

# BALANCES D'ANALYSE

Laboratoire | Industrie | Industrie alimentaire

PROFESSIONAL MEASURING



# 2025

# KERN Pictogrammes

 **Programme d'ajustage interne**  
règle rapidement la précision de la balance à l'aide d'un poids calibré interne motorisé

 **Programme d'ajustage externe CAL**  
pour régler la précision de la balance. Poids de contrôle externe nécessaire

 **EasyTouch**  
convient pour la connexion, le transfert et le contrôle de données via PC ou tablette

 **Mémoire**  
emplacements de mémoire internes à la balance, par ex. des tares, de pesée, données d'article, PLU etc.

 **Mémoire alibi**  
archivage électronique sécurisé des résultats de pesée, conforme à la norme 2014/31/UE

 **KERN Universal Port (KUP)**  
permet le raccordement d'adaptateurs d'interface KUP externes, tels que RS-232, RS-485, SB, Bluetooth, WIFI, analogique, Ethernet, etc. pour l'échange de données et d'instructions de commande, sans difficultés de montage

 **Interface de données RS-232**  
pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou un réseau

 **Interface de données RS-485**  
pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques. Convient pour le transfert de données sur de plus grandes distances. Réseaux en topologie bus possible

 **Interface de données USB**  
pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

 **Interface de données Bluetooth\***  
pour le transfert de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

 **Interface de données WIFI**  
pour le transfert de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

 **Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O)**  
pour raccorder des relais, voyants signalétique, vannes, etc.

 **Interface analogique**  
pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure

 **Interface pour deuxième balance**  
pour le raccordement d'une deuxième balance

 **Interface réseau**  
pour connecter la balance à un réseau Ethernet. Possible chez KERN avec un convertisseur universel RS-232/LAN

 **KERN protocole de communication (KCP)**  
Il est un jeu d'instructions standardisé pour interfaces pour les balances KERN et d'autres instruments. Il permet de consulter et de régler tous les paramètres pertinents et toutes les fonctions de l'appareil. Les appareils KERN avec KCP sont faciles à intégrer dans les ordinateurs, les commandes industrielles et d'autres systèmes numériques

 **Protocole GLP/ISO interne**  
la balance indique la valeur de pesée, la date et l'heure, quelle que soit l'imprimante raccordée

 **Protocole GLP/ISO printer**  
avec valeur de pesée, date et heure. Uniquement avec les imprimantes KERN

 **Comptage de pièces**  
nombres de pièces de référence au choix. Commutation de l'affichage pièces/poids

 **Niveau de formule A**  
les valeurs de poids pour les différents composants d'une formule peuvent être additionnés et le poids total de la formule peut être imprimé

 **Niveau de formule B**  
mémoire interne pour formules complètes avec nom et valeur de consigne des différents composants d'une formule. Guidage de l'utilisateur par écran

 **Niveau de totalisation A**  
les valeurs de poids de marchandises similaires peuvent être additionnées et la somme imprimée

 **Détermination du pourcentage**  
détermination de l'écart en % de la valeur de consigne (100 %)

 **Unités de mesure**  
convertibles par touche, par ex. pour passer à des unités non métriques. Plus de détails : voir Internet

 **Pesage avec plages de tolérance (Checkweighing)**  
les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables, p. ex. pour triage et portionnement. L'opération est assistée par un signal acoustique ou optique, voir le modèle respectif

 **Fonction Hold**  
(Programme de pesée animaux) Si le sujet à peser n'est pas fixe, la détermination de la valeur moyenne permet de calculer une valeur de pesée stable

 **Protection contre la poussière et les projections d'eau - IPxx**  
le degré de protection est indiqué par le pictogramme. Voir définition dans le glossaire

 **Pesage sous la balance**  
support de charge possible au moyen d'un crochet au dessous de la balance

 **Fonctionnement sur pile**  
préparé pour fonctionnement sur pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil

 **Fonctionnement sur batterie**  
kit rechargeable

 **Bloc d'alimentation universel**  
externe, avec entrée universelle et adaptateurs de ports d'entrée en option pour A) UE, CH, GB B) UE, CH, GB, US C) UE, CH, GB, US, AUS

 **Bloc d'alimentation**  
230 V/50 Hz. De série standard UE, CH. Sur demande aussi de série GB, US ou AUS

 **Bloc d'alimentation intégré**  
intégré à la balance. 230 V/50 Hz standard UE. Sur demande également en standard GB, US ou AUS

 **Principe de pesée Jauges de contrainte**  
résistance électrique sur corps de déformation élastique.

 **Principe de pesée Système de mesure à diapason**  
un corps de résonance est amené électromagnétique à osciller sous l'effet d'une charge

 **Principe de pesée Compensation de force électromagnétique**  
bobine dans un aimant permanent. Pour les pesées les plus précises

 **Principe de pesée Technologie Single-Cell**  
développement du principe de compensation de force avec une précision inégalée

 **Évaluation de la conformité**  
la durée de la mise à disposition de l'évaluation de la conformité est indiquée par le pictogramme

 **Étalonnage DAKkS (DKD)**  
la durée de l'étalonnage DAKkS en jours est indiquée par le pictogramme

 **Étalonnage usine (ISO)**  
la durée de l'étalonnage usine en jours est indiquée par le pictogramme

 **Expédition de colis**  
la durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme

 **Expédition de palettes**  
la durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme

# KERN Modèles A-Z

572	31
<b>A</b>	
ABP	50-51
ABP-A	52
ABT-NM	48
ACS / ACJ	46-47
ADB / ADJ	43
ADS / ADT <small>NEW</small>	49
ALS-A / ALJ-A	44-45
<b>B</b>	
BFC	120-121
BIC	117
BID	118-119
BXC <small>NEW</small>	122
<b>C</b>	
CB Q1 / CB Q2 / CB P1	156
CCA	90-91
CCS	92-93
CDS	89
CE Hx	134
CFS	86
CH	165
CIB	83
CJ P / CJ X	159
CKE	87
CO Y1 / CO Y2 / CO Y5	158
CP P4 / CP Y4 / CP P1 / CP Y1 / CP P3	153
CP P2 / CP P7 / CP P8	154
CR Q1 / CR P1 / CR Y1	155
CT Q1 / CT P1 / CT P2	157
CPB	85
CXB/CXB-NM	84
<b>D</b>	
DAB	54
DBS	55
DE	102-103
DLB	56
DS	111
<b>E</b>	
ECB-N / ECE-N	59
EFS	11
EHA	15
EMB	12
EMB-V	13
EMS	14
EOB	100
EOC	104-105
EOE	99
EOS	101
EW-N / EG-N	34
EWJ	30

<b>F</b>	
FCB	61
FCE-N	60
FCF	67
FES / FEJ	40
FFN	72
FGE	66
FKB	62
FOB-LM	68
FOB-S / FOB-NS	69
FOB / FOB-NL	70
FXN / FXN-M	73

<b>H</b>	
HCB	167
HCD	169
HCN	168
HDB-N / HDB-XL	166
HFA	170
HFC	171
HFD	172-173
HFM	174

<b>I</b>	
IFB	110
IFC	108-109
IFS	88
IOC	106-107
IXC	112-113

<b>K</b>	
KBP-V20 IP65	148
KDP	135
KFA-V20	150
KFB-TM	145
KFC-TM	146
KFD-V20	149
KFD-V40 IP68	151
KFN-TM	145
KFP-V20 IP65	148
KFP-V20 IP67	149
KFP-V30	150
KFP-V40 IP68	151
KFS-TM	144
KFU-V20	150
KFU-V30	150
KGP	132
KIB-TM	145
KIP-V20M	149
KXC-TM	147
KXP-V20 IP65	148

<b>N</b>	
NFC <small>NEW</small>	129
NIB	128
NXC <small>NEW</small>	130

<b>P</b>	
PBJ / PBS	37
PCB	26-27
PCD	24
PCJ	28-29
PDS / PDT	38-39
PEJ / PES	36
PFB	25
PLJ / PLS	32
PNS / PNJ	33
PWS	35

<b>R</b>	
RIB	78
RPB	79

<b>S</b>	
SCD-4.0	179
SCD-4.0-PRO	180
SFB / SFB-H	76
SFE	114
SXC	74-75

<b>T</b>	
TGC	9
TGD	9

<b>U</b>	
UFA	123
UFC <small>NEW</small>	126
UIB	124
UID	125
UXC <small>NEW</small>	127

<b>V</b>	
VHB	161

<b>W</b>	
WTB	71

<b>Y</b>	
YKV	133
YRO-01 / -02 / -03	185



## KERN Quick-Finder

### Comment trouver le bon produit ?

Devant chaque groupe de produits permet de procéder à une recherche ciblée à partir de données de pesée précises telles que la lecture, la portée ou les caractéristiques principales pour chaque modèle.

#### Rien de plus simple pour trouver en 2 étapes le produit que vous désirez :

1. Consultez le répertoire des groupes de produits sur la page 3
2. Ouvrez le groupe de produits souhaité puis trouvez le produit recherché avec la recherche rapide.



## La moins chère des balances d'analyse, avec ajustage interne ou externe

### Caractéristiques

- KERN ADJ : Programme d'ajustage interne en cas de variations de température  $\geq 2$  °C et de façon temporisée toutes les 3 h, garantit une haute précision et rend l'utilisateur indépendant du lieu d'utilisation
- KERN ADB : Programme d'ajustage CAL pour régler la précision de la balance, poids de contrôle externe contre supplément de prix, voir *poids de contrôle*
- Chambre de protection en verre avec 3 portes coulissantes pour un accès confortable lors de la pesée de série
- **1** ADB 600-C3/ADJ 600-C3 : Balances à carats compactes pour espace réduit avec une lecture de 0,001 ct et une portée de 600 ct. La haute précision économise de l'argent partout où on pèse des pierres précieuses
- Niveau à bulle et vis de nivellement de série pour une mise à niveau exacte de la balance ce qui permet d'obtenir des résultats de pesée très précis
- Utilisation aisée et pratique à 6 touches

### Caractéristiques techniques

- Grand écran LCD rétroéclairé, Hauteur de chiffres 16 mm
- Dimensions surface de pesée, inox,  $\varnothing$  90 mm
- espace de pesée L×P×H  
KERN ADB-C/ADJ-C: 170×160×110 mm  
KERN ADB/ADJ: 170×160×205 mm
- Température ambiante tolérée 10 °C/30 °C

### Accessoires

- **2** Jeu de détermination de la densité des liquides et des matières solides avec une densité  $\leq/\geq 1$ , KERN YDB-03, **€ 380,-**
- **3** Ionisateur pour la neutralisation des charges électrostatiques, KERN YBI-01A, **€ 950,-**
- **4** Coupelle de tarage pour pierres précieuses, aluminium, avec bec verseur pratique, L×P×H 130×80×30 mm, KERN AEJ-A05, **€ 43,-**
- **5** Table de pesage pour absorber les secousses et les vibrations qui pourraient fausser les résultats de mesure, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Pesée minimale, dépendant de la précision du processus souhaitée, seulement en connexion avec certificat DAKkS, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

DE SÉRIE



OPTION

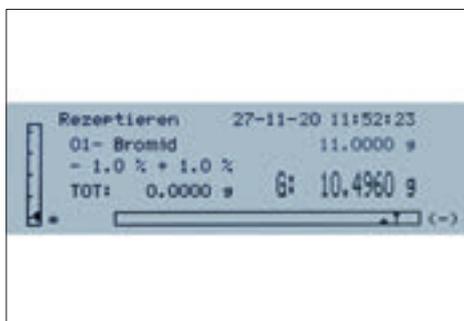


Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Reproducti- bilité mg	Linéarité mg	Dimensions totales L×P×H mm	Poids net env. kg	Prix H.T. départ usine €	Options	
								Cert. d'étalonnage DAKkS KERN	€
<b>KERN</b>									
<b>ADB 100-4</b>	120	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	4,4	<b>740,-</b>	963-101	200,-
<b>ADB 200-4</b>	220	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	4,4	<b>820,-</b>	963-101	200,-
<b>ADB 600-C3</b>	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	230×310×210	3,8	<b>720,-</b>	963-101	200,-
<b>ADJ 100-4</b>	120	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	5,0	<b>880,-</b>	963-101	200,-
<b>ADJ 200-4</b>	220	0,1	0,2	± 0,4	230×310×330	5,0	<b>960,-</b>	963-101	200,-
<b>ADJ 600-C3</b>	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	± 0,004 ct	230×310×210	4,6	<b>860,-</b>	963-101	200,-



KERN ALJ 200-5DA avec ionisateur en option **2**, voir les *Accessoires*. Balance d'analyse semi-micro haute précision. Convient pour l'étalonnage de pipettes grâce à sa grande précision. Conseil : pour éviter l'évaporation, nous recommandons des tubes capillaires bon marché (cf. norme 8655)

## Balance d'analyse avec plage de pesée élevée, écran graphique et fonction de formulation pratique – disponible comme balance semi-micro à plage unique avec une résolution incroyablement élevée



Création simplifiée de formules avec la base de données de formules dans laquelle vous pouvez enregistrer jusqu'à 99 recettes comportant chacune jusqu'à 20 composants avec nom et valeur de consigne



Impression claire avec date et heure. Les composants des formules sont automatiquement numérotés et imprimés avec leur nom et poids



Protocole BPL/ISO professionnel et détaillé, la balance est ainsi pleinement conforme aux exigences des normes ISO, BPL et GMP



### Caractéristiques

- ALJ 210-5A : Modèle semi-micro avec seulement une plage de pesée à résolution incroyablement élevée. **■** Avantage : l'ionisateur KERN ALJ-A03 pour neutraliser les charges électrostatiques est déjà monté de série
- Travail rapide grâce à l'écran graphique et au guide de l'utilisateur en texte clair et convivial en DE, EN, FR, IT, ES, PT
- KERN ALJ : Programme d'ajustage interne, garantit une haute précision et rend l'utilisateur indépendant du lieu d'utilisation
- KERN ALS : Programme d'ajustage externe CAL pour régler la précision de la balance, poids de contrôle externes contre supplément de prix, voir *poids de contrôle*
- Temps de stabilisation court : valeurs de pesée stables en env. 4 s (modèles avec [d] = 0,1 mg) 10 s; 6 s (modèles avec [d] = 0,01 | 0,1 mg) dans des conditions de laboratoire
- Pesage avec plage de tolérance : Un signal visuel et acoustique assiste la mise en portions, le dosage ou le triage
- Aide au dosage : Mode haute stabilité et autres paramètres de filtrage sélectionnables
- Mémoire interne pour les recettes complètes avec le nom et la valeur de consigne des composants de la recette
- Clavier ergonomique optimisé pour droitiers et gauchers

- Grande chambre de protection en verre avec 3 portes coulissantes pour un accès confortable à la pesée. espace de pesée L×P×H 160×170×225 mm
- Dimensions compactes
- Housse de protection transparente de série

### Caractéristiques techniques

- Écran graphique LCD rétroéclairé, hauteur de chiffres 15 mm
- Dimensions surface de pesée, inox, Ø 80 mm
- Dimensions totales L×P×H 210×340×330 mm
- Température ambiante tolérée 5 °C/35 °C

### Accessoires

- Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN ALJ-A01S05, **€ 52,-**
- Housse anti-poussière, KERN ABS-A08, **€ 32,-**
- La cage à évaporation minimise les erreurs dues à l'évaporation lors du pipetage de petits volumes de 10 µl à 10 ml, KERN ALJ-A02, **€ 700,-**
- Pare-brise arrière avec ionisateur intégré pour la neutralisation des charges électrostatiques. Manipulation particulièrement aisée, car aucun appareil séparé n'est plus nécessaire. Il suffit de lancer le souffleur ionisant en appuyant sur une touche. Monté à la place du pare-brise arrière existant. À ajouter lors de la commande de votre balance, contenu de la livraison : face arrière, ionisateur, bloc d'alimentation universel. Factory Option, KERN ALJ-A03, **€ 600,-**
- Jeu de détermination de la densité des matières liquides et solides avec une densité ≤/≥ 1, affichage de la densité direct à l'écran, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- Table de pesage pour absorber les secousses et les vibrations qui pourraient fausser les résultats de mesure, KERN YPS-03, **€ 990,-**
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

STANDARD



OPTION



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Reproductibilité mg	Linéarité mg	Poids net env. kg	Prix H.T. départ usine €	Options	
							Cert. d'étalonnage DAKkS	€
<b>KERN</b>							<b>DAKkS</b> KERN	
<b>ALS 160-4A</b>	160	0,1	0,1	± 0,3	7	<b>1370,-</b>	963-101	200,-
<b>ALS 250-4A</b>	250	0,1	0,1	± 0,3	7	<b>1400,-</b>	963-101	200,-
<b>ALJ 210-5A</b>	210	0,01	0,05	± 0,1	6	<b>3250,-</b>	963-101	200,-
<b>ALJ 160-4A</b>	160	0,1	0,1	± 0,3	7	<b>1420,-</b>	963-101	200,-
<b>ALJ 250-4A</b>	250	0,1	0,1	± 0,3	7	<b>1450,-</b>	963-101	200,-
<b>ALJ 310-4A</b>	310	0,1	0,1	± 0,3	7	<b>1500,-</b>	963-101	200,-
<b>ALJ 500-4A</b>	510	0,1	0,2	± 0,4	7	<b>2200,-</b>	963-101	200,-
Balances bi-écheleon, change automatiquement de plage de pesée [max] et de lecture [d] en cas d'augmentation de la charge, puis revient à la plage inférieure une fois la balance complètement déchargée								
<b>ALJ 200-5DA</b>	82   220	0,01   0,1	0,04   0,1	± 0,1   0,2	7	<b>2250,-</b>	963-101	200,-



**Le best-seller des balances d'analyse, avec un système de pesage de qualité supérieure Single-Cell, également avec homologation en option**



Technologie de pointe Single-Cell :

- Construction du capteur d'un seul tenant
- Comportement stable à la température
- Temps de stabilisation court : valeurs de pesée stables en env. 3 s dans des conditions de laboratoire
- Robustesse mécanique élevée
- Haute résistance aux charges d'angle



Interface de données USB et RS-232 pour le transfert des données de pesée au PC, sur tablette, ou une l'imprimante



### Caractéristiques

- KERN ACJ : Programme d'ajustage interne en cas de variations de température  $\geq 2\text{ °C}$  et de façon temporisée toutes les 4 h, garantit une haute précision et rend l'utilisateur indépendant du lieu d'utilisation
- KERN ACS : Programme d'ajustage CAL pour régler la précision de la balance, poids de contrôle externe contre supplément de prix, voir *poids de contrôle*
- Aide au dosage : Mode haute stabilité et autres paramètres de filtrage sélectionnables
- Création/documentation de formules simplifiée avec fonction tare/impression combinée. Les composants des formules sont numérotés et imprimés automatiquement avec numéro/poids
- Sorties de données automatiques vers PC/imprimante après chaque arrêt de la balance
- Numéro d'identification de la balance à 4 chiffres, librement programmable, imprimé dans le protocole d'ajustage
- Housse de protection transparente de série

### Caractéristiques techniques

- Grand écran LCD, hauteur de chiffres 14 mm
- Dimensions surface de pesée, inox,  $\varnothing 91\text{ mm}$
- espace de pesée L×P×H 174×162×227 mm
- Dimensions totales L×P×H 213×333×338 mm
- Poids net env. 7 kg
- Température ambiante tolérée 10 °C/30 °C

### Accessoires

- Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN ACS-A02S05, € 52,-
- 1 Jeu de détermination de la densité des matières liquides et solides avec une densité  $\leq/\geq 1$ , affichage de la densité direct à l'écran, KERN YDB-03, € 380,-
- 2 Ionisateur pour la neutralisation des charges électrostatiques, KERN YBI-01A, € 950,-
- 3 Table de pesage pour absorber les secousses et les vibrations qui pourraient fausser les résultats de mesure, KERN YPS-03, € 990,-
- Pesée minimale, dépendant de la précision du processus souhaitée, seulement en connexion avec certificat DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

#### DE SÉRIE



#### OPTION



#### FACTORY



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Échelon d'homologation [e] mg	Charge minimale [Min] mg	Reproductibilité mg	Linéarité mg	Prix H.T. départ usine €	Options			
								Homologation M KERN	€	Cert. d'étalonnage DAkkS KERN	€
KERN ACS 80-4	82	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1230,-	-	-	963-101	200,-
KERN ACS 100-4	120	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1330,-	-	-	963-101	200,-
KERN ACS 200-4	220	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1430,-	-	-	963-101	200,-
KERN ACS 300-4	320	0,1	-	-	0,2	$\pm 0,3$	1630,-	-	-	963-101	200,-
Remarque : Pour une application nécessitant une homologation (évaluation de la conformité selon NAWI 2014/31/UE), commander l'homologation en même temps. Une homologation ultérieure n'est pas possible. Homologation en usine, sur indication de l'adresse complète du lieu d'utilisation.											
KERN ACJ 80-4M	82	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1370,-	965-201	150,-	963-101	200,-
KERN ACJ 100-4M	120	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1430,-	965-201	150,-	963-101	200,-
KERN ACJ 200-4M	220	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1530,-	965-201	150,-	963-101	200,-
KERN ACJ 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	$\pm 0,3$	1730,-	965-201	150,-	963-101	200,-



## Le modèle premium avec système de pesage Single-Cell

### Caractéristiques

- Programme d'ajustage interne en cas de variations de température  $\geq 0,5$  °C et de façon temporisée toutes les 4 h, garantit une haute précision et rend l'utilisateur indépendant du lieu d'utilisation
- Aide au dosage : Mode haute stabilité et autres paramètres de filtrage sélectionnables
- Création/documentation de formules simplifiée avec fonction tare/impression combinée. Les composants des formules sont numérotés et imprimés automatiquement avec poids
- Numéro d'identification de la balance à 4 chiffres, librement programmable, imprimé dans le protocole d'ajustage
- Impression d'un rapport d'étalonnage conforme aux BPL par simple pression sur un bouton
- Sorties de données automatiques vers PC/imprimante après chaque arrêt de la balance

- Grande chambre de protection en verre avec 3 portes coulissantes pour un accès confortable lors de la pesée
- Housse de protection transparente de série

### Caractéristiques techniques

- Grand écran LCD, hauteur de chiffres 14 mm
- Dimensions surface de pesée, inox,  $\varnothing$  80 mm
- espace de pesée L×P×H 168×172×223 mm
- Dimensions totales L×P×H 217×356×338 mm
- Poids net env. 8 kg
- Température ambiante tolérée 10 °C/30 °C

### 4 Technologie de pointe Single-Cell :

- Construction du capteur d'un seul tenant
- Comportement stable à la température
- Temps de stabilisation court : valeurs de pesée stables en 4 s env. (modèles avec [d] = 0,1 mg), env. 10 s (modèles avec [d] = 0,01 mg) dans des conditions de laboratoire
- Robustesse mécanique élevée
- Haute résistance aux charges d'angle

### Accessoires

- Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN ABT-A02S05, € 52,-
- 1 Jeu de détermination de la densité des matières liquides et solides avec une densité  $\leq/\geq 1$ , affichage de la densité direct à l'écran, KERN YDB-03, € 380,-
- 2 Ionisateur pour la neutralisation des charges électrostatiques, KERN YBI-01A, € 950,-
- 3 Table de pesage pour absorber les secousses et les vibrations qui pourraient fausser les résultats de mesure, KERN YPS-03, € 990,-
- Pesée minimale, dépendant de la précision du processus souhaitée, seulement en connexion avec certificat DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

DE SÉRIE



OPTION



FACTORY



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Échelon d'homologation minimale [e] mg	Charge Reproductibilité minimale [Min] mg	Reproductibilité mg	Linéarité mg	Prix H.T. départ usine €	Options			
								Homologation M KERN €		Cert. d'étalonnage DAkkS DAkkS KERN €	
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$	2500,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 120-4NM*	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1900,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 220-4NM*	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	2300,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 320-4NM*	320	0,1	1	10	0,15	$\pm 0,3$	2600,-	965-201**	150,-	963-101	200,-

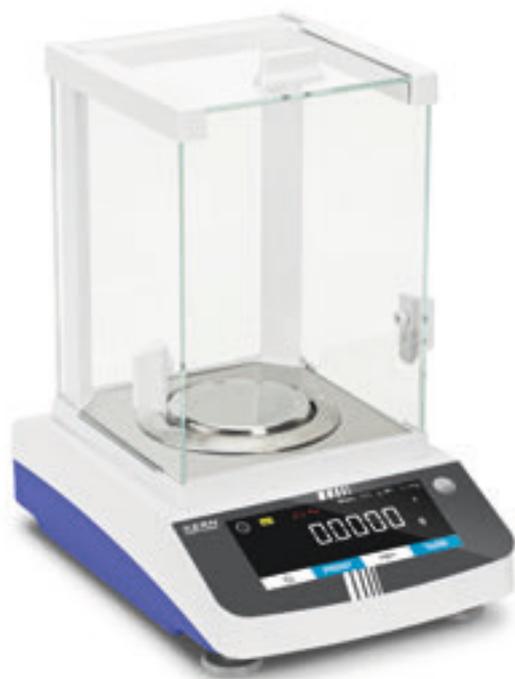
Balances bi-échelle, change automatiquement de plage de pesée [max] et de lecture [d]

en cas d'augmentation de la charge, puis revient à la plage inférieure une fois la balance complètement déchargée

ABT 120-5DNM	42   120	0,01   0,1	1   1	1	0,02   0,1	$\pm 0,03$   0,2	2550,-	965-201**	150,-	963-101	200,-
ABT 220-5DNM	82   220	0,01   0,1	1   1	1	0,05   0,1	$\pm 0,1$   0,2	2650,-	965-201**	150,-	963-101	200,-

Remarque : Pour une application nécessitant une homologation (évaluation de la conformité selon NAWI 2014/31/UE), commander l'homologation en même temps  
Une homologation ultérieure n'est pas possible. Homologation en usine, sur indication de l'adresse complète du lieu d'utilisation.

1 \*JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK \*\*L'évaluation de la conformité n'est possible que jusqu'au 18/06/2025



NEW



4

## Balance d'analyse avec fonctions polyvalentes et écran tactile

### Caractéristiques

- La large gamme de fonctions de cette série de balances d'analyse la qualifie entre autres pour l'utilisation dans l'industrie pharmaceutique. Il s'agit par exemple de la fonction statistique, du pesage avec plage de tolérance, de la fonction de comptage, du pesage en pourcentage, de la fonction de totalisation et de bien d'autres fonctions
- Écran tactile moderne avec commande confortable permettant par ex. de commuter l'unité ou de démarrer l'ajustage directement sur l'écran
- Chambre de protection de série
- Des fonctions spécialisées, comme la fonction statistique, facilitent l'utilisation efficace dans l'industrie et les laboratoires
- Protocole BPL/ISO avec date, heure et numéro d'identification lors de l'ajustage de la balance ou du processus de pesage

- Prend en charge l'intégrité des données conformément à la norme U.S. Pat. FDA 21 Part 11 (par exemple résultat de pesée, ID d'échantillon, nom d'utilisateur, ID de la balance, ...)
- Interrogation et commande à distance de la balance via un ordinateur ou des systèmes CRM/ERP au moyen du protocole de communication KERN
- Interface de données RS-232 et USB pour la transmission des données de pesage
- Langue du menu : EN

### Caractéristiques techniques

- Écran LCD rétroéclairé, hauteur de chiffres 20 mm
- Dimensions surface de pesée, inox,  $\varnothing$  90 mm
- Dimensions totales LxPxH 207x318x360 mm
- Poids net env. 6 kg
- Température ambiante tolérée 15 °C/25 °C

### Accessoires

- Housse anti-poussière, KERN ABS-A08, € 32,-
- Table de pesage pour absorber les secousses et les vibrations qui pourraient fausser les résultats de mesure, KERN YPS-03, € 990,-
- Plaque antivibration 400x450x60 mm, KERN YPS-04, € 760,- 565x450x60 mm, KERN YPS-05, € 980,-
- Ionisateur pour la neutralisation des charges électrostatiques, KERN ABP-A01, € 1990,-
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

### Principaux domaines d'application :

- Laboratoires
- Industrie pharmaceutique
- Industrie chimique
- Industrie alimentaire
- Industrie des matières plastiques
- Laboratoires de qualité

DE SÉRIE



OPTION



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Reproductibilité mg	Linéarité mg	Prix H.T. départ usine €	Options	
						Cert. d'étalonnage DAKKS DAKKS KERN	€
Modèles avec ajustement externe							
ADS 100-4	120	0,1	0,3	± 0,3	1550,-	963-101	200,-
ADS 200-4	220	0,1	0,3	± 0,3	1750,-	963-101	200,-
ADS 300-4	320	0,1	0,4	± 0,4	1950,-	963-101	200,-
Modèles avec ajustement interne							
ADT 100-4	120	0,1	0,3	± 0,3	1700,-	963-101	200,-
ADT 200-4	220	0,1	0,3	± 0,3	1900,-	963-101	200,-
ADT 300-4	320	0,1	0,4	± 0,4	2100,-	963-101	200,-



## Balance d'analyse premium avec la toute nouvelle génération Single-Cell pour des résultats de mesure extrêmement rapides et stables



**1** La chambre de protection interne réduit l'effet des flux d'air dans l'espace de pesée et améliore ainsi clairement le temps de stabilisation et la répétabilité, voir *Accessoires*



**2** Procédé d'ionisation extrêmement rapide grâce à la dernière génération de technologie d'ionisation KERN pour la neutralisation des charges électrostatiques, voir *Accessoires*



Protocole BPL/ISO professionnel et détaillé, la balance est ainsi pleinement conforme aux exigences des normes ISO, BPL et GMP

**Caractéristiques**

- Grande chambre de protection en verre avec 3 portes coulissantes pour un accès confortable à la pesée
- Croix de navigation pour se déplacer rapidement dans le menu
- Programme d'ajustage interne en cas de variations de température  $\geq 1$  °C et de façon temporisée toutes les 4 h, garantit une haute précision et rend l'utilisateur indépendant du lieu d'utilisation
- La pesée minimale peut être enregistrée manuellement dans l'appareil ou calculée automatiquement. Pour les pesées inférieures à cette valeur, la balance émet un message d'avertissement
- Aide au dosage : Mode haute stabilité et autres paramètres de filtrage sélectionnables
- Création/documentation de formules simplifiée avec fonction tare/impression combinée. Les composants des formules sont numérotés et imprimés automatiquement avec numéro/poids
- Possibilité d'enregistrer des paramètres individuels pour un maximum de 10 utilisateurs : Nom/numéro d'utilisateur, mot de passe, langue du menu, profils d'utilisateur. Réglages accessibles par code-barres. Mode invité pour les utilisateurs non connectés, certaines fonctions (par ex. pour l'ajustage, la modification de recettes) sont réservées aux utilisateurs autorisés
- Interfaces de données RS-232 et USB (appareil) pour le transfert de données de pesée et USB (hôte) pour le raccordement d'un clavier USB
- U.S. FDA 21 Part 11 : prend en charge l'intégrité des données conformément à la norme U.S. Pat. FDA 21 Part 11 (par exemple résultat de pesée, ID d'échantillon, nom d'utilisateur, ID de la balance, ...)
- Langue du menu : DE, EN

- Sorties de données automatiques vers PC/imprimante après chaque arrêt de la balance
- De série pour les modèles avec [d] 0,01 mg : Plateau de pesée multifonction inclus, réduit l'effet des flux d'air dans l'espace de pesée et améliore ainsi clairement le temps de stabilisation et la répétabilité. De plus, les échantillons en saillie, les papiers d'échantillon, les récipients PCR, les microtubes à centrifuger etc. se fixent facilement et se pèsent sans problème
- ABP 200-5M : Support de fiole Erlenmeyer, inclus dans la livraison
- Housse de protection transparente de série

**Caractéristiques techniques**

- Écran OLED, hauteur de chiffres 12 mm auto-luminescent, très lumineux et bien contrasté, pour une lecture facile de la valeur de pesée même dans de mauvaises conditions lumineuses
- Dimensions surface de pesée, inox,  $\varnothing$  91 mm
- Dimensions totales L×P×H 220×370×350 mm
- Poids net env. 8 kg
- Température ambiante tolérée 10 °C/30 °C

**Accessoires**

- Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN YBA-A06S05, **€ 52,-**
- Jeu de détermination de la densité des matières liquides et solides avec une densité  $\leq/\geq 1$ , affichage de la densité direct à l'écran, KERN YDB-03, **€ 380,-**
-  Chambre de protection interne en verre, KERN ABP-A02, **€ 165,-**
-  Ionisateur pour neutraliser les charges électrostatiques. Convient à tous les modèles de la série ABP. À commander en même temps que la balance souhaitée pour un montage direct au dos de la balance., KERN ABP-A01, **€ 1990,-**
- Scanner de codes barres USB, modèle à main, dimensions L×P×H 152×84×63 mm, KERN PET-A09, **€ 300,-**
- Pesée minimale, dépendant de la précision du processus souhaitée, seulement en connexion avec certificat DAkkS, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222
- Plus de détails, accessoires et imprimantes compatibles voir *Accessoires*

**Technologie de pointe Single-Cell :**

- Construction du capteur d'un seul tenant
- Comportement stable à la température
- Temps de stabilisation court : valeurs de pesée stables en 2 s env. (modèles avec [d] = 0,1 mg), 8 s env. (modèles avec [d] = 0,01 mg) dans des conditions de laboratoire
- Robustesse mécanique élevée
- Haute résistance aux charges d'angle

DE SÉRIE

1x Host /  
1x Device

OPTION

FACTORY



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Échelon d'homologation [e] mg	Charge minimale [Min] mg	Reproduc- tibilité mg	Linéarité mg	Prix H.T. départ usine €	Options			
								Homologation MI KERN	€	Cert. d'étalonnage DAkkS KERN	€
<b>ABP 100-5M</b>	135	0,01	1	1	0,05	± 0,1	<b>4200,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-
<b>ABP 200-5M</b>	220	0,01	1	1	0,015	± 0,1	<b>6000,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-
<b>ABP 100-4M</b>	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	<b>2200,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-
<b>ABP 200-4M</b>	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	<b>2700,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-
<b>ABP 300-4M</b>	320	0,1	1	10	0,15	± 0,3	<b>3000,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-

Balance à échelons multiples, passe automatiquement à la plage de pesée [Max] et à la lecture [d] immédiatement supérieures ou inférieures en cas d'augmentation ou de diminution de la charge.

<b>ABP 100-5DM</b>	52   120	0,01   0,1	1   1	1	0,02   0,1	± 0,05   0,2	<b>3200,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-
<b>ABP 200-5DM</b>	102   220	0,01   0,1	1   1	1	0,05   0,1	± 0,1   0,2	<b>3400,-</b>	965-201	150,-	963-101	200,-

Remarque : Pour une application nécessitant une homologation (évaluation de la conformité selon NAWI 2014/31/UE), commander l'homologation en même temps. Une homologation ultérieure n'est pas possible. Homologation en usine, sur indication de l'adresse complète du lieu d'utilisation.



4

## Version avec portes coulissantes automatiques et autres caractéristiques innovantes

### Caractéristiques

- **1** Grande chambre de protection en verre : avec 3 portes coulissantes automatiques qui s'ouvrent et se ferment à l'aide de capteurs et un ionisateur de série. Grâce à la fonction mémoire, la balance enregistre jusqu'où les portes coulissantes ont été ouvertes. Ceci évite les impuretés et accélère les procédures. Un actionnement « léger » des portes coulissantes active la fonction Push et les portes s'ouvrent/se ferment automatiquement. Ouverture possible à l'aide d'un bouton
- **2** Ionisateur (inclus) activable en appuyant sur un bouton
- Le pare-vent interne réglable minimise l'influence des courants d'air dans la chambre de pesée et garantit une stabilité maximale de la valeur de pesée., uniquement pour les modèles 0,01 mg de la série ABP-A

- **3** Support de fiole Erlenmeyer, inclus dans la livraison pour ABP 200-5M et ABP 200-5AM
- **4** De série pour les modèles avec [d] 0,01 mg : Plateau de pesée multifonction

### Caractéristiques techniques

- Écran OLED, hauteur de chiffres 12 mm autoluminescent, très lumineux et bien contrasté, pour une lecture facile de la valeur de pesée même dans de mauvaises conditions lumineuses
- Dimensions surface de pesée Ø 91 mm, inox
- espace de pesée L×P×H 166×156×220 mm
- Dimensions totales L×P×H 220×370×350 mm
- Poids net env. 8 kg
- Température ambiante tolérée 10 °C/30 °C

### Accessoires

- Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN YBA-A06S05, € 52,-
- Jeu de détermination de la densité des matières liquides et solides avec une densité ≤/≥ 1, affichage de la densité direct à l'écran, KERN YDB-03, € 380,-
- Scanner de codes barres USB, modèle à main, dimensions L×P×H 152×84×63 mm, KERN PET-A09, € 300,-
- Pesée minimale, dépendant de la précision du processus souhaitée, seulement en connexion avec certificat DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- Qualification des appareils : qualification conforme aux normes avec qualification de l'installation et du fonctionnement (IQ, OQ), pour détails voir la page 222

DE SÉRIE



OPTION

FACTORY



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] mg	Échelon d'homologation minimale [e] mg	Charge Reproductibilité minimale [Min] mg	Reproductibilité mg	Linéarité mg	Prix H.T. départ usine €	Options			
								Homologation M KERN €		Cert. d'étalonnage DAkkS DAkkS KERN €	
ABP 100-5AM	135	0,01	1	1	0,05	± 0,1	9200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5AM	220	0,01	1	1	0,015	± 0,1	11200,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-4AM	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	5900,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 300-4AM	320	0,1	1	10	0,15	± 0,3	6400,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Balance à échelons multiples, passe automatiquement à la plage de pesée [Max] et à la lecture [d] immédiatement supérieures ou inférieures en cas d'augmentation ou de diminution de la charge.

ABP 100-5DAM	52   120	0,01   0,1	1   1	1	0,02   0,1	± 0,05   0,2	6800,-	965-201	150,-	963-101	200,-
ABP 200-5DAM	102   220	0,01   0,1	1   1	1	0,05   0,1	± 0,1   0,2	9000,-	965-201	150,-	963-101	200,-

Remarque : Pour une application nécessitant une homologation (évaluation de la conformité selon NAWI 2014/31/UE), commander l'homologation en même temps. Une homologation ultérieure n'est pas possible. Homologation en usine, sur indication de l'adresse complète du lieu d'utilisation.

## La plus ancienne usine de balances de précision d'Allemagne

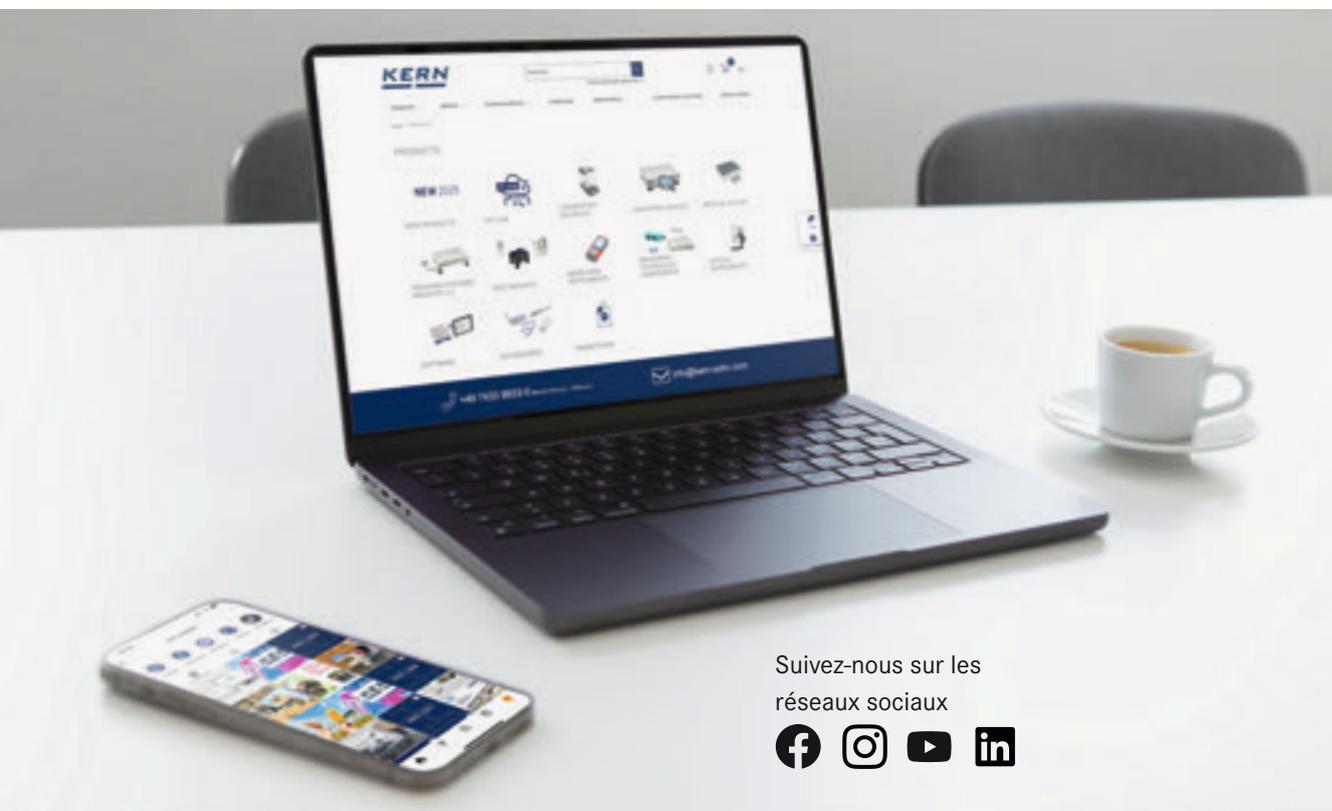
### KERN & SOHN GmbH

Balances, poids de contrôle, microscopes,  
laboratoire d'étalonnage DAkkS

Ziegelei 1  
72336 Balingen  
Allemagne  
Tél. +49 7433 9933-0  
info@kern-sohn.com  
www.kern-sohn.com

### Découvrez en ligne l'univers varié des balances, microscopes et appareils de mesure de KERN : [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

- Toute la gamme KERN
- Commande pratique 24h/24, 7j/7
- Choix de plus de 5 000 balances, appareils de mesure, instruments optiques, accessoires et services
- De nombreuses informations et des téléchargements pratiques
- Les fiches techniques des produits
- Les modes d'emploi
- Des images et vidéos pratiques
- Des services KERN utiles
- Un lexique des termes techniques
- Le portail revendeurs KERN
- Une fonction de filtre et de recherche pratique



Suivez-nous sur les réseaux sociaux



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH  
z-cb-fr-kr-20251



ÉVALUATION DE  
LA CONFORMITÉ  
SELON LA  
NAWID :  
2014/31/EU

