



Balance à grue

HFD



Traduction de la version originale allemande
Instructions d'utilisation / journal de bord

Version 3.0
 2024-05
 fr
 HFD-BA-f-2430

de

Weitere Sprachversionen
finden Sie online unter

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)

fr

Vous trouverez d'autres ver-
sions de langue online sous

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

bg

Други езикови версии ще
намерите в сайта

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

el

Άλλες γλωσσικές αποδόσεις
θα βρείτε στην ιστοσελίδα

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

hr

Druge jezične verzije su
dostupne na stranici :

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

lv

Citas valodu versijas
atradīsiet vietnē

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

pt

Encontram-se online mais
versões de línguas em

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

sl

Druge jezikovne različice na
voljo na spletni strani

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

en

Further language versions
you will find online under

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

it

Trovate altre versioni di lin-
gue online in

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

cs

Jiné jazykové verze najdete
na stránkách

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

et

Muud keeleversioonid leiute
Te leheküljel

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

hu

A további nyelvi változatok a
következő oldalon ta-
lálhatók:

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

nl

Bijkomende taalversies vindt
u online op

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

ro

Alte versiuni lingvistice veți
găsi pe site-ul

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

sv

Övriga språkversioner finns
här

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

es

Más versiones de idiomas
se encuentran online bajo

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

pl

Inne wersje językowe znajda
Państwo na stronie

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

da

Flere sprogudgaver findes
på websiden

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

fi

Muut kieliversiot löytyvät
osoitteesta

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

lt

Kitas kalbines versijas rasite
svetainėje

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

no

Andre språkversjoner finnes
det på

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)

sk

Iné jazykové verzie nájdete
na stránke

[www.kern-
sohn.com/manuals](http://www.kern-
sohn.com/manuals)



KERN & SOHN GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany



+0049-[0]7433-9933-0



+0049-[0]7433-9933-149



info@kern-sohn.com



www.kern-sohn.com

KERN®

KERN HFD

Balance à grue

Instructions d'utilisation / journal de bord

Version 3.0 2024-05 Traduction

Contenu

1	Introduction	4
1.1	Remarques générales sur ces instructions	4
1.2	Conventions de présentation	4
2	Description du dispositif	6
2.1	Description du dispositif	6
2.2	Utilisation prévue	6
2.3	Données techniques	7
2.4	Plaque signalétique	14
2.5	Dimensions	15
3	Informations générales sur la sécurité.....	17
3.1	Contrôle lors de la prise de contrôle	17
3.2	Observer et conserver le mode d'emploi	17
3.3	Informations générales sur les avis d'alerte	17
3.4	Utilisation inappropriée	19
3.5	Obligations de l'opérateur	20
3.6	Qualification des utilisateurs	20
3.7	Mesures organisationnelles	20
3.8	Conditions ambiantes	21
3.9	Bloc d'alimentation et raccordement au réseau	21
3.10	Piles rechargeables et piles	22
3.11	Travailler dans le respect de la sécurité	23
4	Vue d'ensemble de l'appareil	24
4.1	Composants.....	24
4.2	Clavier	25
4.3	Affichage.....	26
4.4	Télécommande radio	26

4.5	Symboles sur l'appareil.....	27
5	Transport, manutention et stockage	28
5.1	Transport de retour / Retours.....	29
5.2	Déclassement et stockage.....	29
6	Assemblage, installation et mise en service.....	30
6.1	Déballage et vérification	30
6.2	Contenu de la livraison	31
6.3	Dimensions originales.....	31
6.4	Batterie rechargeable / fonctionnement sur batterie	32
6.5	Raccrocher la balance	33
6.6	Mise en service initiale.....	33
7	Calibrage	34
8	Ajustement	36
9	Fonctionnement	42
9.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation.....	42
9.2	Pèse-charge	43
9.3	Allumer / éteindre.....	46
9.4	Zéros	47
9.5	Pesée simple	48
9.6	Tare	49
9.7	Fonction Hold (uniquement pour les appareils non étalonnables)	51
9.8	Autres fonctions	52
10	Menu	57
10.1	Navigation dans le menu	57
10.2	Vue d'ensemble du menu de configuration.....	59
11	Nettoyage, maintenance et entretien.....	62
11.1	Nettoyage	62
11.2	Maintenance et entretien	63
12	Élimination des déchets	68
13	Garantie	69
14	Erreurs et fautes	70
14.1	Messages d'erreur	70
14.2	Dysfonctionnements	72

A1	Dessins pour l'entretien	73
A2	Liste de contrôle "entretien régulier.....	74
A3	Liste de contrôle "entretien prolongé.....	76
A4	Pièces détachées et réparations.....	78
A5	Déclaration de conformité	80

1 Introduction

1.1 Remarques générales sur ces instructions

INFORMATION

- !** Lisez entièrement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. N'utilisez l'appareil que conformément aux spécifications décrites dans ce mode d'emploi. Cela permet de se prémunir contre les dommages corporels et matériels.

Ce mode d'emploi contient les informations nécessaires pour utiliser votre appareil comme prévu.

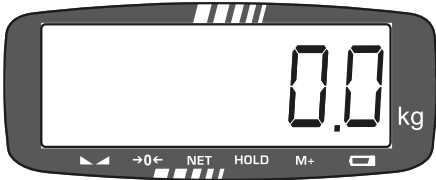
Ce mode d'emploi a été traduit de la version originale allemande.

1.2 Conventions de présentation

1.2.1 Représentations du texte

Texte	Désignation
•	Enumération
⇒	Instructions pour l'action
1. 2. ...	Étapes des instructions de montage / d'installation dont l'ordre doit être respecté
[]	Les crochets sont utilisés pour afficher les boutons <i>Exemple</i> : Touche [X]
< >	Les crochets sont utilisés pour afficher le contenu qui apparaît sur l'écran de l'appareil (par exemple, les éléments de menu, les paramètres, les notifications, ...). <i>Exemple</i> : <MENU>

1.2.2 Représentations du fonctionnement du dispositif

Symbole	Signification
	Appui court sur le bouton
	Appui long sur un bouton / appui prolongé sur un bouton
	Affichage sur la balance (exemple d'illustration)

1.2.3 Informations sur la reliure

Les informations importantes et contraignantes décrivent des faits qui doivent être soulignés, dont il faut tenir compte et qui sont toujours valables (par exemple, des dispositions légales ou des conditions générales).

INFORMATION



Vous trouverez ici des informations importantes sur les obligations

1.2.4 Informations complémentaires, conseils et recommandations



Des informations complémentaires, des conseils et des recommandations peuvent être trouvés ici

2 Description du dispositif

2.1 Description du dispositif

Cette balance est une balance à grue. Les balances à grue sont utilisées, par exemple, dans les environnements industriels, dans les bancs d'essai ou sur les chantiers de construction, les installations portuaires et les centres de fret.

2.2 Utilisation prévue

La balance que vous avez achetée sert à déterminer le poids des marchandises à peser. Elle est destinée à être utilisée comme "balance non automatique", c'est-à-dire que la charge est attachée au crochet de la balance manuellement, verticalement et sans à-coups.

Les balances ne peuvent être utilisées que pour soulever et peser des charges en mouvement libre.

Une fois qu'une valeur de poids stable a été atteinte, la valeur de poids peut être lue.

2.3 Données techniques

KERN	HFD 600K-1	HFD 1T-4	HFD 3T-3
Numéro / type d'article	HFD 600k-1	HFD 1T-4	HFD 3T-3
Lisibilité (d)	0,05 kg 0,1 kg 0,2 kg	0,1 kg 0,2 kg 0,5 kg	0,2 kg 0,5 kg 1 kg
Plage de pesée (max)	150 kg 300 kg 600 kg	300 kg 600 kg 1500 kg	600 kg 1500 kg 3000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	599,8 kg	1499,5 kg	2999 kg
Reproductibilité	0,05 kg 0,1 kg ; 0,2 kg	0,1 kg ; 0,2 kg ; 0,5 kg	0,2 kg ; 0,5 kg ; 1 kg
Linéarité	± 0,1 kg ± 0,2 kg ; ± 0,4 kg	± 0,2 kg ; ± 0,4 kg ; ± 1 kg	± 0,4 kg ; ± 1 kg ; ± 2 kg
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	600 kg (M1)	1 tonne (M1)	3 tonnes (M1)
Temps de stabilisation (typique)	2 s		
Précision	0,2 % de la valeur max.		
Temps d'échauffement	10 min		
Unités de pesage	kg		
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)		
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C		
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C		
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt		
Affichage	LCD		
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30mm		
Matériau crochet, œillet, manilleton	Crochet: acier forgé non allié		
	Manille: acier forgé non allié		
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée		
Poids net (kg)	9	9	10
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110V - 240V AC 50 - 60Hz		
Tension d'entrée Dispositif	12 V, 2500 mA		
Batterie	7,4 V, 5200 mAh		
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)		
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)		
	Temps de charge 12 h		

KERN	HFD 6T-3	HFD 10T-3
Numéro / type d'article	HFD 6T-3	HFD 10T-3
Lisibilité (d)	0,5 kg ; 1 kg ; 2 kg	1 kg ; 2 kg ; 5 kg
Plage de pesée (max)	1 500 kg ; 3 000 kg ; 6 000 kg	3 000 kg ; 6 000 kg ; 12 000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	5 998 kg	9 995 kg
Reproductibilité	0,5 kg ; 1 kg ; 2 kg	1 kg ; 2 kg ; 5 kg
Linéarité	± 1 kg ; ± 2 kg ; ± 4 kg	± 2 kg ; ± 4 kg ; ± 10 kg
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	6 tonnes (M1)	10 tonnes (M1)
Temps de stabilisation (typique)	2 s	
Précision	0,2 % de la valeur max.	
Temps d'échauffement	30 minutes	
Unités de pesage	kg	
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)	
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C	
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C	
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt	
Affichage	LCD	
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30 mm	
Matériau crochet, manille	Crochet : acier forgé non allié	
	Manille : acier forgé non allié	
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée	
Poids net (kg)	15	20
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110 - 240 V, 50 - 60 Hz	
Dispositif de tension d'entrée	12 V, 2500 mA	
Batterie	7,4 V, 5200 mAh	
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)	
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)	
	Temps de charge 12 h	

KERN	HFD 600K-1M	HFD 1T-4M	HFD 3T-3M
Numéro / type d'article	THFD 600K-1M-A	THFD 1T-4M-A	THFD 3T-3M-A
Lisibilité (d)	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Plage de pesée (max)	600 kg	1500 kg	3000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	599,8 kg	1499,5 kg	2999 kg
Reproductibilité	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Linéarité	± 0,2 kg ;	± 0,5 kg ;	± 1 kg
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	600 kg (M1)	1,5 tonne (M1)	3 tonnes (M1)
Valeur d'étalonnage (e)	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Classe d'étalonnage	III	III	III
Temps de stabilisation (typique)	2 s		
Précision	0,2 % de la valeur max.		
Temps d'échauffement	10 min		
Unités de pesage	kg		
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)		
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C		
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C		
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt		
Affichage	LCD		
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30mm		
Matériau crochet, manille	Crochet : acier forgé non allié		
	Manille : acier forgé non allié		
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée		
Poids net (kg)	9	9	10
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110V - 240V AC 50 - 60Hz		
Dispositif de tension d'entrée	12 V, 2500 mA		
Batterie	7,4 V, 5200 mAh		
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)		
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)		
	Temps de charge 12 h		

KERN	HFD 6T-3M	HFD 10T-3M
Numéro / type d'article	THFD 6T-3M-A	HFD 10T-3M-A
Lisibilité (d)	2 kg	5 kg
Plage de pesée (max)	6 000 kg	12 000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	5 998 kg	11 995 kg
Reproductibilité	2 kg	5 kg
Linéarité	±2 kg ;	±5 kg ;
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	6 tonnes (M1)	10 tonnes (M1)
Valeur d'étalonnage (e)	2 kg	5 kg
Classe d'étalonnage	III	III
Temps de stabilisation (typique)	2 s	
Précision	0,2 % de la valeur max.	
Temps d'échauffement	10 min	
Unités de pesage	kg	
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)	
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C	
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C	
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt	
Affichage	LCD	
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30 mm	
Matériau crochet, manille	Crochet : acier forgé non allié	
	Manille : acier forgé non allié	
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée	
Poids net (kg)	15	20
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110 - 240 V, 50 - 60 Hz	
Tension d'entrée Dispositif	12 V, 2500 mA	
Batterie	7,4 V, 5200 mAh	
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)	
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)	
	Temps de charge 12 h	

KERN	HFD 600k-1IP	HFD 1T-4IP	HFD 3T-3IP
Numéro / type d'article	THFD 600K-1IP-A	THFD 1T-4IP-A	THFD 3T-3IP-A
Lisibilité (d)	0,05 kg 0,1 kg 0,2 kg	0,1 kg 0,2 kg 0,5 kg	0,2 kg 0,5 kg 1 kg
Plage de pesée (max)	150 kg 300 kg 600 kg	300 kg 600 kg 1500 kg	600 kg 1500 kg 3000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	599,8	1499,5 kg	2999 kg
Reproductibilité	0,05 kg 0,1 kg ; 0,2 kg	0,1 kg ; 0,2 kg ; 0,5 kg	0,2 kg ; 0,5 kg ; 1 kg
Linéarité	± 0,1 kg ± 0,2 kg ; ± 0,4 kg	± 0,2 kg ; ± 0,4 kg ; ± 1 kg	± 0,4 kg ; ± 1 kg ; ± 2 kg
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	600 kg (M1)	1 tonne (M1)	3 tonnes (M1)
Temps de stabilisation (typique)	2 s		
Précision	0,2 % de la valeur max.		
Temps d'échauffement	10 min		
Unités de pesage	kg		
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)		
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C		
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C		
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt		
Affichage	LCD		
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30mm		
Matériau crochet, manille	Crochet : acier forgé non allié		
	Manille : acier forgé non allié		
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée		
Poids net (kg)	9	9	10
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110V - 240V AC 50 - 60Hz		
Dispositif de tension d'entrée	12 V, 2500 mA		
Batterie	7,4 V, 5200 mAh		
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)		
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)		
	Temps de charge 12 h		
Protection contre la poussière et les projections d'eau	IP 67		

Description du dispositif

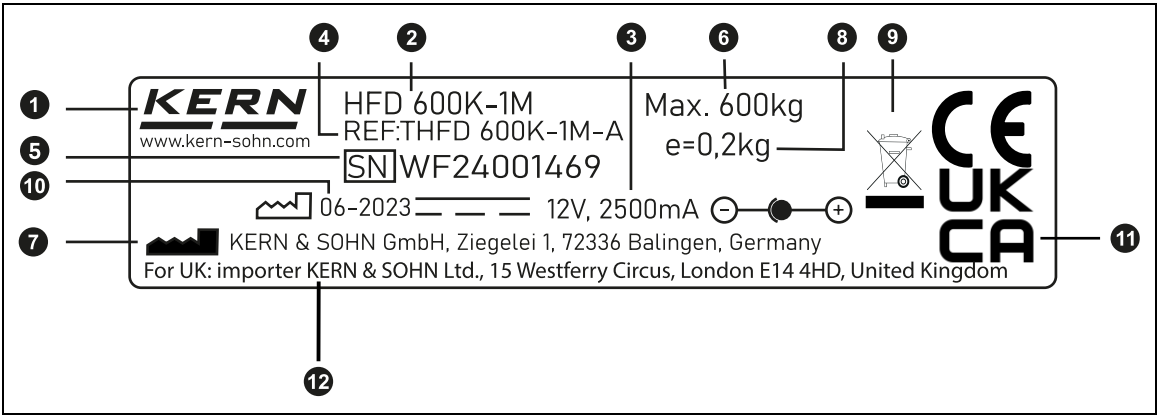
KERN	HFD 6T-3IP	HFD 10T-3IP
Numéro / type d'article	THFD 6T-3IP-A	THFD 10T-3IP-A
Lisibilité (d)	0,5 kg ; 1 kg ; 2 kg	1 kg ; 2 kg ; 5 kg
Plage de pesée (max)	1 500 kg ; 3 000 kg ; 6 000 kg	3 000 kg ; 6 000 kg ; 12 000 kg
Plage de tarissement (soustractive)	5 998 kg	11 995 kg
Reproductibilité	0,5 kg ; 1 kg ; 2 kg	1 kg ; 2 kg ; 5 kg
Linéarité	± 1 kg ; ± 2 kg ; ± 4 kg	± 2 kg ; ± 4 kg ; ± 10 kg
Poids d'étalonnage recommandé, non inclus (classe)	6 tonnes (M1)	12 tonnes (M1)
Temps de stabilisation (typique)	2 s	
Précision	0,2 % de la valeur max.	
Temps d'échauffement	10 min	
Unités de pesage	kg	
Humidité de l'air	max. 80 % rel. (sans condensation)	
Température ambiante admissible	-10°C ... + 40°C	
Température de charge de la batterie autorisée	0°C ... + 40°C	
Arrêt automatique	3 min, 5 min, 15 min, arrêt	
Affichage	LCD	
	Hauteur des chiffres (grands caractères) 30 mm	
Matériau crochet, manille	Crochet : acier forgé non allié	
	Manille : acier forgé non allié	
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, laquée	
Poids net (kg)	15	22
Tension d'entrée bloc d'alimentation	110 - 240 V, 50 - 60 Hz	
Dispositif de tension d'entrée	12 V, 2500 mA	
Batterie	7,4 V, 5200 mAh	
	Durée de fonctionnement 30 h (rétroéclairage allumé)	
	Durée de fonctionnement 70 h (rétroéclairage éteint)	
	Temps de charge 12 h	
Protection contre la poussière et les projections d'eau	IP 67	

Télécommande (standard) :

Batterie	23A (1 x 12V)
Dimensions (mm)	48 x 16 x 95 (L x P x H)

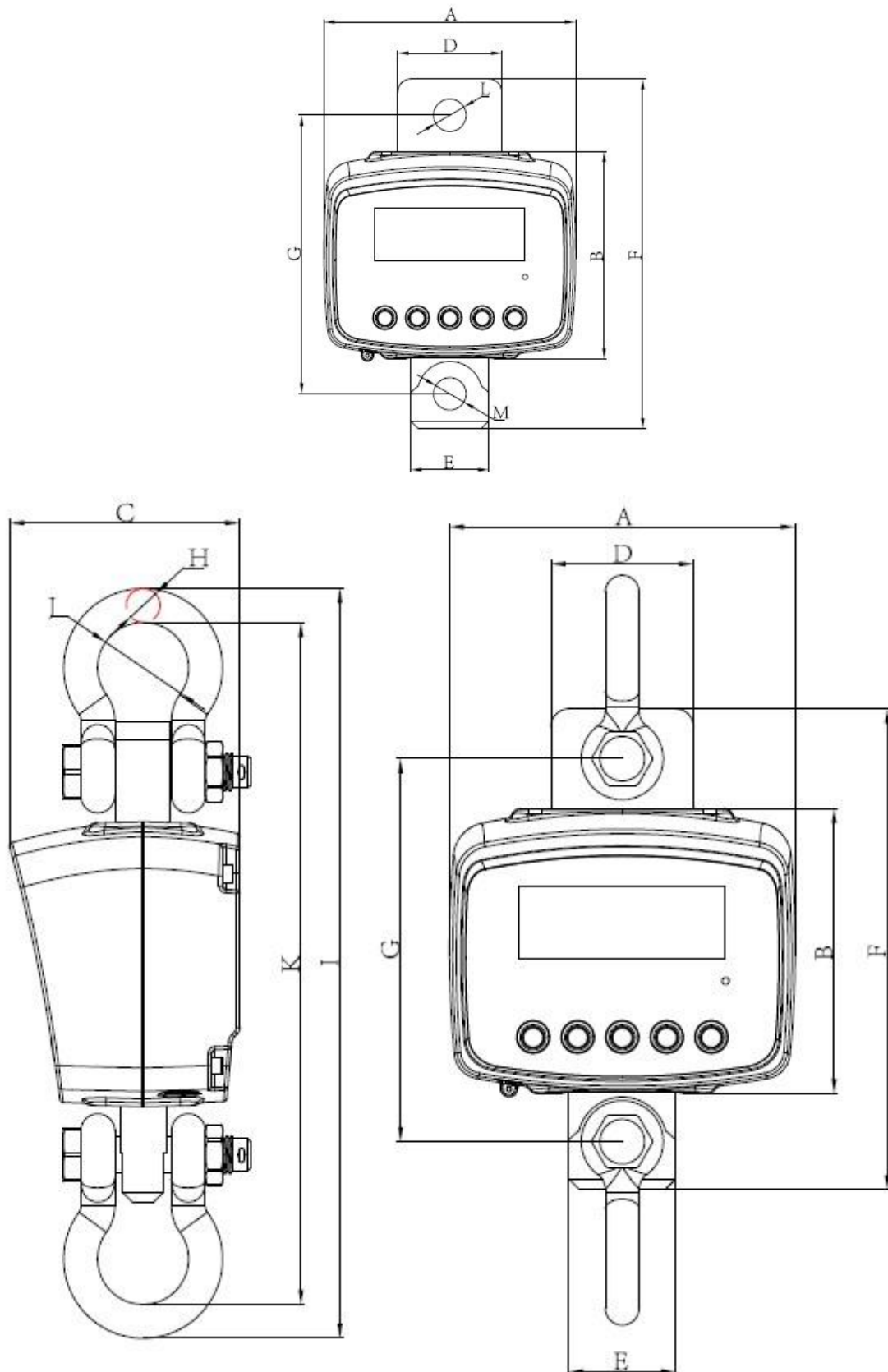
2.4 Plaque signalétique

Exemple (la plaque signalétique réelle peut différer) :



Pos.	Désignation
1	Logo KERN
2	Modèle
3	Données relatives à l'alimentation électrique
4	Type / numéro d'article
5	Numéro de série
6	Plage de pesée [Max]
7	Adresse de l'entreprise
8	Lisibilité ("e" pour les dispositifs étalonnables, sinon "d")
9	Symbole d'élimination
10	Date de fabrication
11	Marque UKCA
12	Adresse de l'importateur Royaume-Uni

2.5 Dimensions



Dimensions [mm] Capacité / Modèle	600 kg HFD 600K-1	1,5 T HFD 1T-4	3 T HFD 3T-3	6 T HFD 6T-3	12 T HFD 10T-3
A	194	194	194	194	194
B	160	160	160	160	160
C	129	129	129	129	129
D	80	80	80	95	95
E	60	60	60	80	80
F	270	270	275	320	330
G	219	219	219,5	248	247,5
H	Ø19	Ø19	Ø22	Ø25,4	Ø31,75
I	422	422	457	518	584
J	Ø50,8	Ø50,8	Ø58	Ø68,3	Ø82,5
K	384	384	413	467,2	520,5
L	Ø23	Ø23	Ø26,5	Ø30	Ø36
M	Ø23	Ø23	Ø26,5	Ø30	Ø36

3 Informations générales sur la sécurité

INFORMATION



Lisez entièrement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. N'utilisez l'appareil que conformément aux spécifications décrites dans ce mode d'emploi. Cela permet de se prémunir contre les dommages corporels et matériels.

3.1 Contrôle lors de la prise de contrôle

Veuillez vérifier l'emballage dès réception et vérifier que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles lors du déballage.

3.2 Observer et conserver le mode d'emploi

Le mode d'emploi contient des informations importantes pour une utilisation sûre de l'appareil. Il doit être respecté par toutes les personnes qui utilisent l'appareil.

Le mode d'emploi doit toujours être disponible lorsque l'appareil est utilisé et doit être conservé pendant toute la durée de vie de l'appareil.

3.3 Informations générales sur les avis d'alerte

Les avertissements sont utilisés dans ce mode d'emploi pour vous mettre en garde contre les risques de blessures ou de dommages matériels dans certaines situations.

Mot signal	Description de la
DANGER	Le non-respect des instructions peut entraîner directement des blessures graves, des handicaps permanents (par exemple la perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou de tiers.
AVERTISSEMENT	Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves, un handicap permanent (par exemple, la perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou de tiers.
ATTENTION	Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures légères ou des dommages temporaires pour l'utilisateur ou des tiers (par exemple, des coupures légères).
NOTE	Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages matériels

Mise en garde contre les risques de dommages corporels :

⚠ MOT DE SIGNAL



Symbole

Type et source(s) du danger

Conséquences possibles du danger

⇒ Mesures pour éviter le danger

Avertissement de dommages matériels :

NOTE



⇒ Mesures de prévention des dommages matériels

Symboles dans les avertissements :

Symbole	Signification
Signes d'alerte	Les panneaux d'avertissement vous mettent en garde contre les dangers qui peuvent entraîner des blessures. Le symbole indique le type de danger.
	Indique des risques généraux ou un point dangereux
	Avertissement de tension électrique
	Avertissement concernant les substances inflammables
	Avertissement concernant les substances explosives
	Avertissement de charge suspendue
	Avertissement de chute de charges

Symbole	Signification
Panneau de commandement	Les panneaux obligatoires prescrivent des mesures à prendre pour éviter les blessures ou les dommages matériels. Le symbole indique les actions ou objets nécessaires pour éviter les dommages.
	Indique une action prescrite

3.4 Utilisation inappropriée

- Nos balances sont des balances à fonctionnement non automatique et ne sont pas destinées à être utilisées dans des processus de pesage dynamique. Toutefois, les balances peuvent également être utilisées pour des processus de pesage dynamique après vérification du domaine d'application individuel et, en particulier, des exigences de précision de l'application.
- Ne laissez pas de charge permanente sur le crochet. Cela pourrait endommager le mécanisme de mesure et les pièces importantes pour la sécurité.
- Évitez de tirer par à-coups et de surcharger la balance, la grue ou tout type d'équipement de fixation de la charge au-delà de la charge maximale spécifiée (max.), moins la charge de tare existante. Cela pourrait endommager la balance, la grue ou le dispositif de fixation de la charge.
- La balance, la grue ou tout type d'équipement de levage de charge ne doivent en aucun cas être modifiés. Cela peut entraîner des résultats de pesage erronés, des défauts liés à la sécurité et la destruction de la balance, de la grue ou de l'équipement d'accrochage de charges.
- Les balances ne doivent jamais être utilisées pour transporter des personnes.
- La balance ne doit jamais être utilisée pour tirer des charges en biais.
- Les balances ne doivent jamais être utilisées pour arracher, tirer ou traîner des charges.
- Ne placez jamais de personnes ou d'objets sous la charge, car ils pourraient être blessés ou endommagés.
- Ne jamais utiliser la balance dans des atmosphères potentiellement explosives.
- La balance ne peut être utilisée que conformément aux spécifications décrites. Les domaines d'utilisation divergents doivent être approuvés par écrit par KERN.
- Les balances ne doivent pas être utilisées pour peser des personnes.
- Cette balance n'est pas conforme à la loi sur les dispositifs médicaux (MPG) et n'est pas destinée à un usage médical.

3.5 Obligations de l'opérateur

L'opérateur s'engage :

- de respecter les règles nationales de prévention des accidents ainsi que les règles de travail, d'exploitation et de sécurité.
- toutes les règles de sécurité du fabricant de la grue doivent être respectées.
- d'utiliser l'appareil uniquement conformément aux spécifications décrites dans le présent mode d'emploi et de respecter toutes les informations et instructions de sécurité décrites dans le présent mode d'emploi. Tout type d'utilisation qui n'est pas décrit dans le présent mode d'emploi est considéré comme non conforme. L'opérateur est responsable de tout dommage matériel ou corporel résultant d'une telle utilisation non conforme. KERN & SOHN ne peut être tenu pour responsable si l'appareil est utilisé de manière incorrecte et qu'il en résulte des dommages.
- La balance, la grue et les accessoires de manutention de la charge doivent faire l'objet d'un entretien et d'une maintenance réguliers (pour plus d'informations, voir le chapitre "Nettoyage, maintenance et entretien").
- d'enregistrer tous les résultats des examens et de les conserver dans le carnet de route.
- de veiller à ce que le mode d'emploi soit disponible à tout moment sur le lieu d'utilisation de l'appareil.
- n'autoriser que des personnes suffisamment qualifiées à utiliser l'appareil.

3.6 Qualification des utilisateurs

L'opérateur doit s'assurer que l'appareil n'est utilisé que par des personnes suffisamment qualifiées.

- L'installation, la mise en service, la maintenance et l'entretien ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé et formé.
- Seules les personnes formées et instruites sont autorisées à utiliser l'appareil.
- Les réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel spécialisé et formé.

3.7 Mesures organisationnelles

- Tous les travaux d'entretien doivent être documentés (voir "Liste de contrôle "entretien régulier").
- Tous les travaux d'entretien prolongé doivent être documentés (voir "Liste de contrôle "entretien prolongé").
- Les pièces de rechange doivent être documentées. (voir "Pièces détachées et réparations").
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.

3.8 Conditions ambiantes

- Les conditions ambiantes décrites dans le mode d'emploi doivent être respectées. Veuillez vous référer aux données techniques dans l'aperçu de l'appareil.
- Ne pas utiliser la balance dans un environnement corrosif.
- Protéger la balance de l'humidité, des vapeurs, des liquides et de la poussière.
- Éviter la chaleur extrême et les fluctuations de température, par exemple en cas d'exposition directe au soleil.
- D'importants écarts d'affichage (résultats de pesée erronés) sont possibles en cas de champs électromagnétiques (par exemple de téléphones portables ou de radios), de charges statiques ou d'une alimentation électrique instable. Il convient alors de changer de lieu ou d'éliminer la source d'interférence.
- Ne pas exposer la balance à une forte humidité. Une condensation non autorisée (condensation de l'humidité sur l'appareil) peut se produire si un appareil froid est introduit dans un environnement beaucoup plus chaud. Dans ce cas, acclimater l'appareil débranché du réseau électrique pendant environ 2 heures à température ambiante.

3.9 Bloc d'alimentation et raccordement au réseau

Généralités :

Une mauvaise utilisation des blocs d'alimentation peut entraîner un incendie ou un choc électrique pour l'utilisateur. Les règles suivantes s'appliquent donc aux blocs d'alimentation et à leur connexion :

- La balance ne peut être raccordée au réseau que si les informations figurant sur la balance (autocollant) et la tension locale du réseau sont identiques.
- Utilisez uniquement la fiche secteur spécifique au pays dans lequel vous utilisez l'appareil.
- N'utilisez que des blocs d'alimentation d'origine KERN. L'utilisation d'autres marques nécessite l'approbation de KERN.
- Veiller à ce que le bloc d'alimentation soit accessible à tout moment.
- Protéger le bloc d'alimentation de tout contact avec des liquides.
- Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit jamais pincé ou plié.
- Veillez à ce que le câble d'alimentation ne présente pas de risque de trébuchement.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le câble d'alimentation et le bloc d'alimentation ne sont pas endommagés.

3.10 Piles rechargeables et piles

Généralités :

Une utilisation incorrecte des piles rechargeables ou non rechargeables peut les faire prendre feu, exploser, émettre des vapeurs toxiques ou libérer des liquides corrosifs. Les dispositions suivantes s'appliquent donc aux piles rechargeables et non rechargeables :

- Protéger du feu et de la chaleur.
- Ne jamais exposer à la haute pression ou aux micro-ondes.
- Ne pas mettre en contact avec des liquides ou des produits chimiques.
- Ne mettez jamais les contacts électriques des piles rechargeables et des batteries en contact avec des objets métalliques et ne les court-circuitiez pas.
- Ne modifiez jamais les piles rechargeables, les batteries et les chargeurs.
- Les piles ne doivent jamais être rechargées.
- Ne jamais utiliser ou charger une batterie défectueuse, endommagée ou déformée.

Insertion, remplacement et stockage :

Lors de l'insertion des piles rechargeables et des batteries, veillez à respecter la polarité (voir "+/-" dans le compartiment de la pile rechargeable ou de la batterie).

Remplacez les piles rechargeables et les batteries uniquement par les types recommandés par le fabricant.

Si possible, retirez les piles rechargeables et les batteries et stockez-les séparément (à l'abri des courts-circuits) si la balance n'est pas utilisée pendant une période prolongée. Une fuite du liquide des piles pourrait endommager la balance.

Fonctionnement sur secteur avec batterie rechargeable :

Si possible, retirez la pile si vous voulez utiliser la balance avec l'adaptateur secteur, sinon la pile risque de surchauffer. Si ce n'est pas possible, ne faites pas fonctionner la balance avec l'adaptateur secteur pendant plus de 48 heures.

Chargement :

- Les batteries ne doivent jamais être chargées.
- N'utilisez que l'adaptateur secteur fourni pour charger les batteries, car la batterie et le chargeur sont conçus pour fonctionner ensemble.
- Débranchez immédiatement la batterie de l'alimentation électrique et, si possible, de la balance si elle dégage des odeurs, devient chaude, décolorée ou déformée.
- N'utilisez pas la balance lorsque la batterie est en cours de chargement.

Si le liquide de la batterie s'échappe :

Du liquide peut s'échapper des piles rechargeables et des batteries endommagées. Veuillez tenir compte des points suivants :

- Éviter tout contact entre le liquide qui s'est échappé et la peau, les yeux ou les vêtements.
- Portez des vêtements/équipements de protection si vous souhaitez toucher et retirer une batterie défectueuse.
- Nettoyez soigneusement à l'eau savonneuse toute partie de la peau ou des vêtements ayant été en contact avec le liquide de la batterie, puis rincez abondamment les zones concernées à l'eau claire.
- Si vous recevez du liquide de batterie dans les yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire. Consultez ensuite immédiatement un médecin.

3.11 Travailler dans le respect de la sécurité

Les dispositions suivantes s'appliquent en principe aux travaux effectués avec des grues et des balances suspendues, ainsi qu'avec une grue :

- Travaillez toujours avec le plus grand soin en respectant les règles générales d'utilisation d'une grue.
- Vérifiez que toutes les pièces (crochets, œillets, anneaux, cordes, élingues, câbles, chaînes, etc.) ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Si le dispositif de sécurité du crochet est défectueux ou même manquant, la balance ne doit pas être utilisée.
- Ne travaillez qu'à une vitesse appropriée.
- Ne jamais utiliser la balance pour transporter des charges.
- Ne pas se tenir ou marcher sous des charges suspendues.
- Surveillez toujours la charge suspendue.
- Ne pas utiliser sur les chantiers de construction.
- Ne jamais dépasser la charge nominale de la grue, de l'échelle de la grue ou de tout type d'équipement d'élingage de la charge sur l'échelle de la grue.
- Ne placez la grue que de manière à ce que la charge soit soulevée verticalement.
- Évitez à tout prix les vibrations et les forces horizontales.
- Empêcher les chocs, les torsions et les oscillations (par exemple, en raison d'une suspension inclinée) de toute nature.
- Ne soulevez la charge que dans la mesure où cela est nécessaire.
- Portez des équipements de protection individuelle (casque, chaussures de sécurité, etc.) lorsque vous travaillez avec la grue et les bascules.
- Lors du pesage de marchandises dangereuses (par exemple, masses en fusion, matières radioactives), les réglementations nationales relatives à la manipulation des marchandises dangereuses doivent être respectées.

4 Vue d'ensemble de l'appareil

4.1 Composants



Balances (vue de face)

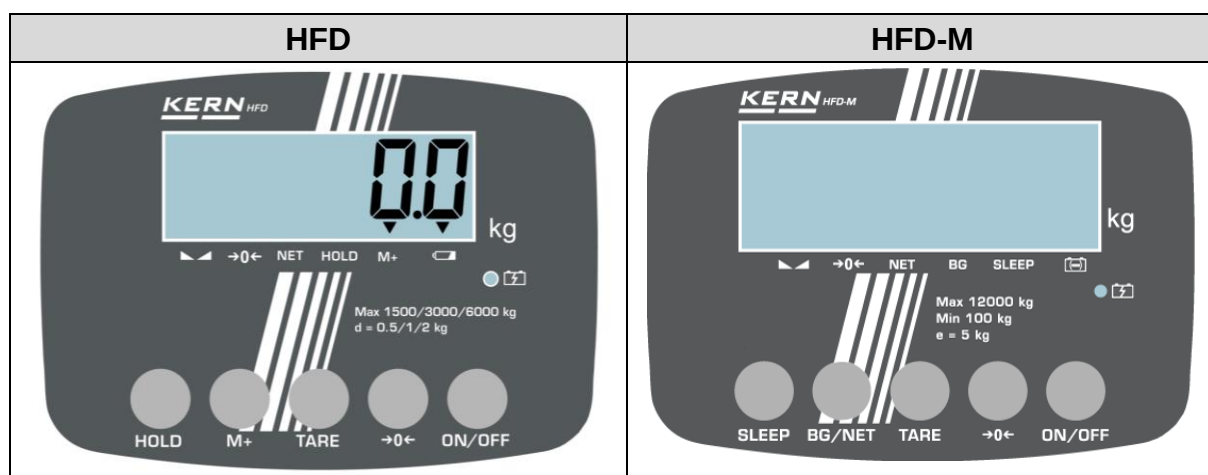


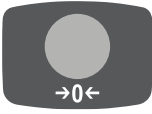
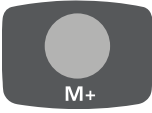
Télécommande

Pos.	Désignation
1	Manille supérieure
2	Affichage
3	Clavier
4	Manille inférieure

Pos.	Désignation
5	Antenne
6	Clavier

4.2 Clavier



Bouton	Désignation	Fonction
	ON/OFF	➤ Allumer ➤ Éteindre (appui long)
	ZERO	➤ Zéros
	TARE	➤ Tare
	M+	➤ Totalise ➤ Numérotation à droite ➤ Quitter le menu
	HOLD	➤ Valeur du poids de maintien (gel) ➤ Déplacement du point décimal (mode d'ajustement)
	BG/NET	➤ Récupération du poids brut/net
	SLEEP	➤ Mode veille

4.3 Affichage

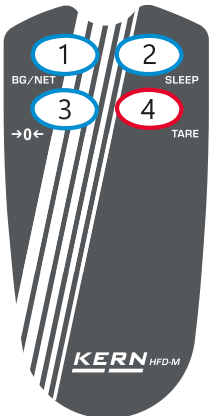
Le symbole [▼] au-dessus du symbole s'affiche lorsque	
	la batterie est chargée
	la capacité de la batterie est épuisée
HOLD	la fonction de maintien des données est active
NET	les balances ont été tarées
	l'affichage du poids est stable
→0←	le poids se situe dans l'intervalle autour du point zéro
BG	le poids brut est affiché
SLEEP	la balance est en mode veille

4.4 Télécommande radio

La balance peut être utilisée avec la télécommande sans fil de la même manière qu'avec le clavier. Toutes les fonctions (sauf **ON/OFF**) peuvent être sélectionnées.

Le voyant rouge doit s'allumer à chaque fois que l'on appuie sur une touche. S'il ne s'allume pas, les piles de la télécommande doivent être remplacées.

Portée dans les zones ouvertes (non aménagées) : environ 20 m.

	Bouton	Fonction
	BG/NET	➤ Récupération du poids brut/net
	SLEEP	➤ Mode veille
	→0←	➤ Zéros
	TARE	➤ Tare

4.5 Symboles sur l'appareil

Symbole	Description de la	
   ACHTUNG ! ATTENTION ! ATTENZIONE !		
		Ne pas se tenir ou marcher sous des charges suspendues.
		Ne pas utiliser sur les chantiers de construction.
		Surveillez toujours la charge suspendue.
ACHTUNG ! ATTENTION ! ATTENZIONE !  Max 1000 kg (Exemple d'illustration)	Ne pas dépasser la charge maximale (max.) de la balance (Dans cet exemple, 1000 kg) Notez les informations figurant sur l'autocollant	
 	Le produit est conforme aux exigences de la loi allemande sur la sécurité des produits.	

5 Transport, manutention et stockage

WARNING



Poids élevé de la balance

Le fait de soulever des charges lourdes peut entraîner des blessures et des handicaps permanents (par exemple, des lésions de la colonne vertébrale).

- ⇒ Ne retirez la balance de son emballage qu'avec l'aide d'une autre personne.
- ⇒ Utilisez un dispositif de levage, tel qu'une grue ou un chariot élévateur, pour retirer la balance de son emballage ou pour la transporter.
- ⇒ Fixez les balances pour éviter qu'elles ne tombent lors du levage et du transport.

NOTE



- ⇒ Retirer toute charge suspendue avant de transporter la balance.
- ⇒ Ne tenez jamais la balance par le crochet pendant le transport, car cela pourrait l'endommager.
- ⇒ Tenir la balance par le boîtier, l'anse ou, le cas échéant, la poignée pendant le transport.
- ⇒ Utilisez un dispositif de levage approprié pour transporter les balances lourdes.

5.1 Transport de retour / Retours

INFORMATION



Un retour n'est possible que dans les limites des conditions générales.

L'emballage d'origine doit être utilisé pour les retours.

Les balances à grue présentant des signes d'utilisation ne peuvent pas être retournées.

Les balances à grue qui ont été utilisées et qui présentent donc des signes d'usure ne peuvent plus être retournées.

Les balances à grues sont scellées par KERN & SOHN.

- Les manilles et les crochets sont scellés avec du ruban adhésif.
- Le retrait de l'emballage est scellé par un ruban adhésif.

La rupture du sceau est considérée comme un signe d'utilisation et vous oblige à effectuer un achat. Un retour n'est alors possible que si vous constatez des défauts et que vous faites valoir une réclamation pour défaut conformément aux conditions générales.



Exemple d'illustration pour les joints

Procédure pour le transport de retour :

- S'assurer que toutes les pièces incluses dans le cahier des charges sont complètes
- Emballer toutes les pièces dans leur emballage d'origine

5.2 Déclassement et stockage

- Retirez la balance de la grue et retirez tous les équipements d'élingage de la charge de la balance de la grue.
- Conservez la balance à grue dans son emballage d'origine.
- Ne pas stocker les balances à l'extérieur.

6 Assemblage, installation et mise en service

6.1 Déballage et vérification

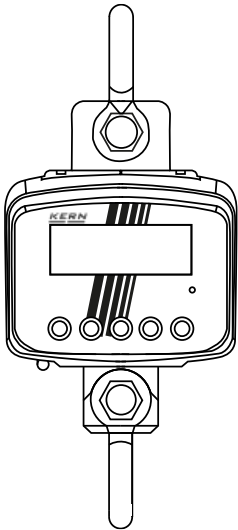
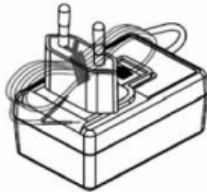
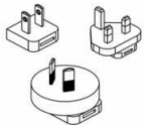
INFORMATION



En cas de retour, veuillez suivre les instructions du chapitre "Transport de retour / Retours"

Retirez tous les éléments de la livraison de l'emballage et enlevez les matériaux d'emballage. Vérifiez ensuite que tous les éléments de la livraison sont présents et intacts.

6.2 Contenu de la livraison

 Balances 1 x	 Unité d'alimentation 1 x
 Jeu de prises secteur 1 x	 Instructions d'utilisation / journal de bord 1 x

6.3 Dimensions originales

Avant la première utilisation, vérifiez les dimensions selon les "dessins d'entretien" énumérés en annexe. Inscrivez les valeurs mesurées dans la liste de contrôle "Entretien régulier" en annexe. Utilisez toujours le même principe de mesure et l'équipement d'essai approprié pour vérifier les dimensions.

6.4 Batterie rechargeable / fonctionnement sur batterie

⚠ WARNING



Risque d'incendie et d'explosion dû à une mauvaise manipulation des piles rechargeables et des batteries



Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures graves

- ⇒ Veillez à respecter les consignes relatives aux piles rechargeables et aux batteries dans la section "Informations générales sur la sécurité"
- ⇒ Ne jamais recharger les piles. Seules les piles rechargeables peuvent être rechargées.

La batterie doit être chargée pendant au moins 24 heures avant la première utilisation. Pour ce faire, utilisez l'adaptateur secteur fourni. La batterie a une autonomie d'environ 60 heures.

L'indicateur de charge vous informe de l'état de charge de la batterie (voir tableau).

Indicateur de charge :

Indicateur de charge	Description de la
rouge	La batterie est vide
vert	La batterie est complètement chargée

La batterie doit être rechargée si le message suivant apparaît sur l'écran pendant le fonctionnement: lo_bat

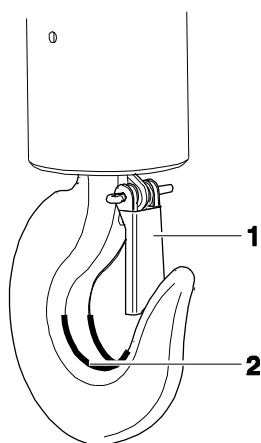
6.5 Raccrocher la balance

Prérequis :

La grue nécessite un verrou de sécurité **(1)** pour empêcher la chute de la balance.

Si le dispositif de sécurité est manquant ou endommagé, veuillez contacter le fabricant de la grue pour obtenir un crochet doté de ce dispositif de sécurité.

La balance ne peut être utilisée qu'avec une grue munie d'une articulation pivotante.



Accrocher la balance :

1. Accrochez la balance au crochet inférieur d'une grue et fermez le dispositif de sécurité.
2. L'œillet supérieur de l'échelle doit reposer sur la selle **(2)**.

6.6 Mise en service initiale

Vérifier les dimensions d'origine avant la première mise en service.

Pour obtenir des résultats de pesée précis avec les balances électroniques, la balance doit atteindre sa température de fonctionnement (voir le temps de préchauffage dans la section "Données techniques"). La balance doit être connectée à l'alimentation électrique (secteur, pile rechargeable ou batterie) pendant ce temps de préchauffage.

La précision de la balance dépend de l'accélération gravitationnelle locale. Il est essentiel de suivre les instructions du chapitre "Ajustement".

7 Calibrage

INFORMATION



Selon la directive européenne 2014/31EU, les balances doivent être étalonnées si elles sont utilisées comme suit (zone légalement réglementée) :

- Dans les transactions commerciales, lorsque le prix des marchandises est déterminé par pesée.
- Lors de la fabrication de médicaments dans les pharmacies et lors d'analyses dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
- À des fins officielles.
- Dans la production de pré-emballages.

En cas de doute, veuillez contacter votre bureau local des poids et mesures.

Les balances situées dans la zone légalement réglementée (→ balances étalonnées) doivent respecter les limites d'erreur du marché pendant la période de validité de l'étalonnage - ces limites sont généralement deux fois plus élevées que les limites d'erreur d'étalonnage.

Si la période de validité de l'étalonnage expire, un nouvel étalonnage doit être effectué. S'il est nécessaire d'ajuster les balances pour qu'elles respectent les limites d'erreur d'étalonnage afin de réussir ce réétalonnage, cela ne constitue pas un droit à la garantie.

Instructions d'étalonnage :

Les balances dont les données techniques indiquent qu'elles sont autorisées à être commercialisées sont homologuées par l'UE. Si les balances sont utilisées dans la zone de commercialisation légale décrite ci-dessus, elles doivent être étalonnées et régulièrement ré-étalonnées.

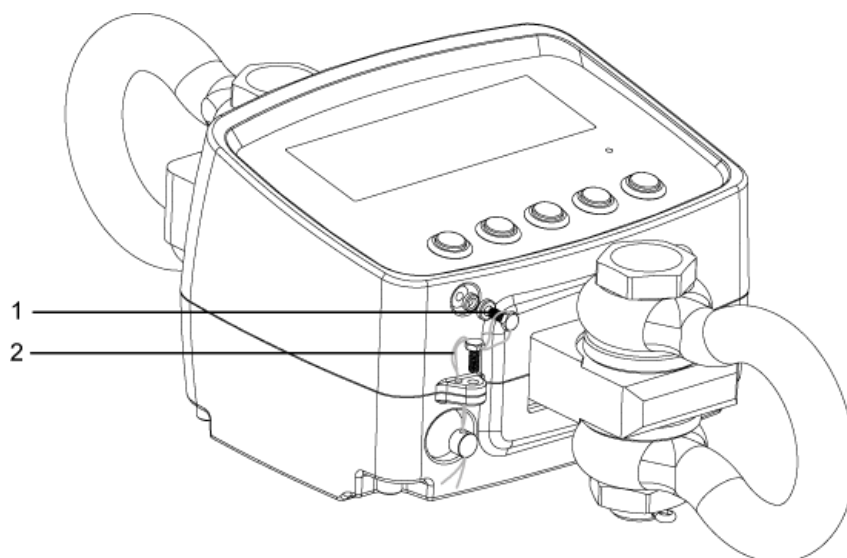
Le réétalonnage d'une balance est effectué conformément aux dispositions légales en vigueur dans les différents pays. En Allemagne, par exemple, la période de validité de la vérification est généralement de deux ans pour les balances.

Les dispositions légales du pays d'utilisation doivent être respectées !

Tampons de scellement :**INFORMATION**

La vérification des balances n'est pas valable sans les marques de scellement.

Sur les balances homologuées, les sceaux apposés indiquent que les balances ne peuvent être ouvertes et entretenues que par des spécialistes formés et autorisés. Des sceaux détruits annulent la validité de la vérification. Les lois et règlements nationaux doivent être respectés. Un réétalonnage est nécessaire en Allemagne.



1	Fusible de l'interrupteur de réglage
2	Fil de calibre

8 Ajustement

La valeur de l'accélération de la pesanteur n'étant pas la même en tout point du globe, chaque balance doit être ajustée à l'accélération de la pesanteur en vigueur sur le lieu d'installation, conformément au principe de pesage physique sous-jacent (uniquement si la balance n'a pas déjà été ajustée au lieu d'installation à l'usine). Ce réglage doit être effectué lors de la première mise en service de la balance, après chaque changement de lieu d'installation et en cas de variations de la température ambiante. Afin d'obtenir des valeurs de mesure précises, il est également conseillé d'ajuster périodiquement la balance pendant les opérations de pesage.

INFORMATION



- Dans les données techniques, vous trouverez des informations sur les poids de réglage recommandés par KERN & SOHN.
- Des poids d'étalonnage d'autres classes de tolérance sont possibles, mais ne sont pas optimaux. La précision du poids d'étalonnage doit être au moins égale ou supérieure à la précision de lecture [d] de la balance.
- La charge maximale de la balance ne doit pas être dépassée pendant l'ajustement.
- Des informations sur les poids de contrôle sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.kern-sohn.com>
- Si la valeur du poids d'étalonnage peut être choisie librement dans le menu de votre balance, sélectionnez un poids d'étalonnage aussi proche que possible de la charge maximale de la balance.

Pour les échelles légales pour le commerce :

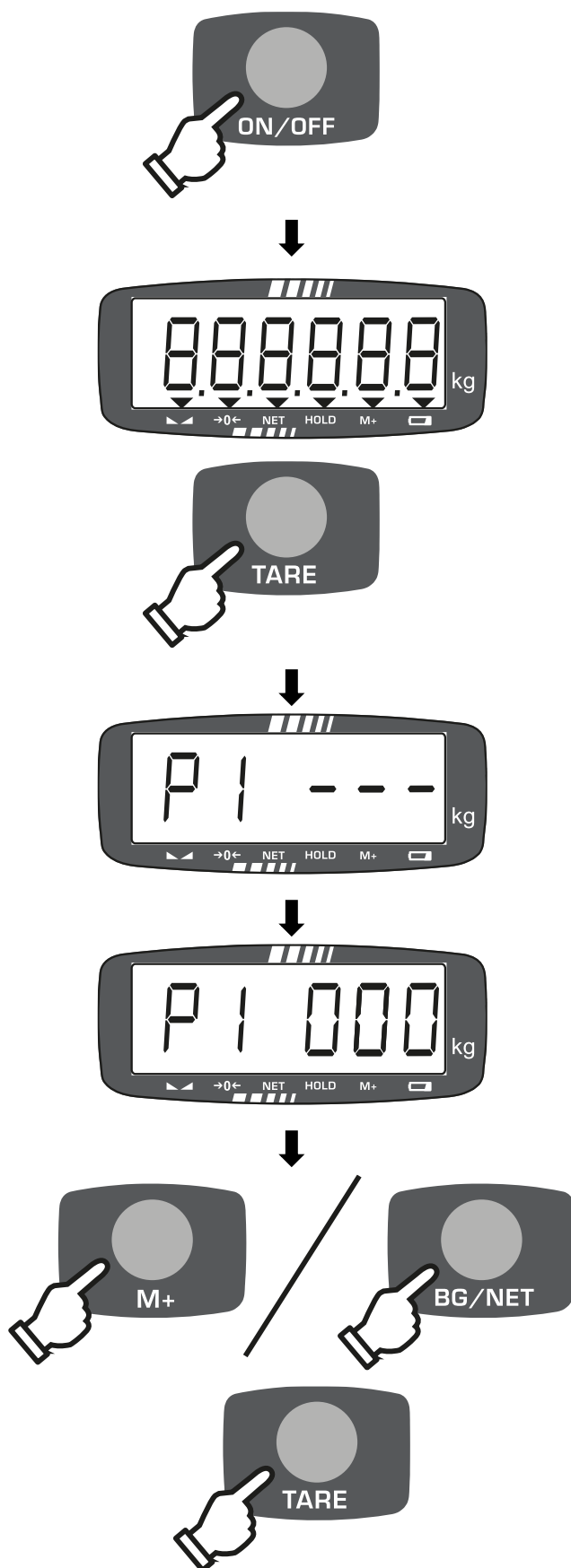
- L'ajustement externe est désactivé pour les balances étalonnées.
 - Pour annuler le verrouillage d'accès, il faut détruire la marque de scellement et actionner le commutateur de réglage.
 - Si le sceau est détruit, la balance doit être réétalonnée par un organisme agréé et un nouveau sceau doit être apposé avant qu'elle ne puisse être à nouveau utilisée dans des applications commerciales légales.

NOTE



- ⇒ Pour le réglage, il faut s'assurer que les conditions ambiantes sont stables (par exemple, éviter les vibrations ou les courants d'air).
 - ⇒ Veuillez noter qu'un temps de préchauffage est nécessaire pour l'ajustement afin que la balance elle-même soit stabilisée. Le temps de préchauffage est indiqué dans les données techniques.
 - ⇒ Veillez à ce que seul le poids de réglage soit suspendu au crochet pendant le réglage, à l'exclusion de toute autre charge.
 - ⇒ Un message d'erreur s'affiche en cas d'erreur d'étalonnage ou de poids d'étalonnage incorrect. Dans ce cas, il faut recommencer le processus d'ajustement.
-

Réalisation:



⇒ Mettre la balance en marche avec l'aide au transport attachée si nécessaire.

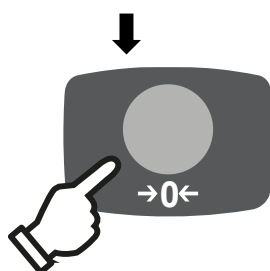
⇒ Appuyez sur **[TARE]** pendant l'autotest.

⇒ **<P1 --->** est affiché

⇒ Introduire le mot de passe "000" (pour la navigation dans le menu, voir chapitre 10.1)

⇒ Sélectionner le chiffre avec **[M+] / [BG/NET]**.

⇒ Augmenter la valeur du chiffre avec **[TARE]**

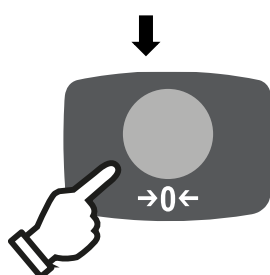


⇒ Confirmer avec [ZERO].



⇒ La première fonction

⇒ <FO cAL> s'affiche

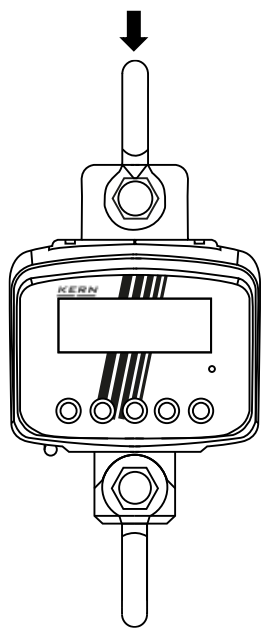


⇒ Appuyer sur [ZERO]

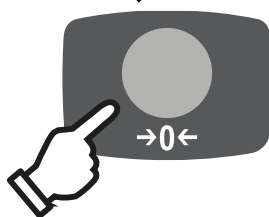


⇒ <unLoAd> s'affiche

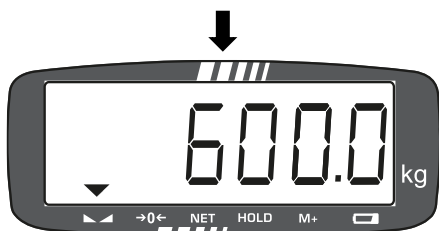
Pour les appareils calibrés, appuyez sur l'interrupteur de réglage situé sous la balance.



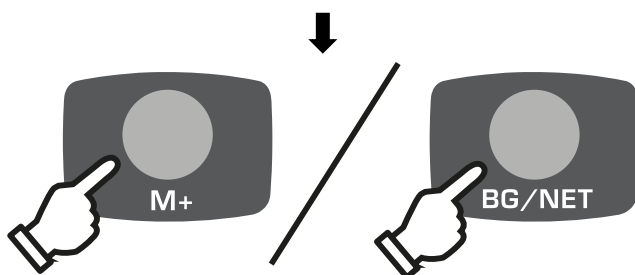
Décharger la balance, attendre l'affichage de la stabilité



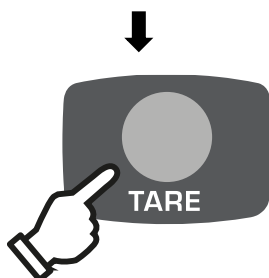
⇒ Appuyez sur la touche **[ZERO]**,



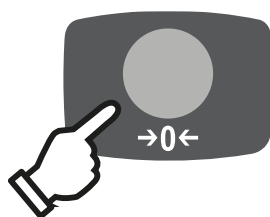
⇒ Le poids d'étalonnage actuellement réglé s'affiche.



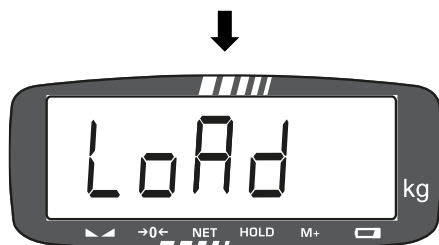
⇒ Sélectionner le chiffre avec **[M+] / [BG/NET]**.



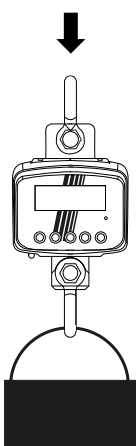
⇒ Augmenter la valeur du chiffre avec **[TARE]**. Le chiffre actif clignote.



⇒ Confirmer avec **[ZERO]**

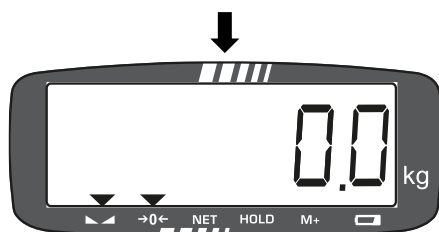


⇒ <LoAd> s'affiche.



⇒ Fixer le poids d'étalonnage et attendre l'affichage de la stabilité.

⇒ Appuyez sur **[ZERO]**.



⇒ Après l'étalonnage, la balance effectue un auto-test et revient au mode de pesage.

9 Fonctionnement

9.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation

WARNING



Chute de charges due à la rupture de l'accessoire de manutention de la charge ou à une mauvaise utilisation



Possibilité de blessures graves ou de décès si des personnes sont heurtées par des charges tombantes

- ⇒ Veillez à respecter les instructions du chapitre "Informations générales sur la sécurité"
- ⇒ Lors de l'utilisation, il convient d'accorder une attention particulière aux instructions énumérées dans les informations relatives à la sécurité sous la rubrique "Travailler dans le respect de la sécurité"
- ⇒ Avant chaque utilisation, vérifiez que la balance n'est pas endommagée et qu'elle fonctionne parfaitement.
- ⇒ Ne jamais dépasser la charge maximale spécifiée (max.) de la balance.

WARNING



Risques liés au levage de charges lourdes

Le fait de soulever des charges lourdes peut entraîner des blessures et des handicaps permanents (par exemple, des lésions de la colonne vertébrale).

- ⇒ Lorsque vous soulevez des charges lourdes, veillez à adopter une posture correcte (dos droit, soulèvement à partir des genoux).
- ⇒ Accroupissez-vous lorsque vous voulez reposer la charge.
- ⇒ Demandez de l'aide à une autre personne si la charge est trop lourde pour vous.

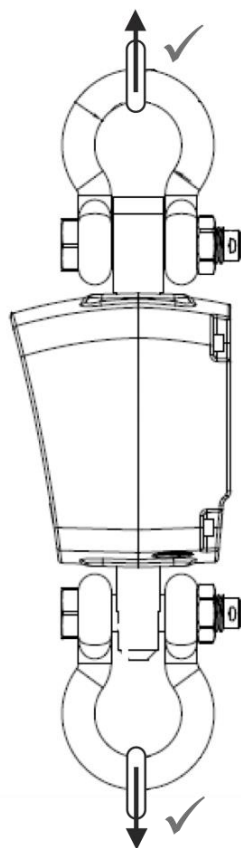
9.2 Pèse-charge

Pour obtenir de bons résultats de pesage, il convient de respecter les points suivants, voir les illustrations à la page suivante :

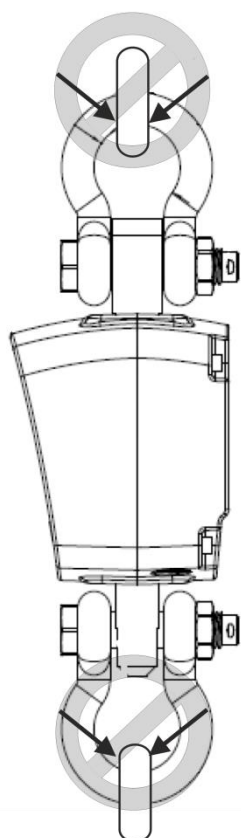
- N'utilisez que des élingues de charge qui garantissent une fixation en un seul point et sur lesquelles la balance peut pendre librement.
- Ne pas utiliser d'élingues de charge trop grandes et n'assurant pas une suspension en un seul point.
- Ne pas utiliser de suspensions multiples.
- Ne pas tirer ou pousser la charge ou la balance chargée.
- Ne pas tirer horizontalement sur le crochet.

Charger la balance :

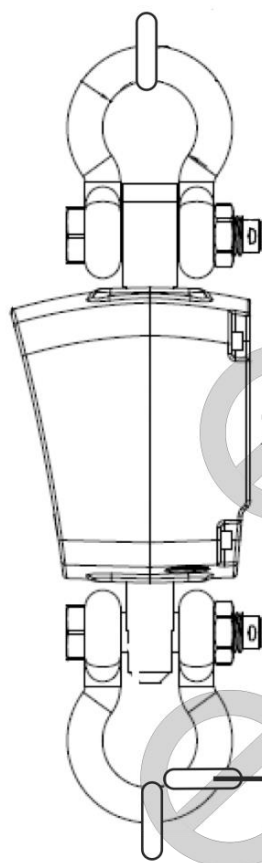
1. Positionner le crochet de la balance au-dessus de la charge.
2. Abaisser la balance jusqu'à ce que la charge puisse être attachée au crochet de la balance. Réduire la vitesse lorsque la hauteur appropriée est atteinte.
3. Attachez la charge au crochet. Assurez-vous que l'œillet de sécurité est fermé. Si la charge est attachée à l'aide d'élingues, assurez-vous que les élingues sont entièrement insérées dans le crochet de la balance.
4. Soulever lentement la balance avec la charge.
5. Si la charge est attachée à l'aide d'élingues, assurez-vous que la charge est bien équilibrée et que les élingues sont positionnées correctement.



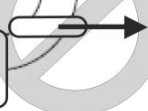
N'utilisez que des élingues de charge qui garantissent un point d'attache unique et sur lesquelles la balance peut pendre librement.



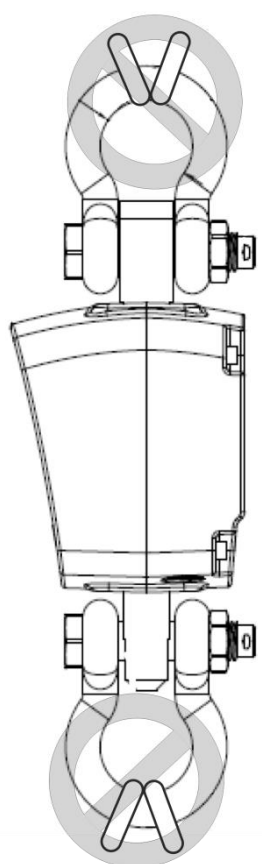
Ne pas utiliser d'élingues de charge trop grandes et n'assurant pas une suspension en un seul point.



Ne pas tirer ou pousser



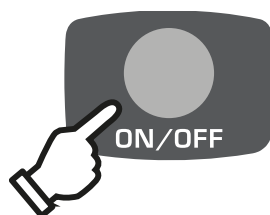
**Ne pas tirer latéralement sur le
crochet**



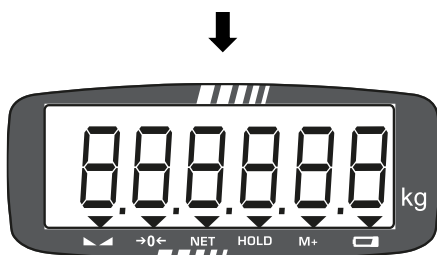
**Ne pas utiliser de suspensions
multiples**

9.3 Allumer / éteindre

Allumer:

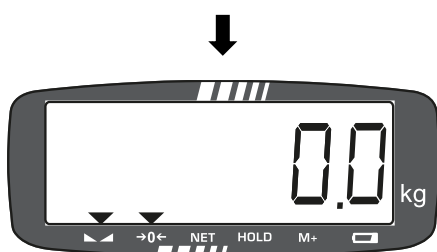


⇒ Appuyez sur **[ON/OFF]**.



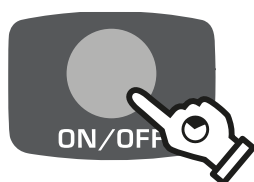
⇒ L'écran s'allume et la balance effectue un autotest.

⇒ Attendez que l'affichage du poids apparaisse

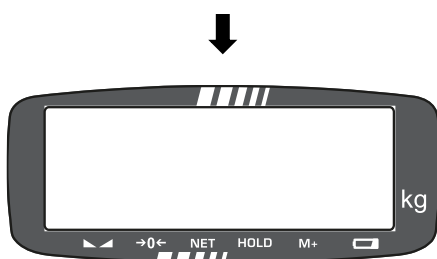


⇒ La balance est maintenant prête à être pesée

Éteindre:



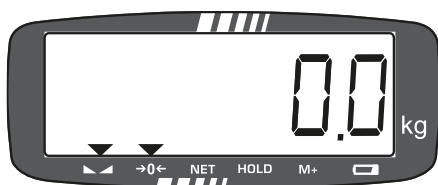
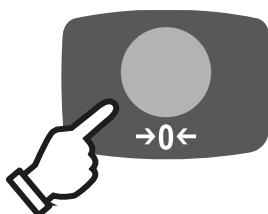
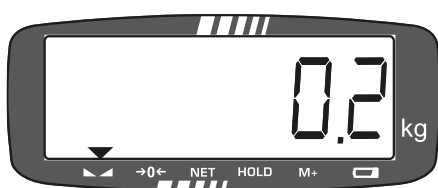
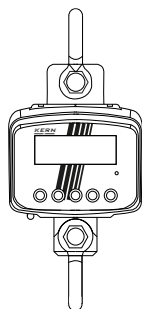
⇒ Maintenir la touche **[ON/OFF]** enfoncée



⇒ L'écran s'éteint

9.4 Zéros

Réalisation:



⇒ Décharger la balance

⇒ Attendez que la flèche <▼> apparaisse au-dessus de l'affichage de la stabilité (pour les appareils calibrés, également au-dessus de BG).

⇒ Appuyer sur **[ZERO]**

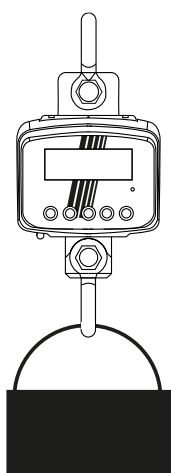
⇒ L'affichage du zéro apparaît sur l'écran et au-dessus de l'affichage de la stabilité, →0← et au-dessus de BG la flèche <▼> est affichée.

9.5 Pesée simple

NOTE



- ⇒ Évitez de surcharger la balance au-delà de la charge maximale spécifiée (max.), moins toute charge de tare existante. Cela pourrait endommager la balance.
- ⇒ Si la charge maximale est dépassée, **<E>** s'affiche. Dans ce cas, déchargez la balance ou réduisez la précharge.



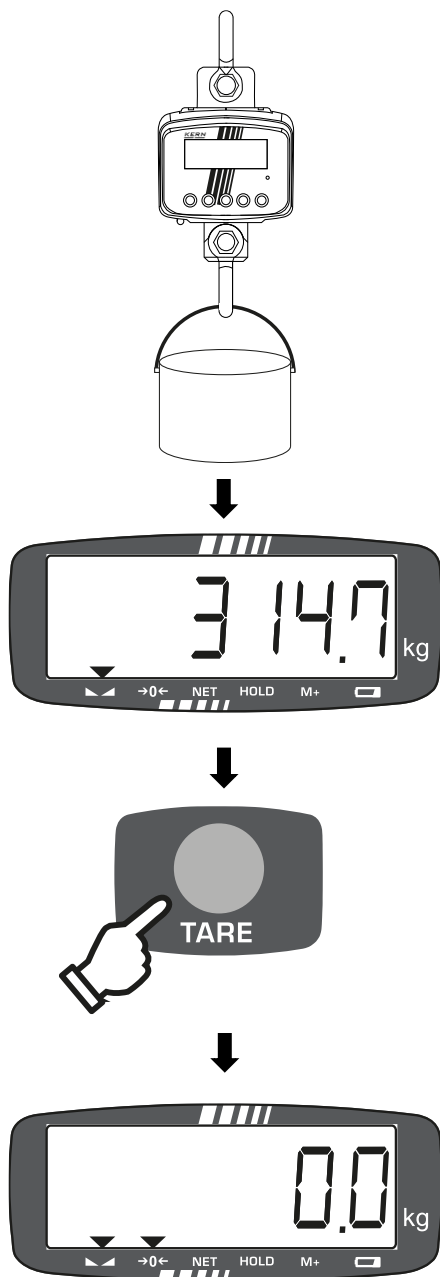
- ⇒ Accrocher la charge au crochet

- ⇒ Attendez que la flèche **<▼>** apparaisse au-dessus de l'affichage de la stabilité (pour les appareils calibrés, également au-dessus de BG).

- ⇒ Le résultat de la pesée peut être lu

9.6 Tare

Réalisation :



⇒ Accrocher le conteneur au crochet

⇒ Le poids du conteneur est affiché

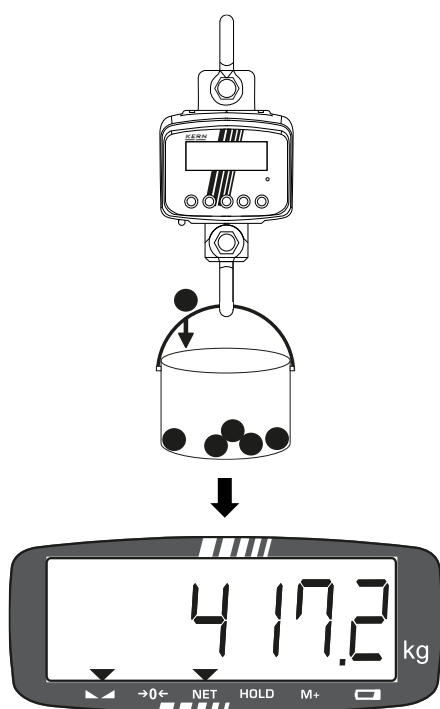
⇒ Attendez que la flèche **<▼>** apparaisse au-dessus de l'affichage de la stabilité

⇒ Appuyer sur **[TARE]**

⇒ Le poids du récipient de pesée est maintenant stocké en interne.

⇒ L'affichage du zéro apparaît sur l'écran et la flèche **<▼>** est affichée au-dessus de NET

Pesée avec Tara :



⇒ Peser des marchandises

⇒ Attendez que la flèche <▼> apparaisse au-dessus de l'affichage de la stabilité et au-dessus de NET

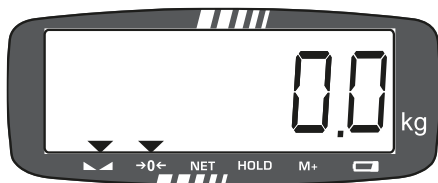
⇒ Le poids net peut être lu



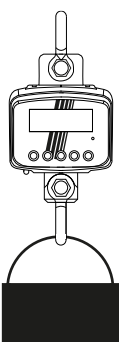
- Après avoir retiré le conteneur, le poids du conteneur apparaît comme une valeur négative (moins).
- Pour supprimer la valeur de la tare, déchargez la balance du pont roulant et appuyez sur **[ZERO]** ou **[TARE]**

9.7 Fonction Hold (uniquement pour les appareils non étalonnables)

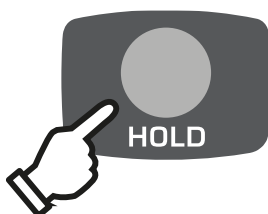
Réalisation :



⇒ La balance est en mode de pesage



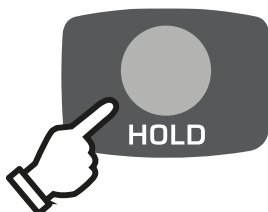
⇒ Accrocher la charge au crochet



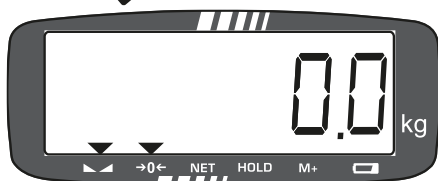
⇒ Appuyez sur **[HOLD]** pour conserver la valeur



⇒ ▼ <> au-dessus de HOLD signale que la valeur est maintenue.



⇒ Appuyez à nouveau sur **[HOLD]** pour supprimer la valeur maintenue.



9.8 Autres fonctions

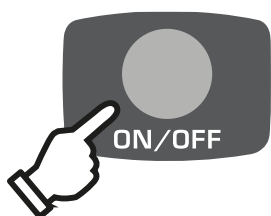
9.8.1 Totalisation (uniquement pour les appareils non étalonnables)

Avec cette fonction, les valeurs de poids individuelles sont ajoutées à la mémoire de totalisation en appuyant sur la touche **[M+]** et éditées lorsqu'une imprimante optionnelle est connectée.

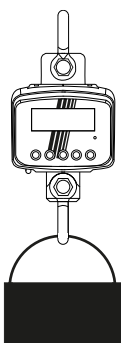


- Lorsque la fonction de totalisation est active, [▼] apparaît au-dessus du symbole "M+".
- La fonction de totalisation n'est pas active si le poids est inférieur à 20d.
- Seules les valeurs pondérales stables peuvent être totalisées.

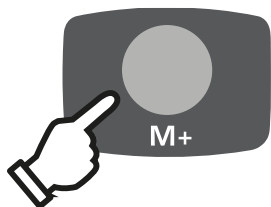
Réalisation :



⇒ Mettre la balance en marche



⇒ Accrocher la charge A au crochet



⇒ Attendre l'affichage de la stabilité

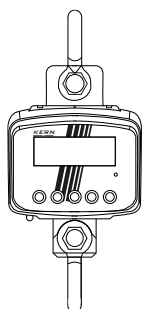
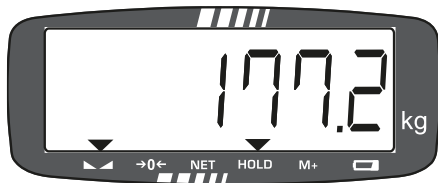
⇒ Appuyer sur **[M+]**



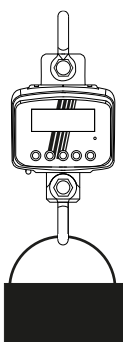
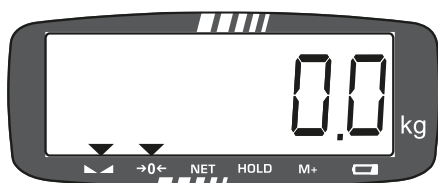


⇒ <ACC 0.1> s'affiche

⇒ La valeur du poids est affichée



⇒ Retirer l'échantillon et attendre l'affichage du zéro.

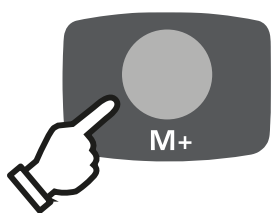


⇒ Accrocher la charge B au crochet



⇒ Attendre l'affichage de la stabilité





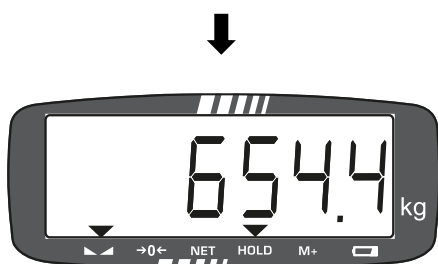
⇒ Appuyez sur **[M+]**.



⇒ <ACC02> s'affiche



⇒ La valeur du poids est affichée



⇒ La valeur totale du poids est alors affichée

Confirmer le réglage

- ⇒ Les pesées suivantes peuvent être totalisées comme décrit ci-dessus. Veillez à décharger la balance entre chaque pesée.
- ⇒ Le processus peut être répété jusqu'à ce que la capacité de la balance de la grue soit épuisée.

Afficher le montant total :

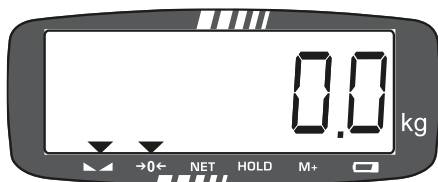
Appuyez sur la touche **[M+]** lorsque le zéro est affiché, le nombre de pesées suivi du poids total est affiché pendant 2 secondes.

Effacer la mémoire de totalisation :

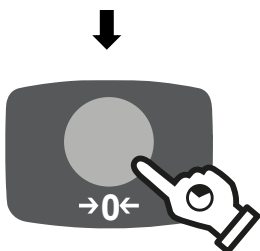
Appuyez sur la touche **[M+]** lorsque le zéro est affiché, le nombre de pesées suivi du poids total est affiché pendant 2 secondes. Appuyez à nouveau sur la touche **[ZERO]** pendant cet affichage. Les données dans la mémoire du totalisateur sont effacées, le **[▼]** au-dessus de "M+" s'éteint.

9.8.2 Activation/désactivation du rétroéclairage

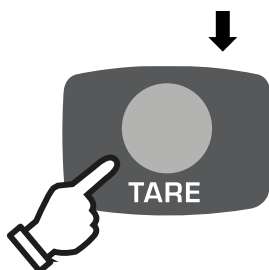
Réalisation :



⇒ La balance est en mode de pesage



⇒ Appuyez sur **[ZERO]** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le réglage actuel s'affiche.



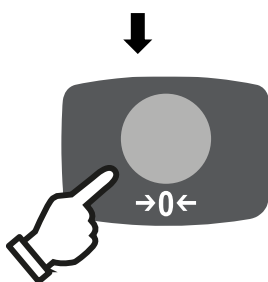
⇒ Appuyez sur **[TARE]** pour sélectionner le paramètre souhaité.

<bL on>
<bL oF>
<bL Au>

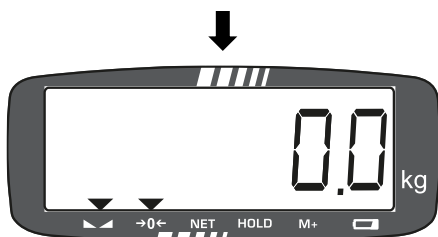
Rétro-éclairage allumé en permanence

Rétro-éclairage désactivé

Rétroéclairage automatique uniquement en cas de charge ou de pression sur un bouton.



⇒ Confirmer avec **[ZERO]**.



⇒ La balance revient au mode de pesage.

10 Menu



Si aucune touche n'est activée dans les menus, la balance passe automatiquement au mode de pesage après un certain temps.

10.1 Navigation dans le menu

- | | |
|--|--|
| Sélectionner la fonction | ⇒ Les différentes fonctions peuvent être sélectionnées en séquence à l'aide de [TARE] . |
| Sélectionner le réglage | ⇒ Confirmez la fonction sélectionnée avec [ZERO] .
⇒ Le réglage actuel est affiché. |
| Modifier les paramètres | ⇒ Utilisez [TARE] pour passer d'un réglage à l'autre. |
| Confirmer le réglage | ⇒ Appuyer sur [ZERO]
⇒ La balance revient au menu. |
| Quitter le menu / retourner au mode de pesage | ⇒ Appuyez sur [M+] .
⇒ Appuyez sur la touche [BG/NET] . (Pour les appareils calibrés) |
| Activer l'option de menu / confirmer la sélection | ⇒ Appuyer sur la touche [HOLD]
⇒ La sélection est confirmée |

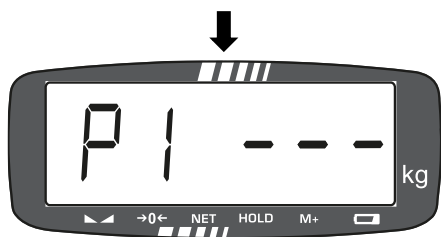
10.1.1 Appeler le menu de configuration

Réalisation :

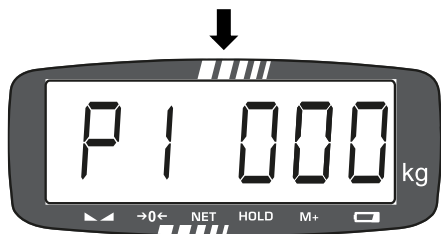


⇒ Mettre la balance en marche avec l'aide au transport attachée si nécessaire.

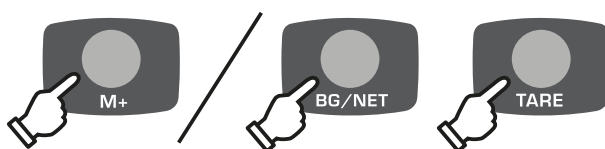
⇒ Appuyez sur **[TARE]** pendant l'autotest.



⇒ <P1---> est affiché

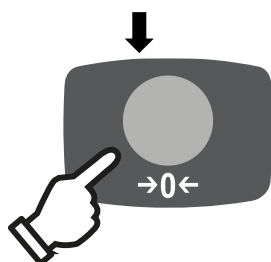


⇒ Entrez le mot de passe "000"

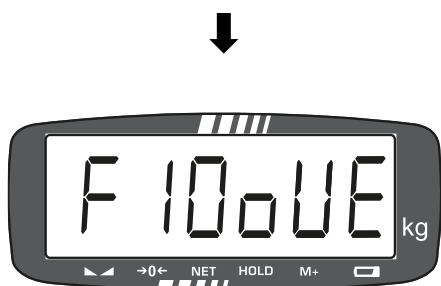


⇒ Appuyez sur **[M+] / [BG/NET]** pour augmenter la valeur du chiffre.

⇒ Appuyez sur **[TARE]** pour sélectionner le chiffre suivant



⇒ Appuyez sur **[ZERO]** pour confirmer le mot de passe



⇒ Sélectionner le réglage souhaité (pour la navigation dans le menu, voir chap. 10.1)

10.1.2 Régler et sélectionner les paramètres

10.2 Vue d'ensemble du menu de configuration



Les paramètres par défaut sont marqués d'un* .

Fonction	Description de la			
FO CAL	Adaptation, voir chap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.			
FI CAP Régler la capacité de la balance (max) / le type de balance Uniquement pour les appareils non calibrés	triple	600	Balances à triple gamme	Les modifications ne peuvent être effectuées que par un spécialiste ayant des connaissances approfondies.
		1500		
		3000		
		6000		
		12000		
	single	600	Échelle à plage unique	
		1500		
		3000		
		6000		
		12000		
	dual r	600	Échelle multi-gamme	
		1500		
		3000		
		6000		
		12000		
	dual i	600	Échelle multi-intervalles	
		1500		
		3000		
		6000		
		12000		

Fonction	Description de la		
F2 SP Uniquement pour les appareils non calibrés	Slow	Vitesse de réaction sélectionnable : lente, moyenne, rapide	
	mid		
	fast		
F3 inP	Affichage Résolution interne		
F4 GrA	Constante gravitationnelle du site d'installation		
F5 Coñ	ModE	oFF	Interfaces désactivées
		W iF i	Non documenté
		bLUE	Non documenté
	bAud	600	Vitesse de transmission
		1200	
		2400	
		4800	
		9600	
F6 t i	00:00	Régler l'heure	
F7 dA	000000	Fixer la date	
F8 St	on	Multitara allumé	
	oFF	Multitara désactivé	

Fonction	Description de la	
F9 0F	0	Fonction d'arrêt automatique désactivée
	5	Les balances s'éteignent après 3 minutes
	10	Les balances s'éteignent après 5 minutes
	20	Les balances s'éteignent après 15 minutes
	30	Les balances s'éteignent après 30 minutes
F 10 0UE	XXXXXXX	Mémoire de surcharge
F 11E 10 (pour les appareils étalonnables)	Verrouillé.	
F 11A2n (pour les appareils non étalonnables)	0FF	Auto Zéro désactivé
	0.5d	Zéro automatique jusqu'à 0,5 d
	1d	Zéro automatique jusqu'à 1 d
	2d	Zéro automatique jusqu'à 2 jours
	4d	Zéro automatique jusqu'à 4 jours

11 Nettoyage, maintenance et entretien

11.1 Nettoyage

WARNING



Court-circuit dû à la pénétration de liquides à l'intérieur de l'appareil

Un court-circuit peut provoquer un incendie et des blessures graves



- ⇒ N'ouvrez pas l'appareil. Il n'y a pas de pièces à nettoyer à l'intérieur de l'appareil.
- ⇒ Veillez à ce que les piles rechargeables ou les batteries n'entrent pas en contact avec des liquides.

NOTE



- ⇒ N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (par exemple des solvants), car cela provoquerait des réactions avec les matériaux et les endommagerait.
- ⇒ Ne pas utiliser de brosses métalliques ou d'éponges de nettoyage en laine d'acier, car cela endommagerait la surface.
- ⇒ Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil.

Nettoyage recommandé :

Pour nettoyer l'appareil, utilisez un produit de nettoyage doux, tel qu'un produit de nettoyage pour vitres disponible dans le commerce, et un chiffon doux.

11.2 Maintenance et entretien

INFORMATION



La maintenance et l'entretien ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé et formé.

⚠ WARNING



Un mauvais entretien peut entraîner la rupture de l'accessoire de manutention de la charge et la chute des charges.

La chute de charges peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- ⇒ Faites réviser régulièrement les balances par des spécialistes qualifiés ayant une connaissance approfondie des balances pour grues.
- ⇒ Observer les travaux d'entretien selon le chapitre "Tableau d'entretien".
- ⇒ Respecter les intervalles de maintenance conformément au chapitre "Intervalles d'inspection".
- ⇒ Respecter les règles nationales de prévention des accidents ainsi que les règles de travail, d'exploitation et de sécurité de l'exploitant.
- ⇒ Mettez immédiatement la balance hors service si vous constatez des défauts de sécurité ou des divergences par rapport aux listes de contrôle.
- ⇒ Les pièces ne doivent être remplacées que par des spécialistes qualifiés. Ne réparez pas la balance vous-même.

- L'entretien doit être effectué conformément au " Tableau d'entretien ".Tableau d'entretien".
- L'entretien doit être effectué conformément aux intervalles indiqués au chapitre "Intervalles d'inspection".
- L'entretien ne peut être effectué que par du personnel spécialisé ayant des connaissances approfondies sur les bascules de grues. Les prescriptions nationales en matière de prévention des accidents et les prescriptions de travail, d'exploitation et de sécurité de l'exploitant doivent être respectées.
- Pour vérifier les dimensions, n'utilisez que des appareils d'essai et des jauges d'épaisseur appropriés.
- Les résultats de l'entretien régulier sont consignés dans "Liste de contrôle "entretien régulier".
- Les résultats de la maintenance étendue sont inclus dans Liste de contrôle "entretien prolongé".
- Les accessoires de manutention de la charge doivent être nettoyés avant l'essai.

11.2.1 Surveillance des équipements d'essai

Dans le cadre de l'assurance qualité, les propriétés métrologiques des balances et des éventuels poids de contrôle doivent être vérifiées à intervalles réguliers. L'utilisateur responsable doit définir un intervalle approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Les informations relatives à la surveillance des moyens de contrôle des balances et des poids de contrôle nécessaires sont disponibles sur la page d'accueil du site Internet de KERN (www.kern-sohn.com). Dans son laboratoire d'étalonnage accrédité, KERN peut étalonner les poids de contrôle et les balances rapidement et à moindre coût (traçabilité à l'étalon national).

11.2.2 Tableau d'entretien

Entretien régulier :

Intervalle	Maintenance
Avant chaque utilisation	• Vérifier le bon fonctionnement de l'engin de levage
Mise en service initiale, puis tous les 3 mois	• Vérifiez toutes les dimensions et inscrivez-les dans la liste de contrôle "Entretien régulier". • Vérifiez que la bascule et le dispositif de levage (par exemple le crochet, l'œillet) ne présentent pas d'usure, telle que des déformations plastiques, des dommages mécaniques (irrégularités), des encoches, des rainures, des fissures, de la corrosion, des dommages au niveau du filetage et des torsions. • Contrôle visuel et fonctionnel de l'articulation. • Vérifier que la patte de sécurité est fixée au crochet et vérifier qu'elle ne présente pas de défaut et qu'elle fonctionne correctement. • Vérifier que la goupille fendue et l'écrou de la manille ne sont pas desserrés. • Si une mesure dépasse l'écart admissible par rapport à la mesure initiale (voir la liste de contrôle "Entretien régulier") ou si d'autres anomalies sont détectées, la balance doit être immédiatement mise hors service. • La balance ne peut être réparée que par des spécialistes. Ne la réparez jamais vous-même. • Toutes les réparations et pièces de rechange doivent être consignées par le personnel spécialisé dans la liste des "Pièces de rechange et réparations".
Tous les 12 mois	• Toutes les pièces portantes doivent être contrôlées par des spécialistes formés et documentées dans la liste de contrôle "Entretien prolongé".
Remarque : Les "dessins d'entretien" figurant en annexe doivent être respectés lors de l'entretien et du contrôle de l'usure. Les accessoires de levage ne peuvent plus être utilisés dans les cas suivants : • Si des écarts sont détectés lors des contrôles définis dans le programme d'entretien. • Si la plaque signalétique est manquante. • Si la charge maximale (Max.) n'est pas reconnaissable. • Si l'on sait que les accessoires de manutention de charge ont été soumis à une surcharge ou à d'autres influences néfastes. Dans ce cas, les accessoires de manutention de charge doivent être mis hors service et ne peuvent être réutilisés qu'après une inspection réussie.	

11.2.3 Intervalles d'inspection

Examen	Intervalle			
	Quotidi- enne- ment	7 Jours	3 Mois	12 Mois
Complétude des éléments de la balance de la grue	x			
Contrôle visuel des dommages	x			
Contrôle visuel et fonctionnel du verrou de sécurité du crochet	x			
Vérification de la goupille fendue et de l'écrou de la manille	x			
Impuretés		x		
Vérifier l'étiquetage (par ex. charge maximale)		x		
Vérifier toutes les dimensions conformément à la liste de contrôle "Entretien régulier".			x	
Maintenance prolongée				x

12 Élimination des déchets



Les anciens appareils et accessoires ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

L'opérateur doit éliminer l'emballage et l'appareil conformément à la législation nationale ou régionale en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Le dispositif est constitué de divers composants et matériaux, tels que

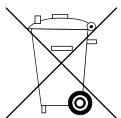
- Composants électroniques (circuits imprimés, câbles électriques)
- Plastique (boîtier)
- Métal (crochets, manilles)

Une mise au rebut inappropriée de l'appareil peut avoir des effets néfastes sur les personnes et l'environnement.

Une élimination correcte et respectueuse de l'environnement permet d'éviter les effets nocifs et de récupérer les matières premières.

Pour les piles rechargeables ou les batteries :

Élimination des piles rechargeables et des batteries :



Les piles rechargeables et les batteries ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères.

L'élimination des piles et batteries rechargeables doit être effectuée par l'opérateur conformément à la législation nationale ou régionale en vigueur sur le lieu d'utilisation.

13 Garantie

Le droit à la garantie ne s'applique qu'aux défauts existants au moment de l'achat.

La garantie s'éteint en cas de

- Non-respect de nos spécifications dans le mode d'emploi
- Utilisation en dehors des applications décrites
- Utilisation inappropriée
- Modifier ou ouvrir l'appareil
- Dommages mécaniques et dommages causés par les médias/liquides
- Usure naturelle
- Mauvaise mise en place ou installation électrique
- Surcharge de l'unité de mesure
- Faire tomber la balance

14 Erreurs et fautes

14.1 Messages d'erreur

Message d'erreur	Explication	Causes possibles / élimination
Err 1	Date erronée	Saisir la date au format "aa;mm;jj", voir Chap.
Err 2	Mauvaise heure	Saisir l'heure au format "hh;mm;ss", voir Chap.
Err 4	Erreur de mise à zéro	Dépassement de la plage de réglage du zéro Vérifier que la balance n'est pas chargée
Err 5	Erreur de clavier	Mauvais fonctionnement de la balance
Err 6	Valeur en dehors de la plage du convertisseur A/N	Cellule de charge endommagée Produits électroniques endommagés
Err 7	Erreur "Détermination du pourcentage"	Augmenter la valeur à >0,5 d
Err 8	Poids d'étalonnage incorrect	Vérifier la valeur du poids d'étalonnage, voir chap. 1
Err 9	L'affichage du poids change continuellement	- Courant d'air/mouvement d'air - Vibrations de la table/du sol Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.
Err 10	Pas de connexion WLAN	Vérifier le réglage du menu "F5 com ➡ mode ➡ wifi".
Err 11	Erreur "protocole de communication"	Vérifier les paramètres de communication
Err 12	Erreur "Totalise"	Nombre de processus de totalisation > 99 Capacité des balances épuisées
Err 15	Erreur "Constante gravitationnelle"	Valeur hors plage 09.xx -1.0xx
Err 17	Erreur "Tare"	Plage de tare sous-cotée ou dépassée

Message d'erreur	Explication	Causes possibles / élimination
Err 19	Le point zéro n'a pas pu être initialisé	- Cellule de mesure défectueuse / surchargée - Objets sur la plate-forme / toucher - Carte principale défectueuse - Ajustement nécessaire
--OL--	Charge maximale dépassée	Réduire la charge Vérifier si les balances ont été endommagées
--Lo--	Sous-charge	Poids négatif Vérifier la plate-forme et la redémarrer ou l'ajuster.
FA, Lh/FA, LL/FA, L	Erreur d'ajustement	Vérifier la valeur du poids d'étalonnage, voir chap. 1 Répéter le processus d'ajustement
bALo/Lo bA	Capacité de la batterie épuisée	Charger la batterie

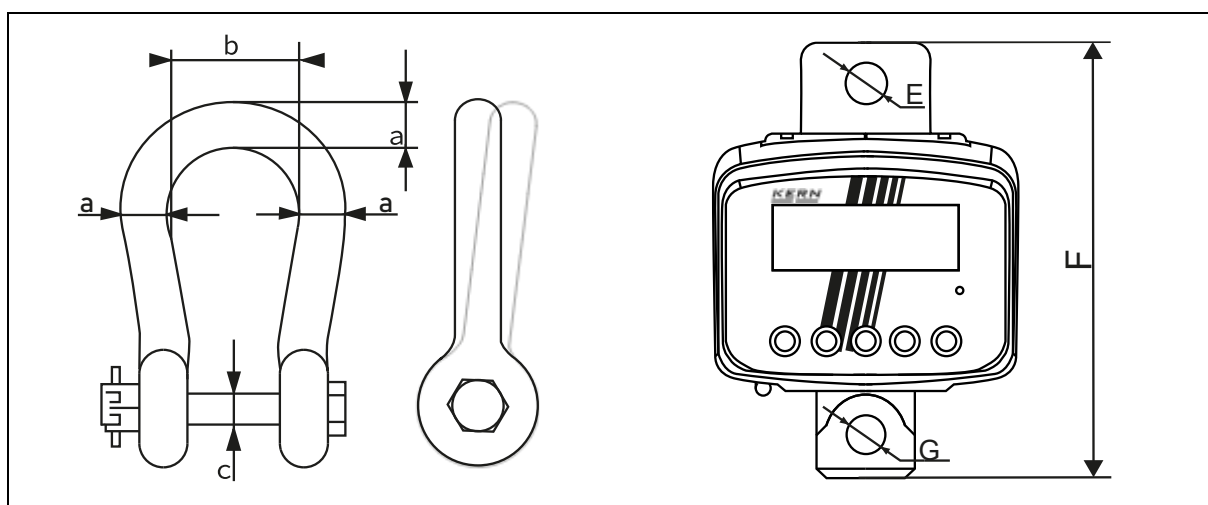
14.2 Dysfonctionnements

En cas d'erreur dans le déroulement du programme, la balance doit être brièvement arrêtée et débranchée de la tension d'alimentation. Le processus de pesage doit alors être repris depuis le début.

Dysfonctionnement	Cause possible
L'écran ne s'allume pas	• Les balances ne sont pas activées. • La batterie n'a pas été branchée. • La batterie est déchargée.
La balance ne peut pas être mise en marche	• Batterie déchargée ou défectueuse • [ON/OFF] défectueux • La fonction [ON/OFF] n'est pas correctement activée
L'écran ne réagit pas aux changements de charge	• Cellule de charge défectueuse • Câblage du capteur de charge défectueux
L'affichage du poids change continuellement	• Courant d'air/mouvement d'air • Vibrations sur le crochet • La charge attachée se déplace • Le crochet est en contact avec des objets étrangers • Champs électromagnétiques/charge statique (choisir un autre lieu d'installation/éteindre l'appareil perturbateur si possible) • Cellule de charge défectueuse
Le résultat de la pesée est manifestement incorrect	• L'affichage de la balance n'est pas mis à zéro lorsque la balance est déchargée. • L'ajustement a été effectué avec un poids d'ajustage incorrect ou imprécis. • Mauvaise unité de pesage sélectionnée • Il y a de fortes fluctuations de température. • Champs électromagnétiques / charge statique (choisir un autre lieu d'installation / si possible, éteindre l'appareil perturbateur)
La télécommande ne fonctionne pas	• Piles déchargées, insérer des piles neuves • Distance trop importante entre la balance et la télécommande • Des obstacles bloquent la réception

A1 Dessins pour l'entretien

Modèle	Longueur totale			Manille		
		E	G	a	b	C
HFD 600K	270	23	23	16	50,8	23
HFD 1T-4	270	23	23	16	50,8	23
HFD 3T-3	275	26,5	26,5	22	58	26,5
HFD 6T-3	320	30	30	25,4	68,3	30
HFD 10T-3	330	36	36	31,75	82,6	36



A2 Liste de contrôle "entretien régulier

Balance à grue

Modèle

:

Numéro de

série

	Longueur	Manille supérieure					Manille inférieure					Arrêter les yeux		
	F	a	b	c	Usure (voir les zones grises)	Goupille fendue et écrou	a	b	c	Usure (voir les zones grises)	Goupille fendue et écrou	Distance f		
	1 %	1 %	1 %	5 %	Pas de déformations ni de fissures	fixe	1 %	1 %	5 %	Pas de déformations ni de fissures	fixe	1%	date	Examiner
Avant la première utilisation														
3 mois														
6 mois														
9 mois														
12 mois	s. Liste de contrôle de la "maintenance étendue													
15 mois														
18 mois														
21 mois														
24 mois	s. Liste de contrôle de la "maintenance étendue													

Vers la copie

Balance à grue

Modèle

:

Numéro de

série

	Longueur	Manille supérieure					Manille inférieure					Arrêter les yeux		
	F	a	b	c	Usure (voir les zones grises)	Goupille fendue et écrou	a	b	c	Usure (voir les zones grises)	Goupille fendue et écrou	Distance f		
	1 %	1 %	1 %	5 %	Pas de déformations ni de fissures	fixe	1 %	1 %	5 %	Pas de déformations ni de fissures	fixe	1%	date	Examiner
Avant la première utilisation														
3 mois														
6 mois														
9 mois														
12 mois	s. Liste de contrôle de la "maintenance étendue"													
15 mois														
18 mois														
21 mois														
24 mois	s. Liste de contrôle de la "maintenance étendue"													

A3 Liste de contrôle "entretien prolongé"

Balance à grue	Modèle		Numéro de série	
----------------	--------	--	-----------------	--

Intervalle	Manille eure	supéri- eure	Manille eure	inféri- eure	Arrêter les yeux	date	Nom	Signature
12 mois								
24 mois								
36 mois								
48 mois								
60 mois								

Vers la copie

Balance à grue	Modèle		Numéro de série	
----------------	--------	--	-----------------	--

Intervalle	Manille eure	supéri- eure	Manille eure	inféri- eure	Arrêter les yeux	date	Nom	Signature
12 mois								
24 mois								
36 mois								
48 mois								
60 mois								

A4 Pièces détachées et réparations

Balance à grue	Modèle		Numéro de série	
----------------	--------	--	-----------------	--

Partie	Mesure	date	Nom	Signature

Vers la copie

Balance à grue	Modèle		Numéro de série	
----------------	--------	--	-----------------	--

Partie	Mesure	date	Nom	Signature

A5 Déclaration de conformité

INFORMATION



- Les autres langues de la déclaration de conformité CE/UE actuelle peuvent être consultées en ligne à l'adresse suivante : www.kern-sohn.com/ce
- Pour les échelles vérifiées (= échelles dont la conformité a été évaluée), l'évaluation de la conformité est incluse dans l'étendue de la livraison.



KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com
+0049-[0]7433-9933-0
+0049-[0]7433-9933-149
info@kern-sohn.com

EU-Konformitätserklärung | EU Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender Normen gefertigt und entspricht den genannten Richtlinien.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the directives listed below. The product complies with the relevant Union harmonization legislation. The product was manufactured by applying the standards below and corresponds to the directives mentioned.

TYPE REF

Typ | Type |

THFD 10T-3M-A
THFD 1T-4M-A
THFD 3T-3M-A
THFD 600K-1M-A
THFD 6T-3M-A

SN

Seriennr. | Serial no. |

XXXXXXXXXX

CE Kennzeichnung CE mark applied	EU-Richtlinie EU directive	Normen Standards	Bauartzulassungen Type approvals
	2006/42/EC (MD) OJ L 157, 9.6.2006, p. 24–86	EN 13155:2003+A2:2009	
	2011/65/EU (RoHS) OJ L 174, 1.7.2011, p. 88–110	EN 63000:2018	
	2014/30/EU (EMC) OJ L 96, 29.3.2014, p. 79–106	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61326-1:2013 EN IEC 61000-3-2:2019	
M23 0122 ¹⁾	2014/31/EU (NAWI) OJ L 96, 29.3.2014, p. 107–148	EN 45501:2015	T11902 ²⁾
	2014/35/EU (LVD) OJ L 96, 29.3.2014, p. 357–374	EN 61010-1:2010 EN 62368-1:2014+A11:2017	
	2014/53/EU (RED) OJ L 153, 22.5.2014, p. 62–106	EN 300 220-2 V3.1.1:2017	

1) **DE** Diese CE Kennzeichnung kennzeichnet Konformitätsbewertung durch KERN; Eignung für Anwendungsbereiche nach 2014/31/EU, Kapitel 1, Artikel 1 Pt. 2 (a bis f). Diese Waagen tragen das Metrologiekennzeichen „M“ gefolgt von der Jahreszahl der EU-Konformitätsbewertung auf dem Gerät. Für die Waage liegt eine EU-Baumusterprüfbescheinigung nach 2014/31/EU vor. Die angegebene Gravitationszone legt den Verwendungsort fest. Ein Wechsel des Gebrauchsortes über die Grenzen des angegebenen Verwendungsbereiches hinaus macht eine erneute Prüfung erforderlich. Die benannte Stelle „NMI Certin BV“ (0122) führte das Audit für Modul D gemäß Richtlinie 2014/31/EU durch und stellte das Zertifikat CE-240 für KERN aus.

EN This CE mark applied indicates declaration of conformity by KERN; approved for categories of use as listed in 2014/31/EU, chapter 1, article 1 pt. 2 (a to f). These weighing instruments bear the metrology marking „M“ followed by the last two digits of the year of the declaration of conformity. Associated there is a type examination certificate according to 2014/31/EU. The specified gravitational zone determines the place of use. A change beyond the limits of the specified area requires a new verification. The notified body „NMI Certin BV“ (0122) carries out audits for module D according to directive 2014/31/EU and issued the certificate CE-240 for KERN.

2) **DE** Die benannte Stelle „NMI Certin B.V.“ (0122) hat die EU-Baumusterprüfung durchgeführt und stellte die EU Baumusterprüfbescheinigung Nr. „T11902“ für KERN aus.

EN The notified body „NMI Certin B.V.“ (0122) performed the EU type examination and issued the EU type examination certificate no. „T11902“ for KERN.

g = ...

Ort oder Zone: ...

Location or zone:

Datum | Date | : 16.02.2023

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

John Doe
KERN & SOHN GmbH

Signatur:
Signature: Prüfbevollmächtigter
Verification officer

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Geschäftsführer
Managing director



KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com
☎ +0049-[0]7433-9933-0
☎ +0049-[0]7433-9933-149
✉ info@kern-sohn.com

EU-Konformitätserklärung | EU Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender Normen gefertigt und entspricht den genannten Richtlinien.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the directives listed below. The product complies with the relevant Union harmonization legislation. The product was manufactured by applying the standards below and corresponds to the directives mentioned.

TYPE REF

Typ | Type |

**HFD 10T-3, HFD 1T-4, HFD 3T-3, HFD
600K-1, HFD 6T-3, THFD 10T-3IP-A,
THFD 1T-4IP-A, THFD 3T-3IP-A, THFD
600K-1IP-A, THFD 6T-3IP-A**

CE Kennzeichnung CE mark applied	EU-Richtlinie EU directive	Normen Standards
	2006/42/EC (MD) <i>OJ L 157, 9.6.2006, p. 24-80</i>	EN 13155:2003+A2:2009
	2011/65/EU (RoHS) <i>OJ L 174, 1.7.2011, p. 88-110</i>	EN 63000:2018
	2014/30/EU (EMC) <i>OJ L 96, 29.3.2014, p. 70-100</i>	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61326-1:2013 EN IEC 61000-3-2:2019
	2014/35/EU (LVD) <i>OJ L 96, 29.3.2014, p. 357-374</i>	EN 61010-1:2010 EN 62368-1:2014+A11:2017
	2014/53/EU (RED) <i>OJ L 153, 22.5.2014, p. 62-100</i>	EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Datum | Date | : 22.11.2022

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director



KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommem
Germany

www.kern-sohn.com
☎ +0049-[0]7433-9933-0
☎ +0049-[0]7433-9933-149
✉ info@kern-sohn.com

UKCA-Konformitätserklärung | UKCA Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Vorschriften übereinstimmt. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender designierten Normen gefertigt und entspricht den genannten Vorschriften.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the regulations listed below. The product was manufactured by applying the designated standards below and corresponds to the regulations mentioned.

TYPE REF

Typ | Type |

**HFD 10T-3, HFD 1T-4, HFD 3T-3, HFD
600K-1, HFD 6T-3, THFD 10T-3IP-A,
THFD 1T-4IP-A, THFD 3T-3IP-A, THFD
600K-1IP-A, THFD 6T-3IP-A**

SN

Serienr. | Serial no. |

XXXXXXXXXX

Kennzeichnung Mark applied	UK Vorschriften UK regulations	Designierte Normen Designated standards
	S.I. 2008 No. 1597 (MD)	EN 13155:2003+A2:2009
	S.I. 2012 No. 3032 (RoHS)	EN 63000:2018
	S.I. 2016 No. 1091 (EMC)	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61326-1:2013 EN IEC 61000-3-2:2019
	S.I. 2016 No. 1101 (LVD)	EN 62368-1:2014+A11:2017
	S.I. 2017 No. 1206 (RED)	EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Importer: KERN & SOHN Ltd., 15 Westferry Circus, London E14 4HD, United Kingdom

Datum | Date | 25.11.2022

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director

Archiv: 00297175



KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com
☎ +0049-[0]7433-9933-0
☎ +0049-[0]7433-9933-149
✉ info@kern-sohn.com

UKCA-Konformitätserklärung | UKCA Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Vorschriften übereinstimmt. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender designierten Normen gefertigt und entspricht den genannten Vorschriften.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the regulations listed below. The product was manufactured by applying the designated standards below and corresponds to the regulations mentioned.

TYPE REF

Typ | Type |

**THFD 10T-3M-A, THFD 1T-4M-A, THFD
3T-3M-A, THFD 600K-1M-A, THFD 6T-
3M-A**

Kennzeichnung Mark applied	UK Vorschriften UK regulations	Designierte Nomen Designated standards
	S.I. 2008 No. 1597 (MD)	EN 13155:2003+A2:2009
	S.I. 2012 No. 3032 (RoHS)	EN 63000:2018
	S.I. 2016 No. 1091 (EMC)	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61326-1:2013 EN IEC 61000-3-2:2019
	S.I. 2016 No. 1101 (LVD)	EN 61010-1:2010 EN 62368-1:2014+A11:2017
	S.I. 2017 No. 1206 (RED)	EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Importer: KERN & SOHN Ltd., 15 Westferry Circus, London E14 4HD, United Kingdom

Datum | Date | : 30.01.2023

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director