protection du luminaire. Les bornes à vis doivent permettre d'appliquer des câbles utilisés. La luminaire est équipée en usine d'un cordon d'alimentation d'une section de conducteur de  $1\text{ mm}^2$ . En conséquence, un fusible inférieur à 10A doit être utilisé. Recommandation : TYCO EKM 2051, fusible 6A lent

# 5.

Kabelbelegung  
Wiring diagram  
Positionnement brins de câble

Schutzklasse I  
 Protection rating I  
 Classe électrique I

2-phasig  
2-phase  
biphasé

Ho5SS-F 5G1<sup>2</sup>

braun brown brun	grün/gelb green/yellow vert/jaune	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

Schutzklasse II  
 Protection rating II  
 Classe électrique II

2-phasig  
2-phase  
biphasé

Ho5SS-F 4X1<sup>2</sup>

braun brown brun	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

Schutzklasse I  
 Protection rating I  
 Classe électrique I

Dali  
Dali  
Dali

Ho5SS-F 5G1<sup>2</sup>

braun brown brun	grün/gelb green/yellow vert/jaune	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

Schutzklasse II  
 Protection rating II  
 Classe électrique II

Dali  
Dali  
Dali

Ho5SS-F 4X1<sup>2</sup>

braun brown brun	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

Schutzklasse I  
 Protection rating I  
 Classe électrique I

Step DIM / Lineswitch  
Step DIM / Lineswitch  
Step DIM / Lineswitch

Ho5SS-F 5G1<sup>2</sup>

braun brown brun	grün/gelb green/yellow vert/jaune	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

Schutzklasse II  
 Protection rating II  
 Classe électrique II

Step DIM / Lineswitch  
Step DIM / Lineswitch  
Step DIM / Lineswitch

Ho5SS-F 4X1<sup>2</sup>

braun brown brun	blau blue bleu	schwarz black noir	grau grey gris

= nicht belegt / not allocated / non affecté

# 6.

Dickschichtlackierung  
extra thick coat of varnish  
laqueage à couche épaisse



(D) Achtung: Bei Einbau unter Erde ist eine Dickschichtlackierung nach DIN EN 40 erforderlich.

(GB) Attention: an extra thick coat of varnish must be applied according to DIN EN 40, when installing under ground.

(F) Attention: en cas d'installation souterraine, un laqueage à couche épaisse suivant DIN EN 40 est nécessaire.



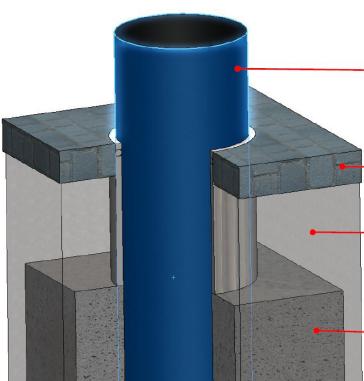
(D) Dickschichtlackierung nach DIN EN 40  
(GB) extra thick coat of varnish according to DIN EN 40  
(F) laqueage à couche épaisse suivant DIN EN 40

# 7.

Einbauempfehlung Bewegungsfuge.  
Recommendation expansion joint.  
Joint de dilatation recommandé.



Wichtige Hinweise  
Important Information  
Consignes importantes

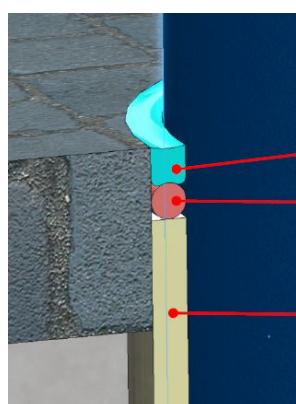


Mastprofil  
mast profile  
profil de mât

Pflaster  
pavement  
pansement

Bettung  
underlay  
literie

Fundament  
base  
fondation



Dichtstoff  
sealing compound  
scellant

Rundschnur  
round cord  
cordón rond

Fugenband  
joint tape  
bande de joint

Hess GmbH  
Licht + Form  
Lantwattenstraße 22  
D-78050 Villingen-Schwenningen  
Tel. +49 7721 / 920-0  
Fax +49 7721 / 920-250  
[info@hess.eu](mailto:info@hess.eu)  
[www.hess.eu](http://www.hess.eu)