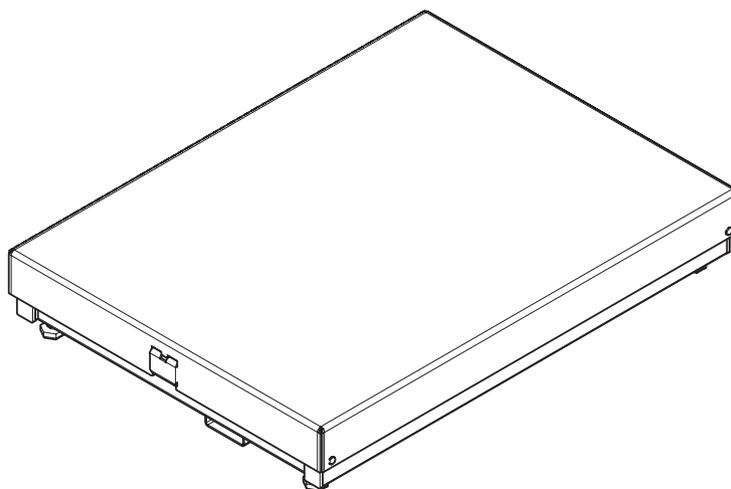
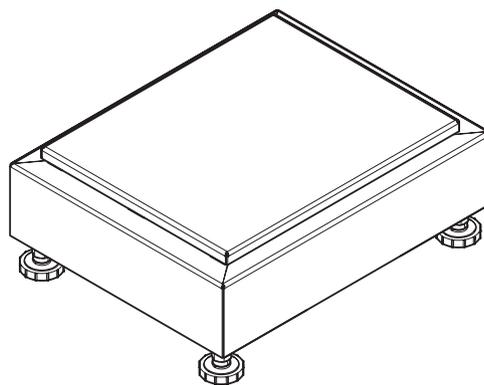


Série PBK9

Plates-formes de pesage de haute précision



METTLER TOLEDO

METTLER TOLEDO Service

Nous vous félicitons d'avoir choisi la qualité et la précision de METTLER TOLEDO. Une utilisation correcte de votre nouvel équipement conformément à ce Manuel de l'utilisateur et un étalonnage et une maintenance réguliers par notre équipe de maintenance formée en usine assureront un fonctionnement fiable et précis et protégeront votre investissement. Contactez-nous à propos d'une convention de service taillée sur mesure en fonction de vos besoins et de votre budget. Des informations supplémentaires sont disponibles sur www.mt.com/service.

Il y a plusieurs moyens importants pour vous assurer de maximiser les performances de votre investissement:

1. **Enregistrez votre produit:** nous vous invitons à enregistrer votre produit sur www.mt.com/productregistration de façon à ce que nous puissions vous informer des améliorations, des mises à jour et des notifications importantes concernant votre produit.
2. **Contact METTLER TOLEDO pour service après-vente:** La valeur d'une mesure est proportionnelle à sa précision – une balance hors spécification peut conduire à une diminution de la qualité, une réduction des bénéfices et une augmentation des recours en responsabilité. Une maintenance en temps utile de METTLER TOLEDO assurera la précision et optimisera le temps utile et la durée de vie de l'équipement.
 - **Installation, configuration, intégration et formation:**
Nos représentants de service après-vente sont des experts en équipement de pesage formés en usine. Nous veillons à ce que votre équipement de pesage soit prêt pour la production de manière économique et en temps utile et à ce que le personnel soit formé efficacement.
 - **Documentation de calibrage initial:**
L'environnement d'installation et les exigences d'application sont spécifiques pour chaque balance industrielle, de sorte que les performances doivent être testées et certifiées. Nos services de calibrage et certificats documentent la précision afin d'assurer la qualité de production et de fournir un contrôle des performances de système de qualité.
 - **Maintenance périodique de calibrage:**
Un contrat de service après-vente de calibrage fournit une confiance continue dans votre processus de pesage et une documentation de conformité aux exigences. Nous proposons une série de plans de service après-vente qui sont planifiés pour répondre à vos besoins et conçus pour correspondre à votre budget.

Table des matières

1	Information de sécurité pour le fonctionnement dans la zone Ex	4
2	Installation.....	6
2.1	Travaux préparatoires	6
2.2	Configuration.....	7
2.3	Mise à niveau.....	8
2.4	Mise à longueur et installation du câble de connexion	9
2.5	Liaison équipotentielle dans les zones dangereuses	9
2.6	Connexion des plates-formes de pesage PBK98_APW.....	10
2.7	Mise en service.....	17
3	Possibilités de configuration	18
3.1	Informations générales	18
3.2	Données de configuration dans les réglages d'usine.....	19
4	Planification des superstructures	20
4.1	Notes sur la planification	20
4.2	Plage de précharge	20
4.3	Possibilités de montage.....	21
5	Dimensions	25

1 Information de sécurité pour le fonctionnement dans la zone Ex



- ▲ Les plates-formes de pesage de haute précision Série PBK9, sauf PBK989-XS0.6, fournissent des options pour le fonctionnement dans des zones dangereuses de Catégorie 3 ou Catégorie 2 / DIV 1 (gaz et poussières). Il y a un risque accru de blessure et de dommage en cas d'utilisation des plates-formes de pesage protégées contre les explosions dans une atmosphère potentiellement explosive. Un soin spécial doit être apporté lors du travail dans de telles zones dangereuses.
- ▲ Tous les films protecteurs présents dans la zone dangereuse, p. ex. sur le plateau de charge, doivent toujours être retirés.

Compétence ▲ Dans les zones dangereuses, les plates-formes de pesage peuvent uniquement être installées, entretenues et réparées par du personnel de maintenance autorisé de METTLER TOLEDO.

Homologation Ex ▲ Aucune modification ne peut être apportée à la plate-forme de pesage et aucun travail de réparation ne peut être effectué sur les modules système. Toute plate-forme de pesage ou les modules système utilisés doivent être conformes aux spécifications contenues dans les instructions d'installation. L'équipement non conforme met en danger la sécurité intrinsèque du système, annule l'homologation "Ex" et rend caduque toute garantie ou revendication sur base de la responsabilité de produit.

▲ La sécurité du système de pesage est uniquement garantie si le système de pesage est exploité, installé et entretenu en conformité avec les instructions respectives.

▲ Aussi respectez ce qui suit:

- les instructions pour les modules système,
- les réglementations et normes du pays respectif,
- les exigences légales du pays respectif concernant l'équipement électrique installé dans des zones dangereuses,
- toutes les instructions relatives à la sécurité émises par le propriétaire.

▲ Le système de pesage protégé contre les explosions doit être contrôlé afin d'assurer la conformité aux exigences de sécurité avant la première mise en service, après chaque intervention de maintenance et au moins tous les 3 ans.

Fonctionnement ▲ Empêchez l'accumulation de charges électrostatiques.

- Portez toujours des vêtements de travail appropriés lors d'activités d'exploitation ou de maintenance dans une zone dangereuse.
- Evitez tout frottement mécanique important des surfaces revêtues à la poudre avec tout matériau lorsque vous opérez en Catégorie 3 ou Catégorie 2 / DIV 1.
- Utilisez les plates-formes de pesage uniquement lorsque des processus électrostatiques conduisant à la propagation d'effluves électriques sont impossibles.

▲ N'utilisez pas de recouvrements de protection pour les dispositifs.

▲ Evitez les dommages aux composants système.

▲ En cas de dommage au système, le système doit immédiatement être mis hors service.

▲ Les composants système endommagés doivent immédiatement être remplacés.

- Installation**
- ▲ Effectuez des travaux d'installation ou de maintenance sur le système de pesage dans des zones dangereuses uniquement si les conditions suivantes sont remplies:
 - les valeurs caractéristiques de sécurité intrinsèque et l'homologation de zone des composants individuels sont en conformité respective,
 - le propriétaire a délivré une autorisation ("permis de feu"),
 - la zone a été rendue sûre et il n'y a pas de poussière explosive présente et le coordinateur de sécurité du propriétaire a confirmé qu'il n'y a pas de danger,
 - les outils nécessaires et tous les vêtements de protection nécessaires sont disponibles (danger d'accumulation d'électricité statique).
 - ▲ Les plates-formes de pesage de haute précision protégées contre les explosions de la série PBK9 peuvent uniquement être utilisées dans des zones dangereuses de Catégorie 3 ou Catégorie 2 / DIV 1 en conjonction avec des terminaux de pesage qui disposent de l'homologation et de la spécification d'interface appropriées.
 - ▲ Les documents de certification (certificats, déclarations du fabricant) doivent être disponibles.
 - ▲ Avant d'établir le système, sécurisez la connexion entre le terminal de pesage et la plate-forme de pesage.
 - ▲ Réalisez le câblage de manière sûre, de telle sorte qu'il ne bouge pas et protégez-le efficacement contre les dommages.
 - ▲ Faites entrer les câbles dans le boîtier des modules système uniquement via les traversées de câbles homologuées de mise à la terre et veillez à une fixation correcte des joints d'étanchéité.
 - ▲ Le câble de connexion ne doit pas être séparé du terminal de pesage lorsque celui-ci est mis sous énergie.
 - ▲ Vérifier qu'il n'y a pas de poussières conductrices présentes lors du débranchement du connecteur du capteur de charge.
 - ▲ Utiliser uniquement des câbles de connexion agréés et marqués METTLER TOLDEO.
 - ▲ Fixer les connecteurs M12 avec un écrou hexagonal et des outils appropriés.
Plage de couple: 1,0 à 1,2 Nm.
 - ▲ Connecter la plate-forme de pesage au système de mise à la terre avec un conducteur de liaison équipotentielle.
 - ▲ Protéger le manchon à bride M12 et le connecteur de câble de manière efficace contre les dommages mécaniques en utilisant la console de protection assemblée.
 - ▲ Eviter le rayonnement solaire direct.

2 Installation

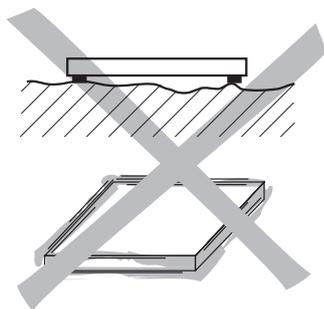


ATTENTION

- ▲ Utiliser uniquement des accessoires et câbles confectionnés METTLER TOLEDO d'origine avec ce produit. L'utilisation d'accessoires ou câbles confectionnés non autorisés ou contrefaits peut entraîner l'annulation de la garantie, un fonctionnement incorrect ou erroné ou un dommage à des biens (incluant l'appareil) et des blessures aux personnes.

2.1 Travaux préparatoires

2.1.1 Sélection de l'emplacement d'installation



- ▲ La fondation à l'emplacement d'installation doit être capable de supporter de manière sûre le poids de la plate-forme de pesage à ses points de support lorsqu'elle porte la charge maximale. En même temps, elle doit être suffisamment stable pour qu'il n'y ait pas de vibrations durant les opérations de pesage. Ces exigences s'appliquent également lorsque la plate-forme de pesage est intégrée dans des systèmes de convoyage et similaires.
- ▲ Assurez-vous que le sol est plan à l'emplacement d'installation.
- ▲ Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations de machines près du site d'installation.
- ▲ Assurez-vous qu'il n'y a pas de courants d'air au site d'installation.



DANGER D'EXPLOSION

La plate-forme de pesage PBK989-XS0.6 n'est pas homologuée pour les zones dangereuses.

- ▲ N'utilisez pas la plate-forme de pesage PBK989-XS0.6 dans des zones dangereuses.

2.1.2 Conditions ambiantes

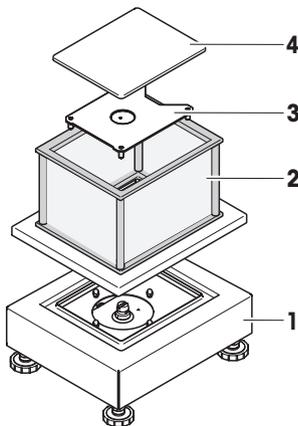
- Utilisez des plates-formes de pesage revêtues à la poudre/vernies uniquement dans un environnement sec.
- Dans un environnement avec présence de vapeur ou humide, ou en présence de produits chimiques: utilisez des plates-formes de pesage en acier inoxydable.

2.1.3 Accessoires

- Déballiez complètement les accessoires fournis avec la plate-forme de pesage.
 - 1 flacon d'huile, convenant pour produits alimentaires
 - 1 jeu de symboles de données de mesure pour des configurations sélectionnables
 - En option: convertisseur SICSpro-IDNet ACC409xx (y compris kit de carte d'identité, pas pour Catégorie 2 / DIV 1)

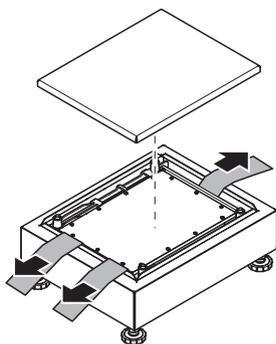
2.2 Configuration

2.2.1 PBK989-XS0.6



1. Déballez la plate-forme de pesage (1), le coupe-vent (2), le support du plateau de charge (3) et le plateau de charge (4).
2. Montez le support du plateau de charge (3) sur la plate-forme de pesage.
3. Mettez le coupe-vent en place (2).
4. Placez le plateau de charge (4) sur son support.

2.2.2 PBK989-A3 / PBK989-A6

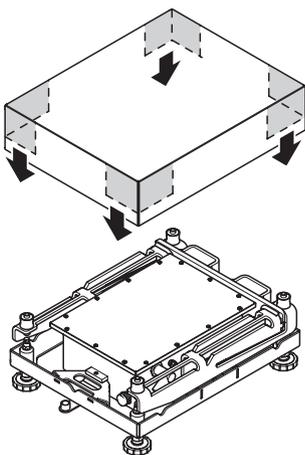


1. Sortez la plate-forme de pesage de l'emballage.
2. Soulevez le plateau de charge.
3. Retirez les sécurités de transport (3 bandes de carton).
4. Mettez en place le plateau de charge.

2.2.3 PBK989-A15 / PBK989-A30 / PBK-A60

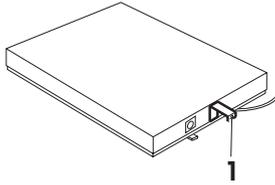
- Sortez la plate-forme de pesage de l'emballage.

2.2.4 PBK98_-B60 / PBK98_-B120

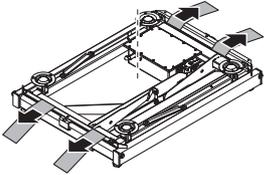


1. Sortez la plate-forme de pesage de l'emballage.
2. Soulevez le plateau de charge.
3. Retirez les sécurités de transport des coins (4 cornières en carton).
4. Mettez en place le plateau de charge.

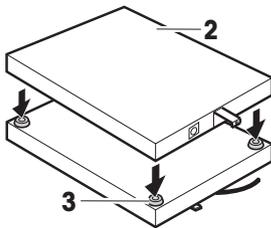
2.2.5 PBK98_-CC150 / PBK98_-CC300



1. Sortez la plate-forme de pesage de l'emballage.
2. Retirez le plateau de charge en faisant pivoter les deux poignées latérales (1) vers l'extérieur.



3. Retirez les sécurités de transport (2 x 2 bandes de carton entre le levier et le cadre de base + 4 cornières en carton dans les coins).

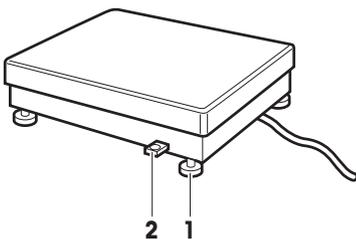


4. Remplacez le plateau de charge (2) de telle façon que le symbole ● soit situé au-dessus de l'indicateur de niveau.
5. Assurez-vous que les supports de charge (3) dans les coins de la plate-forme de pesage sont verticaux.

2.3 Mise à niveau

Notes

- Seules les plates-formes de pesage qui ont été mises à niveau avec précision à l'horizontale fournissent des résultats de pesée précis.
- Refaites la mise à niveau après un déplacement de la plate-forme de pesage.



1. Mettez la plate-forme de pesage à niveau avec les 4 boulons de pied (1) en utilisant l'indicateur de niveau (2): la bulle d'air de l'indicateur de niveau doit venir au repos dans le cercle de marquage.
2. Veillez à un contact égal des boulons de pied. Chaque pied doit reposer de manière sûre et doit avoir pleinement contact avec sa surface entière. Contrôlez la stabilité de la plate-forme de pesage en la pressant vers le bas ou en la faisant osciller dans les coins.
3. Verrouillez les boulons de pieds avec les écrous.

2.4 Mise à longueur et installation du câble de connexion

Le câble de connexion peut être coupé à longueur.

Version standard jusqu'à 100 m

Version Ex jusqu'à 50 m

→ Faites passer le câble de connexion directement hors de la plate-forme de pesage vers le terminal de pesage ou le ConBloc (plates-formes de pesage PBK98_APW uniquement).

ATTENTION

Si le câble est tiré dans un tube, veillez à ce que le tube soit d'un diamètre suffisant.

2.5 Liaison équipotentielle dans les zones dangereuses



DANGER D'EXPLOSION

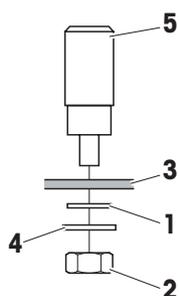
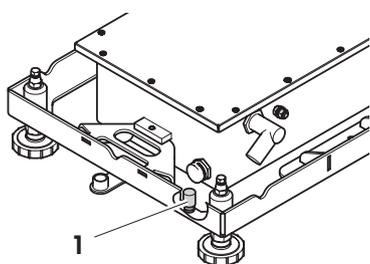
- ▲ Toujours utiliser une liaison équipotentielle dans les zones dangereuses.
- ▲ Utiliser uniquement des câbles d'une section transversale de 4 mm².

La liaison équipotentielle doit être installée par un électricien professionnel lorsqu'on utilise la plate-forme de pesage dans des zones dangereuses. Le service après-vente METTLER TOLEDO a ici uniquement une fonction de surveillance et de consultation.

→ Connectez la liaison équipotentielle (PA) de tous les dispositifs (plate-forme de pesage et terminal de service) conformément aux réglementations et normes spécifiques au pays. Ce faisant, vérifiez que tous les boîtiers d'appareils sont connectés au même potentiel via les bornes PA.

Dimensions de la liaison équipotentielle A/AB

→ Montez la pince de liaison équipotentielle (1) sur le cadre de base.

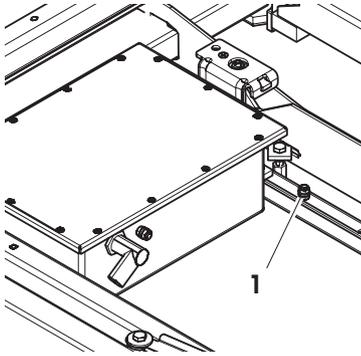


- 1 Rondelle de blocage dentelée A 4.3 DIN 6798
- 2 Ecrou de blocage hexagonal M4 DIN 934
- 3 Cadre de base
- 4 Rondelle 4.3 DIN 125
- 5 Pince de liaison équipotentielle

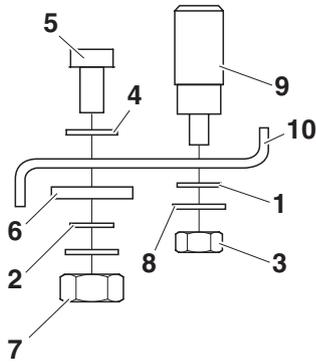
Le matériel de montage est joint au terminal de pesage pour zones dangereuses.

Dimensions de liaison équipotentielle B/CC

→ Montez la pince de liaison équipotentielle (1) sur le cadre de base.



Le matériel de montage est joint au terminal de pesage pour zones dangereuses.



- 1 Rondelle de blocage dentelée A 4.3 DIN 6798
- 2 Rondelle de blocage dentelée A 5.3 DIN 6798
- 3 Ecrou de blocage hexagonal M4 DIN 934
- 4 Rondelle 5.3 DIN 125, 2 pcs
- 5 Vis à tête cylindrique M5x16 DIN 912
- 6 Cadre de base
- 7 Ecrou de blocage hexagonal M5 DIN 934
- 8 Rondelle 4.3 DIN 125
- 9 Pince de liaison équipotentielle
- 10 Plaque de liaison équipotentielle

2.6 Connexion des plates-formes de pesage PBK98_APW

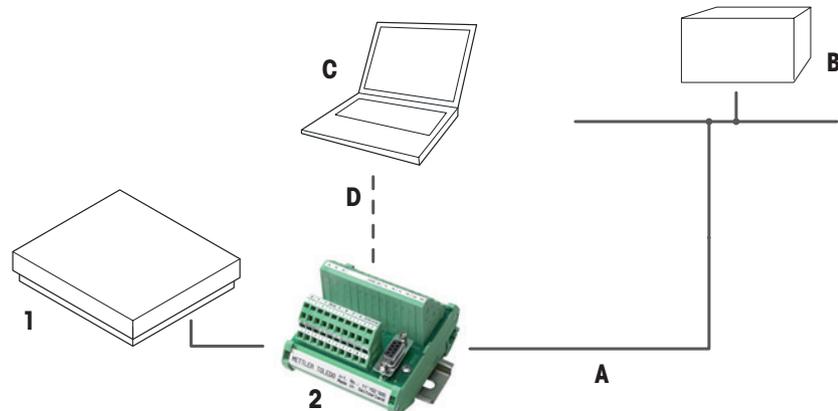
2.6.1 Alimentation

Tension d'alimentation requis: 12 à 24 V DC nominal (10 à 29 V DC)

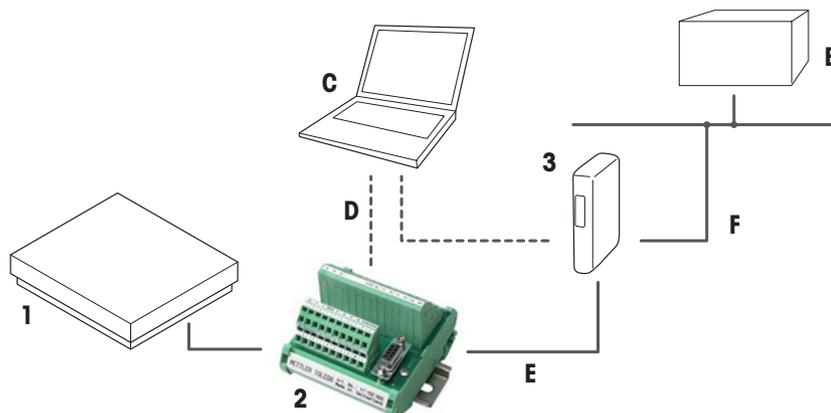
2.6.2 Configurations typiques

Connexion directe à l'API dans la zone sûre

Afin de connecter la plate-forme de pesage PBK98-APW à son environnement, on recommande respectivement le module de connexion ConBlock / ConBlock IP66.



Connexion à l'API via le module de bus de terrain dans la zone sûre



DANGER D'EXPLOSION

ConBlock / ConBlock IP66 n'est pas homologué pour les zones dangereuses.

- ▲ Installez uniquement ConBlock / ConBlock IP66 dans la zone sûre.

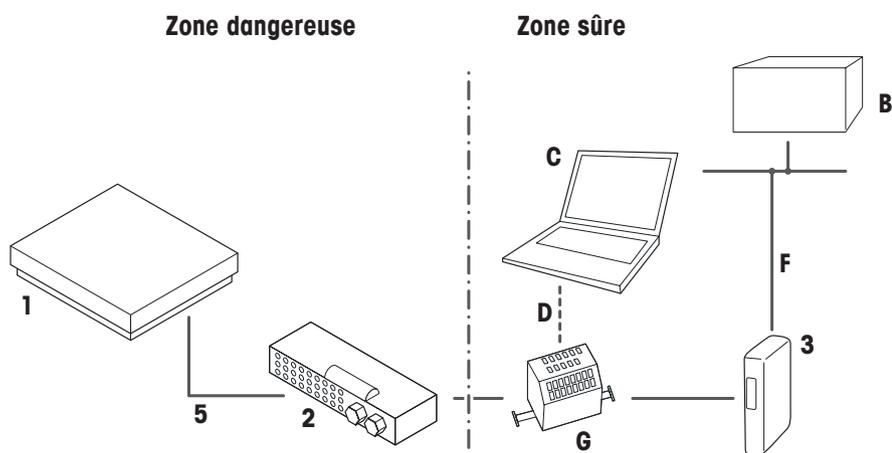
Configuration pour Catégorie 3

Afin de connecter la plate-forme de pesage PBK98-APW à son environnement, on recommande le module de connexion ConBlock-X.



DANGER D'EXPLOSION

- ▲ Utilisez toujours une barrière de sécurité appropriée pour séparer l'équipement situé dans la zone dangereuse de la zone sûre.

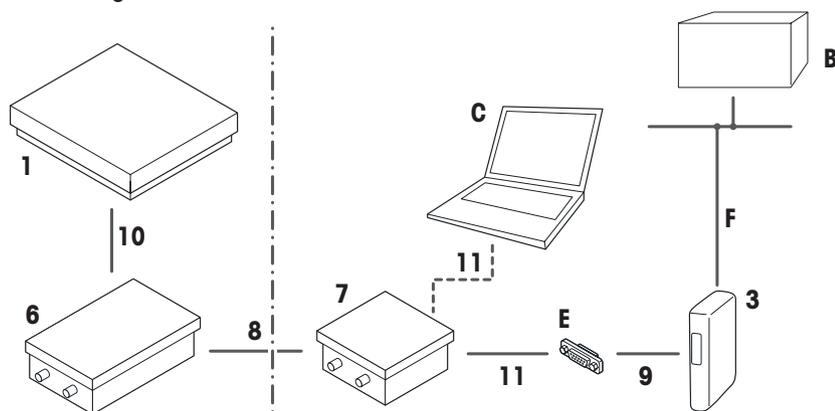


Configuration pour Catégorie 2 / DIV 1

Afin de connecter la plate-forme de pesage PBK98-APW à son environnement, on recommande l'alimentation électrique APS768x et le module d'interface ACM200.

Zone dangereuse

Zone sûre



Composants METTLER TOLEDO

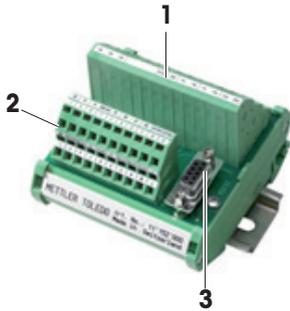
- 1 Plate-forme de pesage PBK98_APW
- 2 Module de connexion
 - ConBlock ou ConBlock IP66 avec boîtier IP66 – pour la zone sûre
 - ConBlock-X – pour les zones dangereuses de Catégorie 3
- 3 Module bus de terrain (Profibus, Profinet, DeviceNet, Ethernet/IP, CC-Link)
- 4 Câble de connexion de bus de terrain, D-Sub 9 broches mâle, extrémités ouvertes
- 5 Câble de connexion M12, 12 broches, extrémités ouvertes, 10 m
- 6 APS768x – Alimentation électrique pour zone dangereuse
- 7 Convertisseur d'interface ACM200 dans la zone sûre
- 8 Câble Ex-i pour Catégorie 2 / DIV 1, 4 broches, 10 m, inclus dans l'étendue de la livraison de l'ACM200
- 9 Câble RS232 M-M
- 10 Câble Ex-i pour Catégorie 2 / DIV 1, M12, 6 broches, 10 m
- 11 Câble de données
 - RS232: connecté fixe à l'ACM200, 10 m
 - RS422/485: à définir par le client

Composants client

- A Câble de connexion à l'API, RS232 ou RS422/RS485
- B API
- C PC ou portable (pour configuration et maintenance)
- D Câble standard RS232 (DB9 mâle/femelle)
- E Gender Changer (mâle-mâle)
- F Câble de bus de terrain
- G Barrière de sécurité / sectionneur *

* Une barrière de sécurité / un isolateur est uniquement nécessaire si les limitations données pour les paramètres électriques dans "2.6.5 Caractéristiques techniques supplémentaires pour la catégorie 3" à la page 16 ne peuvent pas être respectées par la conception du système. Si ces limitations peuvent être respectées par la conception du système, une barrière de sécurité / un isolateur n'est pas nécessaire.

2.6.3 Connexion ConBlock / ConBlock IP66 – zone sûre



- 1 Côté connexion système: 10 terminaux
- 2 Côté connexion plate-forme de pesage: 2 x 10 terminaux
- 3 Interface RS232 (D-Sub 9), pour configuration et maintenance

Connexions ConBlock – côté plate-forme de pesage

La plate-forme de pesage PBK98_APW est fournie avec un câble à 12 conducteurs à extrémités ouvertes. Les bornes correspondantes du ConBlock sont identifiées par la couleur du fil et la désignation respective de la broche.

Broche	J	D	H	T	F	K	G	E	A	O
Couleur	–	–	–	–	–	–	–	–	blanc	brun et vert
Signal	–	–	–	–	–	–	–	–	V DC	GND

Broche	L	U	P	C	R	B	S	N	M	Blindage
Couleur	orange	noir	mauve	violet	bleu	rouge	gris	rose	jaune	tresse
Signal	Tx+	Rx+	Tx–	Rx–	CTS	GND INT	RTS	RXD	TXD	Blindage

Connexions ConBlock – côté système

Le bornier de connexion est groupé selon les fonctions suivantes: interface RS232 et RS422/RS485, tensions d'entrée et entrées et sorties numériques.

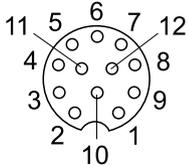
RS232		RS422 (entrée)		RS422 (sortie)		Puissance	–	–	–
RXD	RTS	Rx+	Tx+	Rx+	Tx+	V DC	–	–	–
TXD	CTS	Rx–	Tx–	Rx–	Tx–	GND	–	–	–
GND INT	Blindage	Blindage		Blindage		PE	–	–	–

Configuration RS422 / RS485

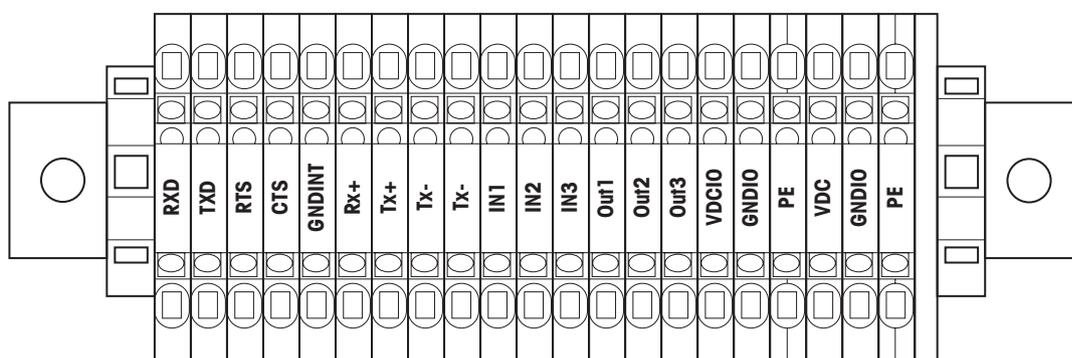
L'interface RS422 est directement disponible via les bornes de connexion. Pour la configuration RS485, les signaux suivants doivent être connectés:

- A–: Tx– et Rx–
- B+: Tx+ et Rx+

Connecteur de capteur de charge

Connecteur M12	Broche	Signal de capteur de charge	Couleur	
	1	V DC entrée	Blanc	
	2	GND entrée	Brun	
	3	GND entrée	Vert	
	4	TXD (RS232)	Jaune	
	5	RTS (RS232)	Gris	
	6	RXD (RS232)	Rose	
	7	CTS (RS232)	Bleu	
	8	GND (RS232)		Rouge
	9	TX+ (RS422)	B+ (RS485)	Orange
	10	TX- (RS422)	A- (RS485)	Mauve
	11	RX+ (RS422)	B+ (RS485)	Noir
	12	RX- (RS422)	A- (RS485)	Violet
		Blindage		Tresse

2.6.4 Connexion ConBlock-X



Connexions ConBlock-X – côté plate-forme de pesage

La plate-forme de pesage PBK98_APW protégée contre les explosions est fournie avec un câble à 12 conducteurs à extrémités ouvertes. Les bornes correspondantes du ConBlock-X sont identifiées par la couleur du fil et la désignation respective de la broche.

Couleur	Rose	Jaune	Gris	Bleu	Rouge	Rouge/ bleu	Violet	Noir	Gris/rose	Blanc	Brun/vert
Signal	RXD	TXD	RTS	CTS	GND INT	Rx+	Rx-	Tx+	Tx-	V DC	GND

Connexions ConBlock-X – côté système

Le bornier de connexion est groupé selon les fonctions suivantes: interface RS232 et RS422/RS485, tensions d'entrée et entrées et sorties numériques.

RS232		RS422		Power	Entrées	Sorties
RXD	RTS	Rx+	Tx+	V DC	IN1	OUT1
TXD	CTS	Rx-	Tx-	GND	... IN3	... OUT3
GND INT	Blindage	Blindage		PE	GND IO	V DC IO

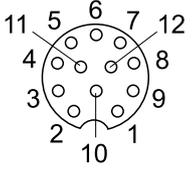
Configuration RS422 / RS485

L'interface RS422 est directement disponible via les bornes de connexion. Pour la configuration RS485, les signaux suivants doivent être connectés:

A-: Tx- et Rx-

B+: Tx+ et Rx+

Connecteur de capteur de charge

Connecteur M12	Broche	Signal de capteur de charge		Couleur
	1	V DC entrée		Blanc
	2	GND entrée		Brun
	3	GND entrée		Vert
	4	TXD (RS232)		Jaune
	5	RTS (RS232)		Gris
	6	RXD (RS232)		Rose
	7	CTS (RS232)		Bleu
	8	GND (RS232)		Rouge
	9	TX+ (RS422)	B+ (RS485)	Noir
	10	TX- (RS422)	A- (RS485)	Gris/rose
	11	RX+ (RS422)	B+ (RS485)	Rouge/bleu
	12	RX- (RS422)	A- (RS485)	Violet
	Blindage			Tresse

2.6.5 Caractéristiques techniques supplémentaires pour la catégorie 3

Paramètres électriques	Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Broches de connecteur: J100, Broches 1 & 2 contre 3 (GND) • U_{nom}: 12 ... 24 V DC +20% / -30% (+8,5 ... + 28,8 V DC) • I_{nom} (pendant le pesage normal): ≤ 120 mA • I_{max} (pendant l'étalonnage): ≤ 200 mA • P_{nom} (pendant le pesage normal): $\leq 1,2$ W • P_{max} (pendant l'étalonnage): $\leq 1,5$ W 	
	RS422/485	Récepteur	<ul style="list-style-type: none"> • Broches de connecteur: J100, Broches 11 & 12 • Abs. max. Gamme de tensions d'entrée: -7 ... +12 V @ Résistance de borne désactivée • Abs. max. Gamme de tensions d'entrée différentielle: ± 6 V @ Résistance de borne activée • Résistance min. d'entrée de récepteur: 44 kΩ @ Résistance de borne désactivée
		Transmetteur	<ul style="list-style-type: none"> • Broches de connecteur: J100, Broches 9 & 10 • Abs. max. Gamme de tension de sortie: -7 ... +12 V @ Résistance de borne désactivée • Gamme de tensions nominales de sortie: 3,3 V \pm 5 % (V CC sur carte principale) @ Résistance de borne désactivée • Courant de court-circuit de sortie max.: -250 ... +300 mA
	RS232	Empfang (Rx/D, CTS)	<ul style="list-style-type: none"> • Broches de connecteur: J100, Broches 6 contre 8 & 7 contre 8 • Résistance mind. d'entrée de récepteur: 3 kΩ
		Transmetteur	<ul style="list-style-type: none"> • Broches de connecteur: J100, Broches 4 contre 8 & 5 contre 8 • Abs. max. Gamme de tension de sortie: $\pm 13,2$ V • Courant de court-circuit de sortie max.: ± 60 mA • Durée de court-circuit: continu
Paramètres thermiques	<ul style="list-style-type: none"> • Plage de températures ambiantes permises: -10 °C ... + 40 °C • Température de surface maximale: +60 °C 		
Protection contre les infiltrations	Indice de protection IP: IP66, IP68 (selon la norme EN/IEC60529)		

2.7 Mise en service

2.7.1 Mise en service

- Enclenchez le système de pesage uniquement à l'emplacement final.
Lorsque le système de pesage est enclenché pour la première fois, celui-ci effectue un ajustement automatique de code géo à l'aide du poids de calibrage qui est intégré dans le capteur de charge.

2.7.2 Ajustement série PBK9APW

Afin d'atteindre une précision maximale, les plates-formes de pesage de la série PBK9APW doivent être ajustées selon la séquence suivante:

1. Effectuer un ajustement interne à l'aide de la commande SICS C9.
2. Pour un ajustement spécifique à l'utilisateur, utiliser les commandes SICS suivantes: C1, C2, C6, C8.

Note

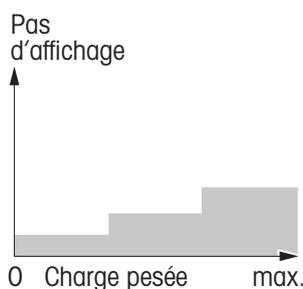
Cette séquence est automatiquement effectuée si vous faites l'ajustement avec le menu "Test & Ajustement" du logiciel "APW-Link".

3 Possibilités de configuration

3.1 Informations générales

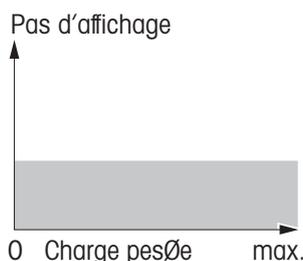
3.1.1 Multi Interval

La précision Multi Interval signifie une commutation automatique de l'incrément numérique (lisibilité) en fonction de la charge appliquée.



3.1.2 Single Range et High Resolution

Single Range et High Resolution signifient que les incréments numériques (lisibilité) restent les mêmes dans toute la plage de pesée.



3.1.3 Options supplémentaires de réglage

- Tous les autres ajustements variables (ajustement au processus de pesage et des vibrations, ainsi que l'ajustement de la surveillance de stabilité et la correction de zéro) sont réalisés aux conditions habituelles de l'utilisateur, cependant, ils peuvent être changés dans le menu Balance du terminal de pesage si nécessaire.
- Lorsqu'on commande l'option IDNet, le convertisseur ACC409xx-SICSpro-IDNet y compris le kit de carte d'identité et un jeu de symboles de données de mesure pour les configurations sélectionnables sont fournis.
- Si la configuration standard ne répond pas à vos besoins, il est possible de reconfigurer la plate-forme de pesage avec le terminal. Pour ce faire, voir les instructions de fonctionnement du terminal.
- Appliquez la configuration sélectionnée correspondant au symbole de données de mesure monté en usine sur la carte d'identité et le symbole Max-Min près de l'écran du terminal IDNet.
- Lorsque la configuration est changée, il est également possible de changer la plage de précharge en plus de la plage de pesée et de la lisibilité.

3.2 Données de configuration dans les réglages d'usine

PBK989-	XS0.6	A3	A6	AB15	AB30
Capacité maximale	0,61 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Max1 / e1	0,61 kg / 0,01 g	1 kg / 0,1 g	2 kg / 0,2 g	5 kg / 0,5 g	10 kg / 1 g
Max2 / e2	–	2 kg / 0,2 g	5 kg / 0,5 g	10 kg / 1 g	20 kg / 2 g
Max3 / e3	–	3 kg / 0,5 g	6 kg / 1 g	15 kg / 2 g	30 kg / 5 g
Plage de réglage de zéro	± 0,012 kg	± 0,06 kg	± 0,12 kg	± 0,3 kg	± 0,6 kg
Plage de précharge (typique)	0,11 kg	0,54 kg	1,08 kg	2,7 kg	5,4 kg

PBK98_ -	AB60	B60	B120	CC150	CC300
Capacité maximale	60 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg
Max1 / e1	20 kg / 2 g	20 kg / 2 g	50 kg / 5 g	50 kg / 5 g	100 kg / 10 g
Max2 / e2	50 kg / 5 g	50 kg / 5 g	100 kg / 10 g	100 kg / 10 g	200 kg / 20 g
Max3 / e3	60 kg / 10 g	60 kg / 10 g	120 kg / 20 g	150 kg / 20 g	300 kg / 50 g
Plage de réglage de zéro	± 1,2 kg	± 1,2 kg	± 2,4 kg	± 3 kg	± 6 kg
Plage de précharge (typique)	10,8 kg	10,8 kg	21,6 kg	27 kg	54 kg

4 Planification des superstructures

4.1 Notes sur la planification

Du fait de leurs caractéristiques de conception, les plates-formes de pesage conviennent pour l'installation dans des systèmes de convoyage. Les spécifications et plans cotés suivants constituent la base pour la conception des ensembles requis.

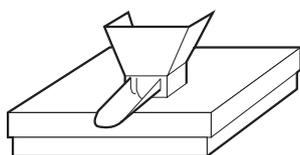
- La plate-forme de pesage peut uniquement être supportée par les pieds de support et jamais par le cadre ou des parties de levier.
- La plate-forme de pesage peut uniquement être installée de manière permanente sur les pieds de support.
- Des parties mobiles ou rotatives sur la plate-forme de pesage doivent être conçues de façon à ne pas affecter le résultat de pesage. Équilibrer les pièces tournantes.
- Le plateau de charge doit être libre sur tous les côtés, de façon à ce qu'il n'y ait pas de connexion entre le plateau de charge et des parties montées en permanence, même en cas de chutes de pièces ou de dépôts de saleté.
- Tirez les câbles ou flexibles entre la plate-forme de pesage et d'autres parties de la machine de telle façon qu'ils n'exercent aucune force sur la plate-forme de pesage.

ATTENTION

Lors du montage d'ensembles, assurez-vous qu'il n'y ait pas de copeaux métalliques parvenant dans la plate-forme de pesage.

- Retirez le plateau de charge de la plate-forme de pesage avant de travailler sur le plateau de charge.

4.2 Plage de précharge



Le poids des parties structurelles montées en permanence sur la plate-forme de pesage est désigné par "précharge". La précharge est compensée électriquement dans la plate-forme de pesage de façon à disposer de la plage de pesée entière. La précharge maximale (ou plage de réglage de zéro) qui peut être compensée dépend de la plage de pesée configurée.

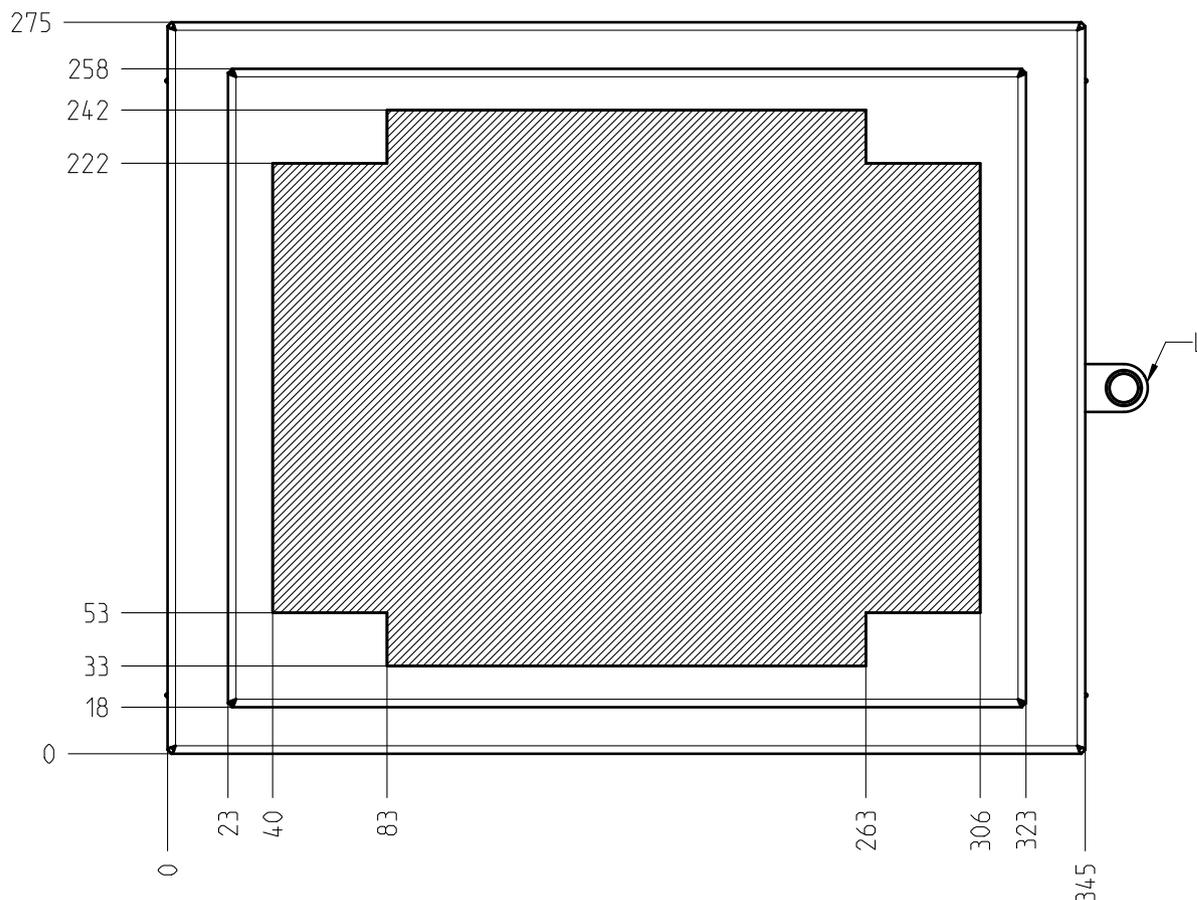
Pour la plage de précharge d'une plate-forme de pesage individuelle, voir le point "3.2 Données de configuration dans les réglages d'usine" à la page 19.

ATTENTION

Les superstructures doivent déjà être montés lors de la connexion de la plate-forme de pesage.

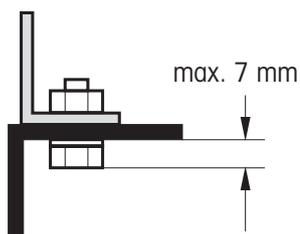
4.3 Possibilités de montage

Possibilités de montage pour PBK989-A3 / PBK989-A6



L Niveau à bulle

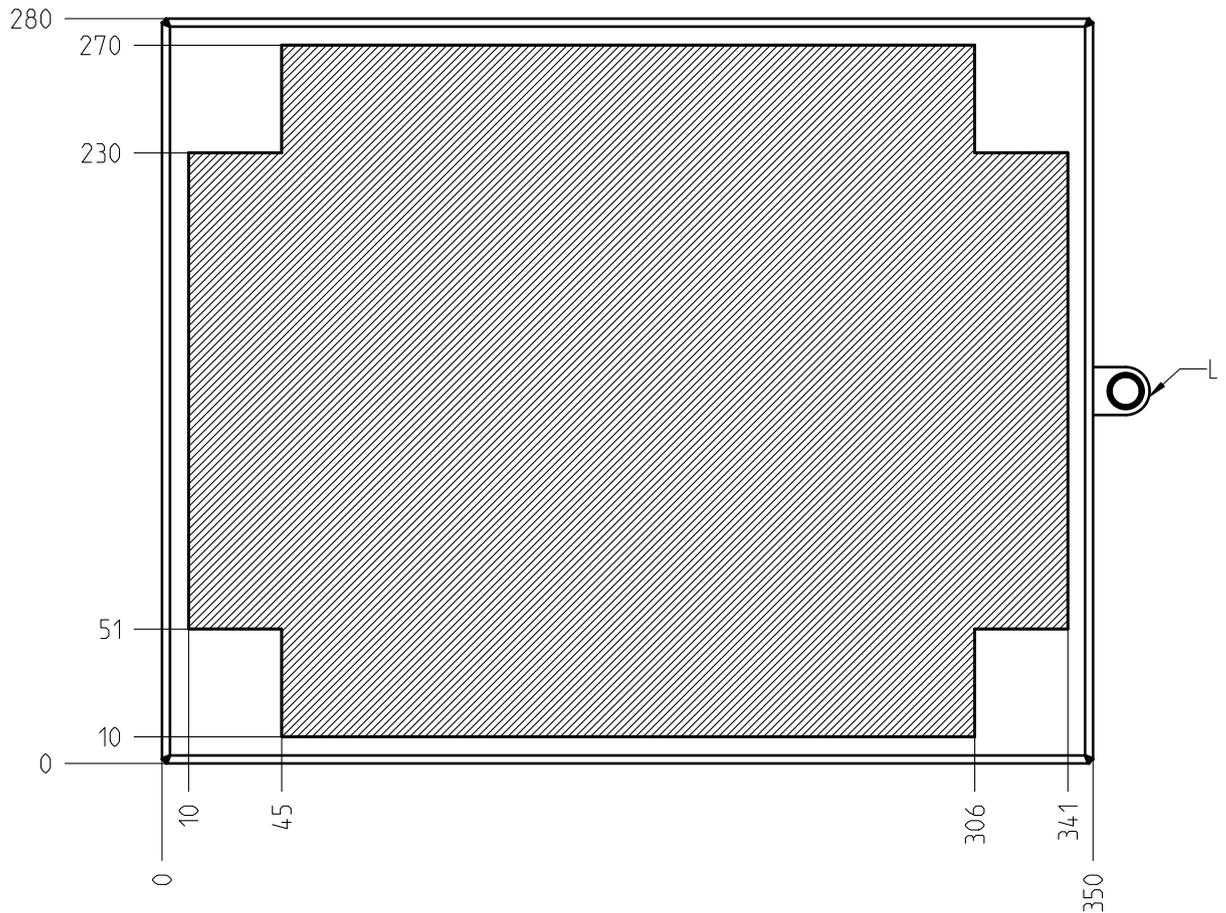
Dimensions en mm



- Les ensembles de pont peuvent être montés dans les zones ombragées.
Type de support recommandé: boulonnage, soudage
- Retirez le plateau de charge et percez-le dans ce but.
- Les éléments de montage (p. ex. boulons et écrous) peuvent s'étendre jusqu'à maximum 7 mm au-delà de la face inférieure du plateau de charge.

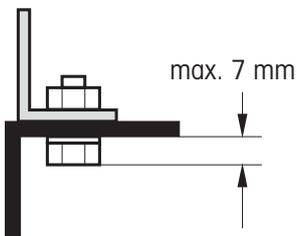
Version technique: 11/2014

Possibilités de montage pour PBK989-AB15 / PBK989-AB30



L Niveau à bulle

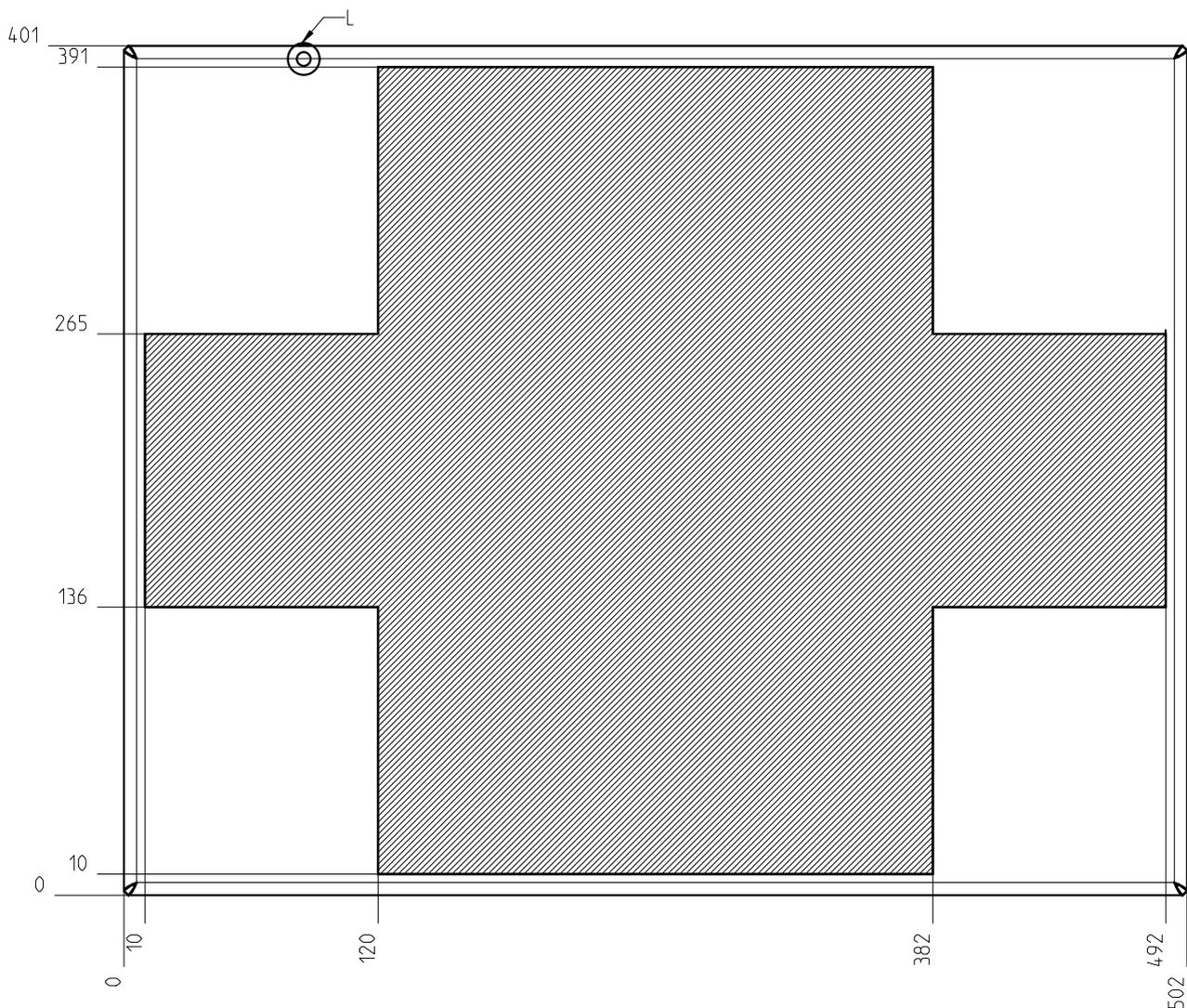
Dimensions en mm



- Les ensembles de pont peuvent être montés dans les zones ombragées.
Type de support recommandé: boulonnage, soudage
- Retirez le plateau de charge et percez-le dans ce but.
- Les éléments de montage (p. ex. boulons et écrous) peuvent s'étendre jusqu'à maximum 7 mm au-delà de la face inférieure du plateau de charge.

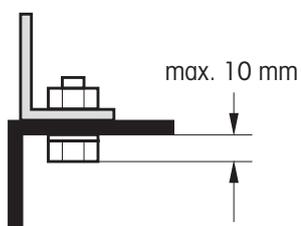
Version technique: 11/2014

Possibilités de montage pour PBK98_-B60 / PBK98_-B120



L Niveau à bulle

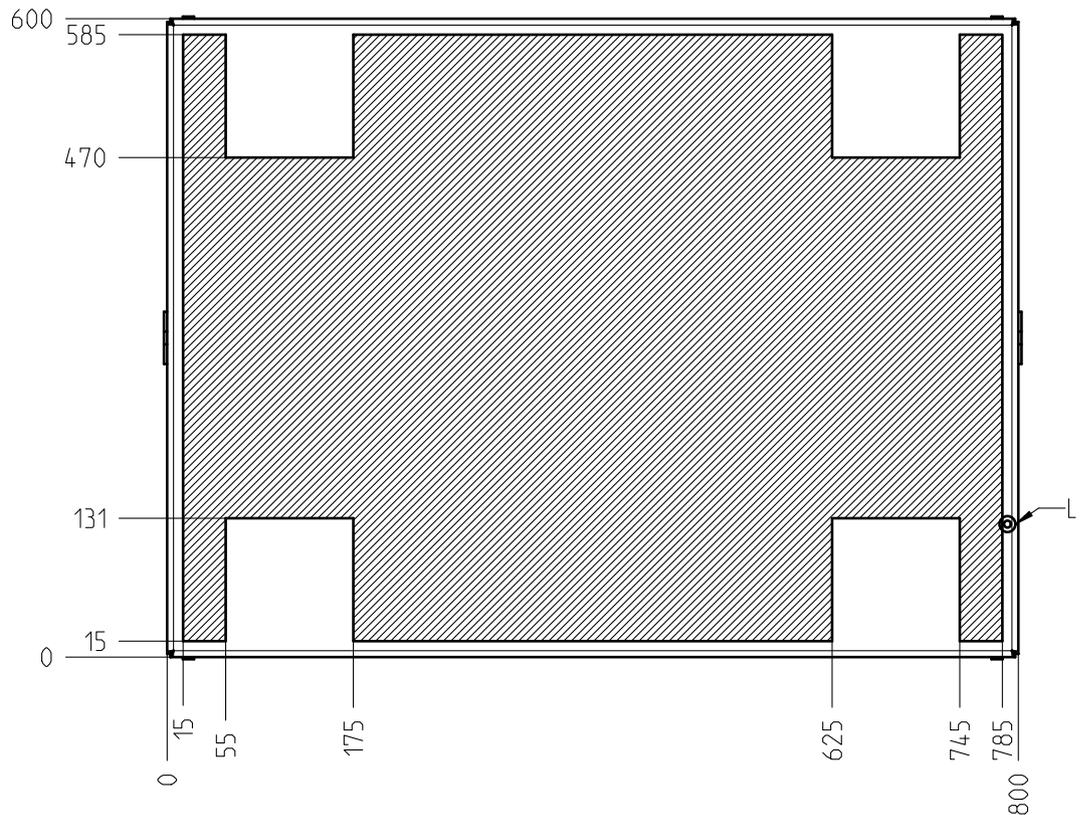
Dimensions en mm



- Les ensembles de pont peuvent être montés dans les zones ombragées.
Type de support recommandé: boulonnage, soudage
- Retirez le plateau de charge et percez-le dans ce but.
- Les éléments de montage (p. ex. boulons et écrous) peuvent s'étendre jusqu'à maximum 10 mm au-delà de la face inférieure du plateau de charge.

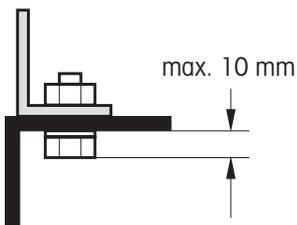
Version technique: 11/2014

Possibilités de montage pour PBK98 _CC150 / PBK98 _CC300



L Niveau à bulle

Dimensions en mm

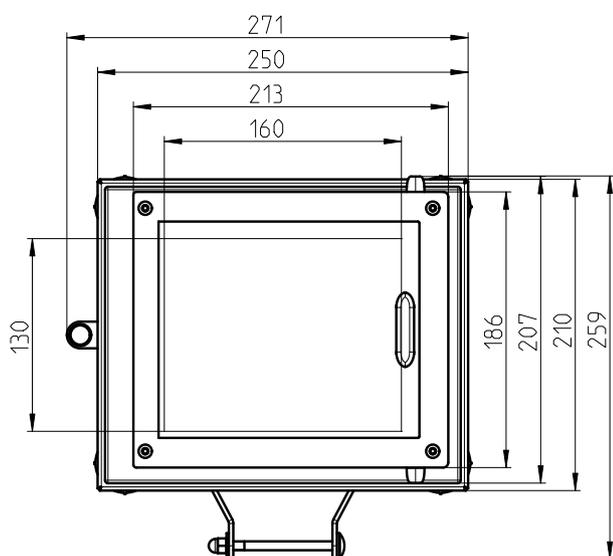
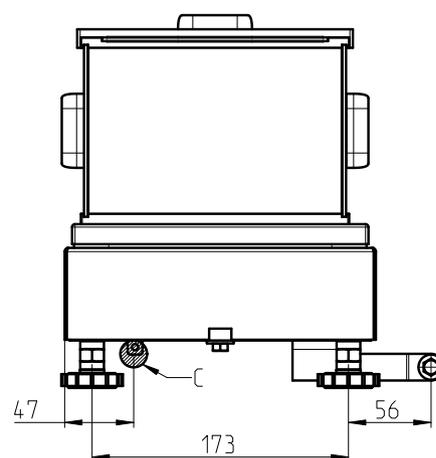
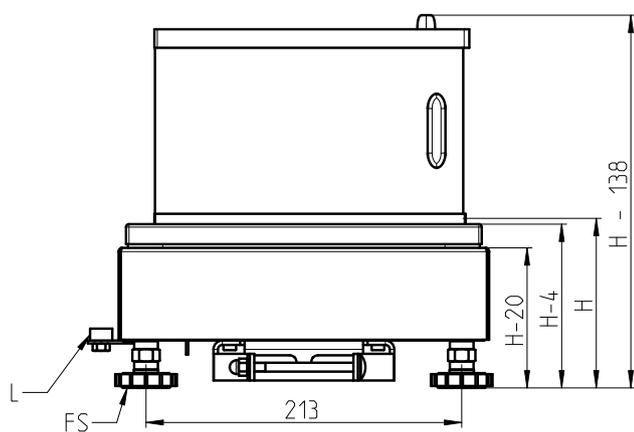


- Les ensembles de pont peuvent être montés dans les zones ombragées.
Type de support recommandé: boulonnage, soudage
- Retirez le plateau de charge et percez-le dans ce but.
- Les éléments de montage (p. ex. boulons et écrous) peuvent s'étendre jusqu'à maximum 10 mm au-delà de la face inférieure du plateau de charge.

Version technique: 11/2014

5 Dimensions

Dimensions PBK989-XS0.6

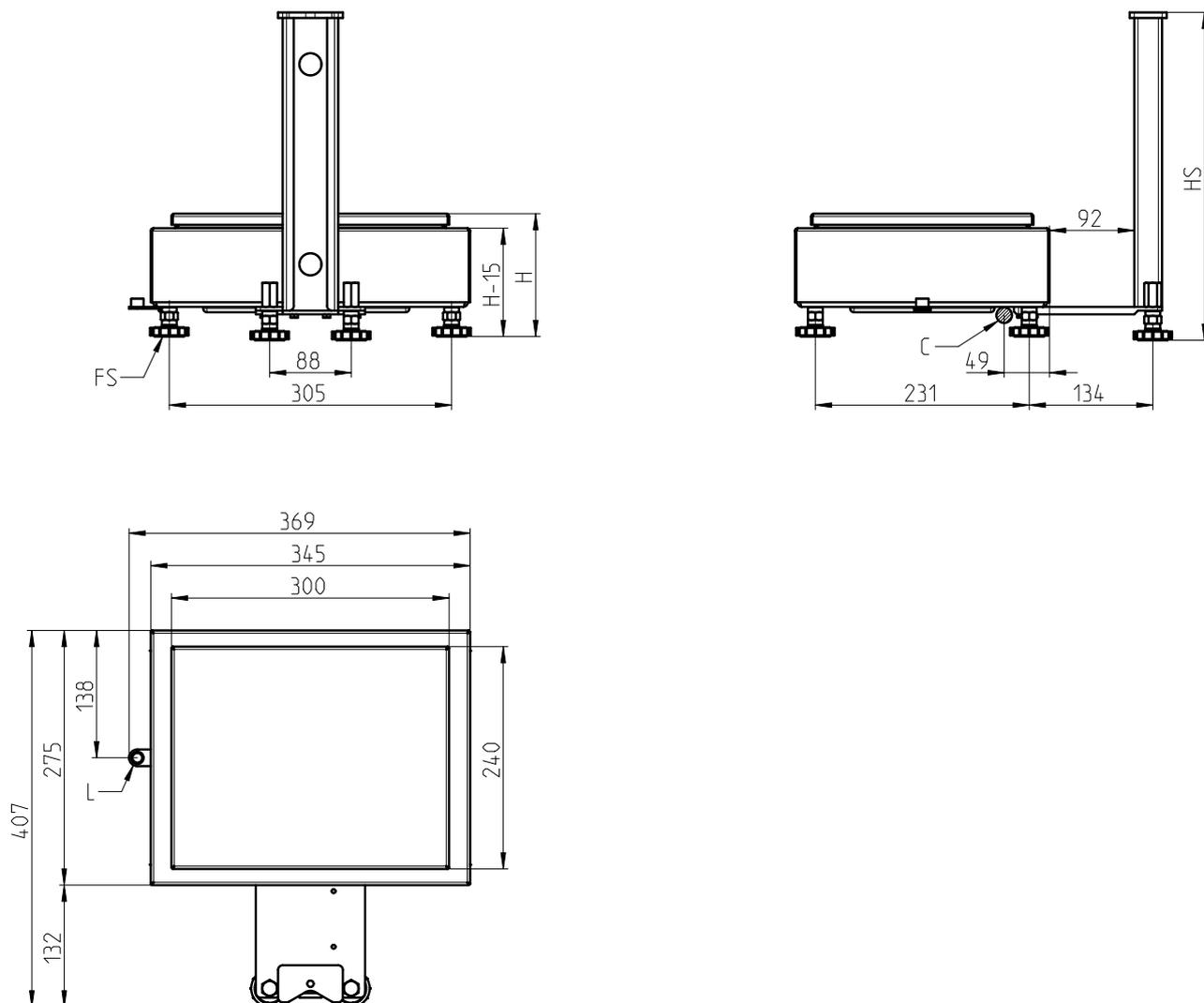


Dimensions en mm

- H Réglable avec 4 boulons de pied
H min. = 115 mm
H max. = 127 mm
- FS Boulon de pied
Surface requise D = 40 mm dia.
Taille de clé = 17 mm
Filet = M10
- C Connexion de câble
- L Niveau à bulle

Version technique: 11/2014

Dimensions PBK989-A3 / PBK989-A6



Dimensions en mm

H Réglable avec 4 boulons de pied

H min. = 135 mm

H max. = 147 mm

FS Boulon de pied

Surface requise D = 40 mm dia.

Taille de clé = 17 mm

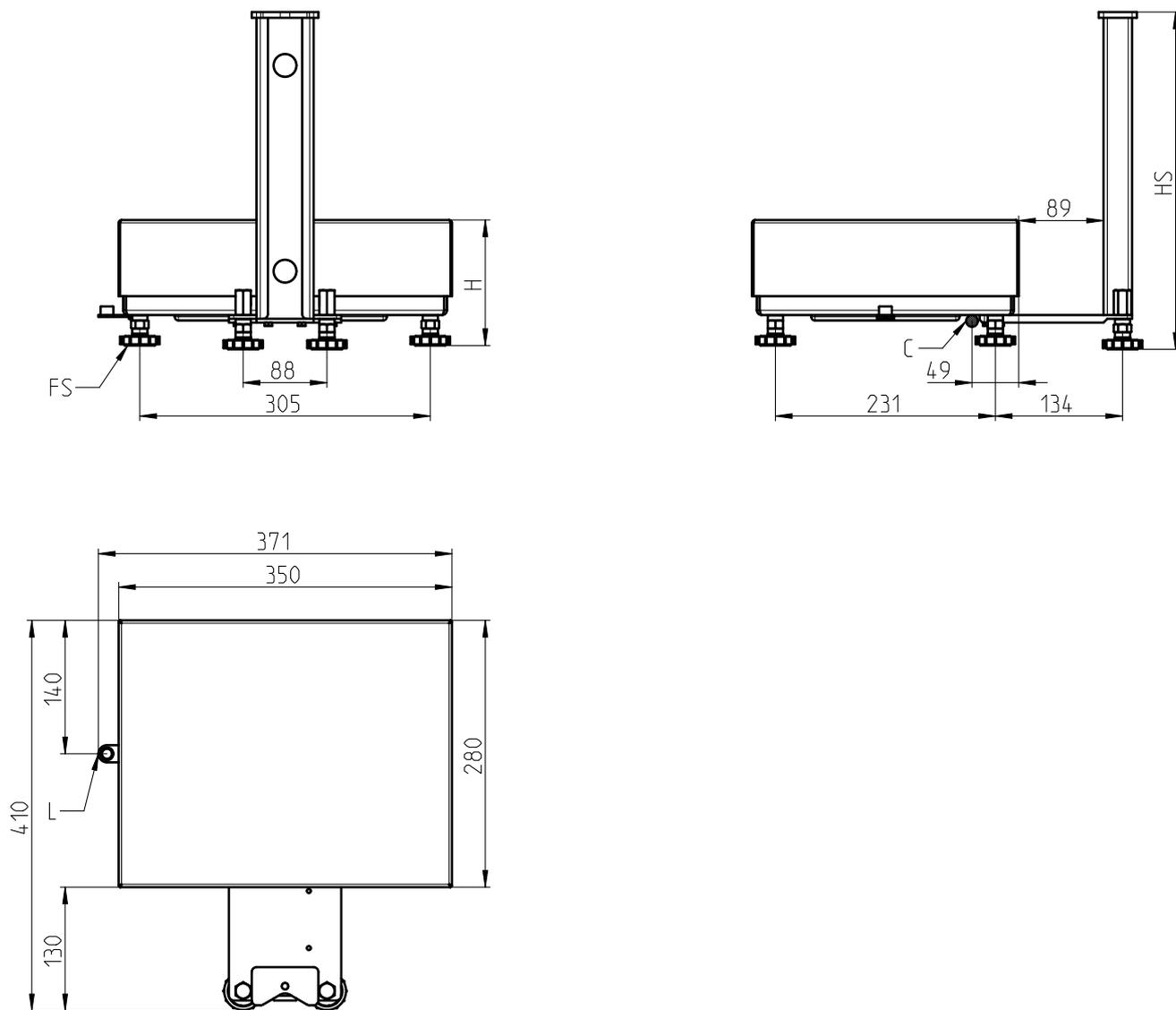
Filet = M10

C Connexion de câble

L Niveau à bulle

Version technique: 11/2014

Dimensions PBK989-AB15 / PBK989-AB30

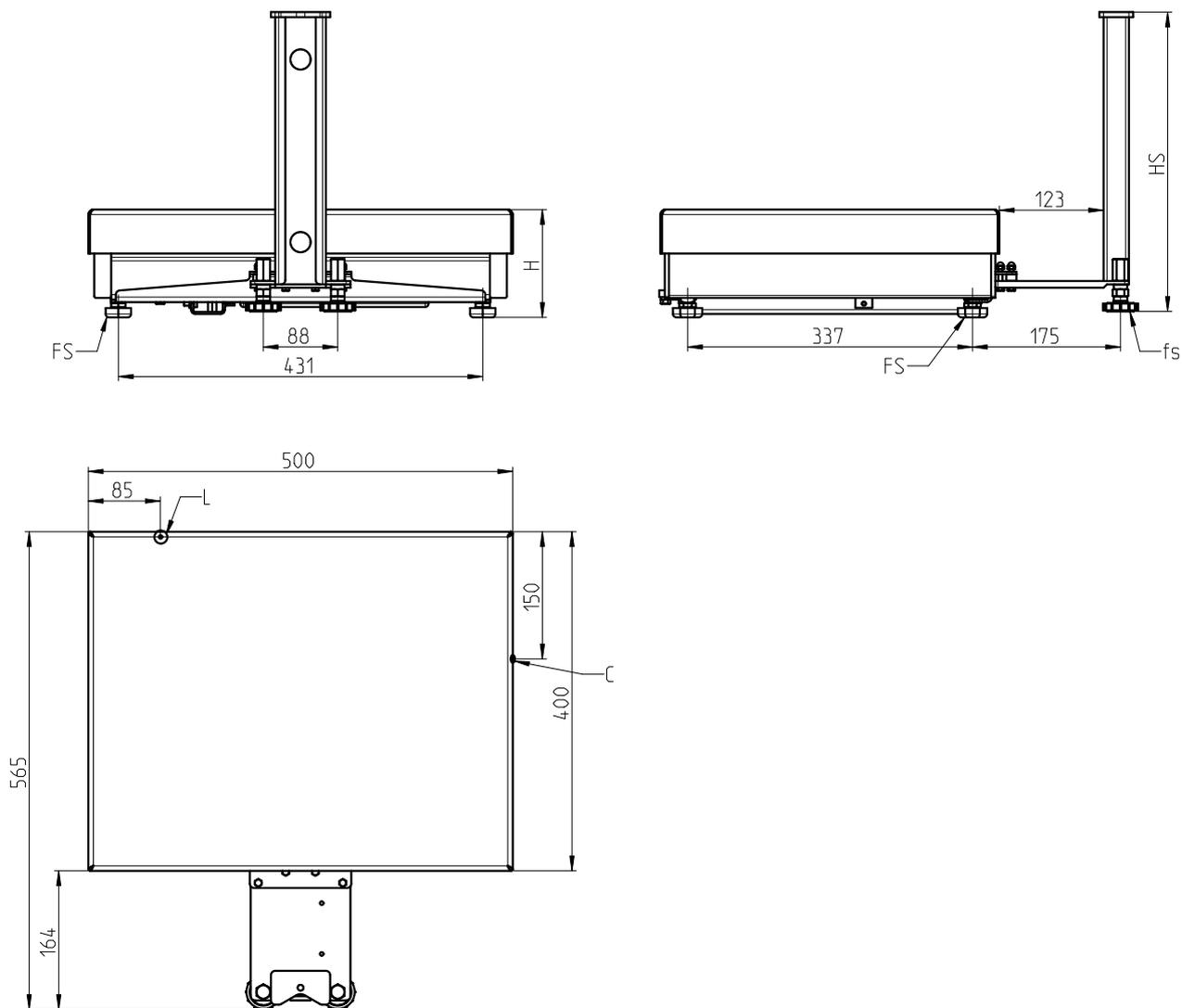


Dimensions en mm

- H Réglable avec 4 boulons de pied
H min. = 132 mm
H max. = 144 mm
- FS Boulon de pied
Surface requise D = 40 mm dia.
Taille de clé = 17 mm
Filet = M10
- C Connexion de câble
- L Niveau à bulle

Version technique: 11/2014

Dimensions PBK98_-B60 / PBK98_-B120



Dimensions en mm

H Réglable avec 4 boulons de pied

H min. = 127 mm

H max. = 152 mm

FS Boulon de pied

Surface requise D = 35 mm dia.

Taille de clé = 17 mm

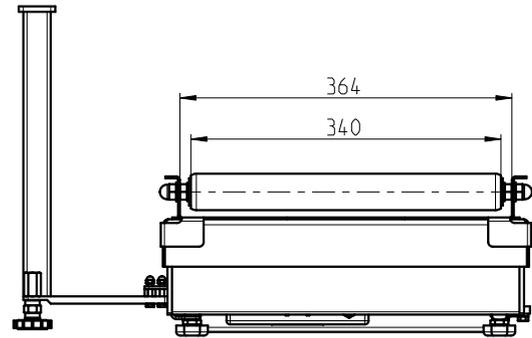
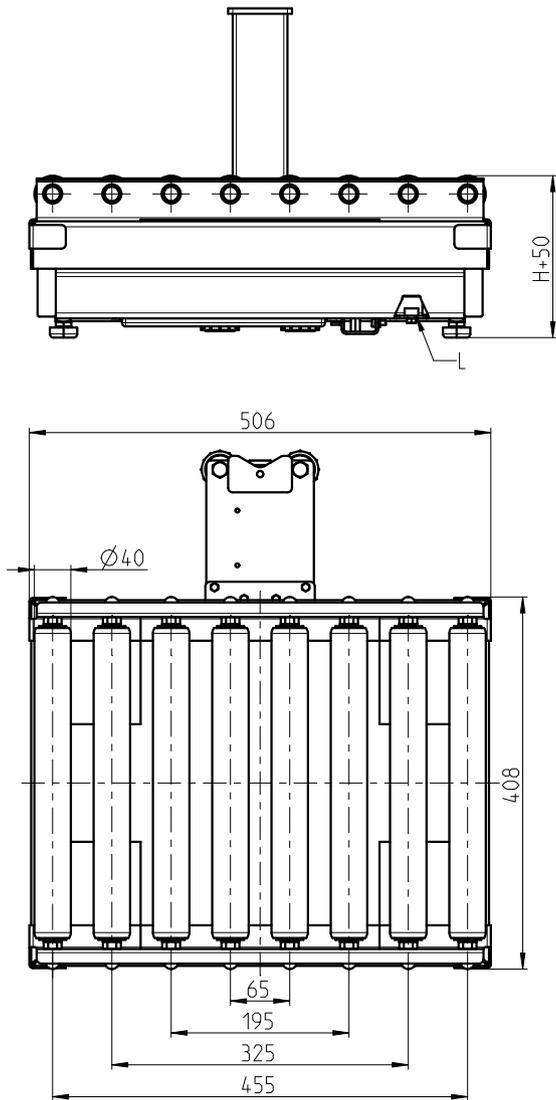
Filet = M10

C Connexion de câble

L Niveau à bulle

Version technique: 11/2014

Dimensions PBK98_-B60 / PBK98_-B120 avec convoyeur à rouleaux

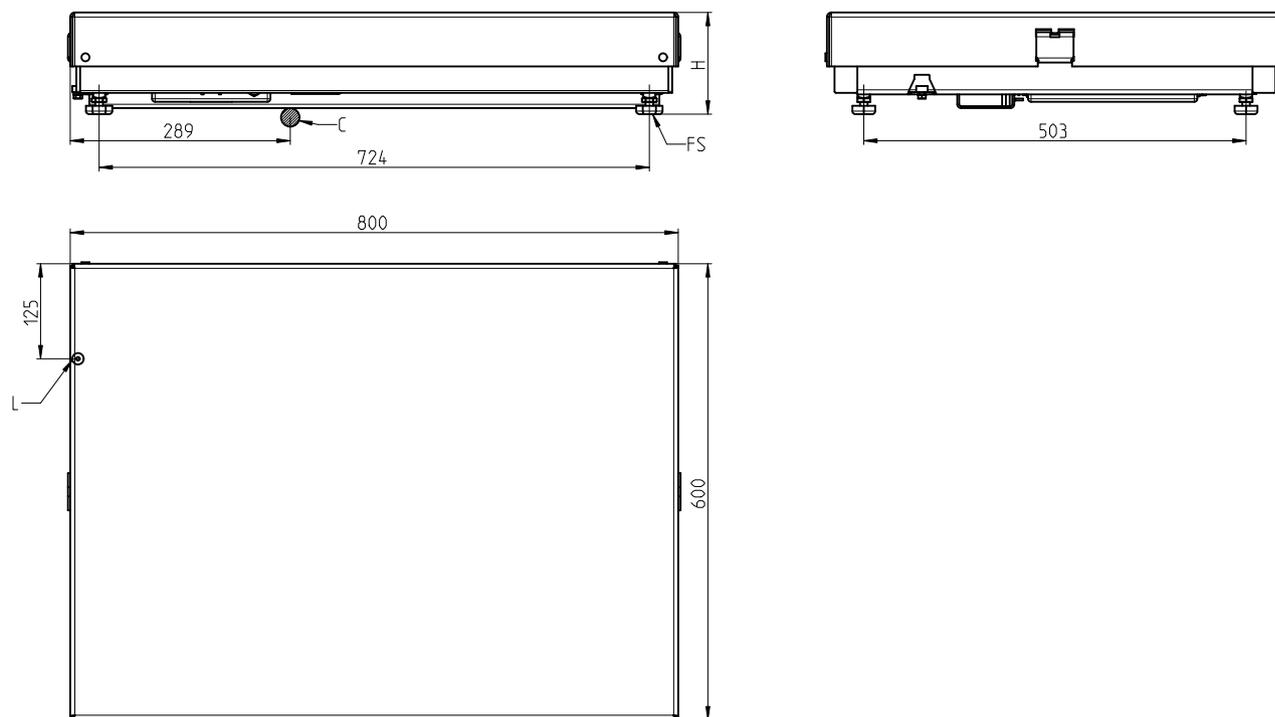


Dimensions en mm

H Réglable avec 4 boulons de pied
 H min. = 127 mm
 H max. = 152 mm

Version technique: 11/2014

Dimensions PBK98 _CC150 / PBK98 _CC300



Dimensions en mm

H Réglable avec 4 boulons de pied

H min. = 130 mm

H max. = 155 mm

FS Boulon de pied

Surface requise D = 35 mm dia.

Taille de clé = 17 mm

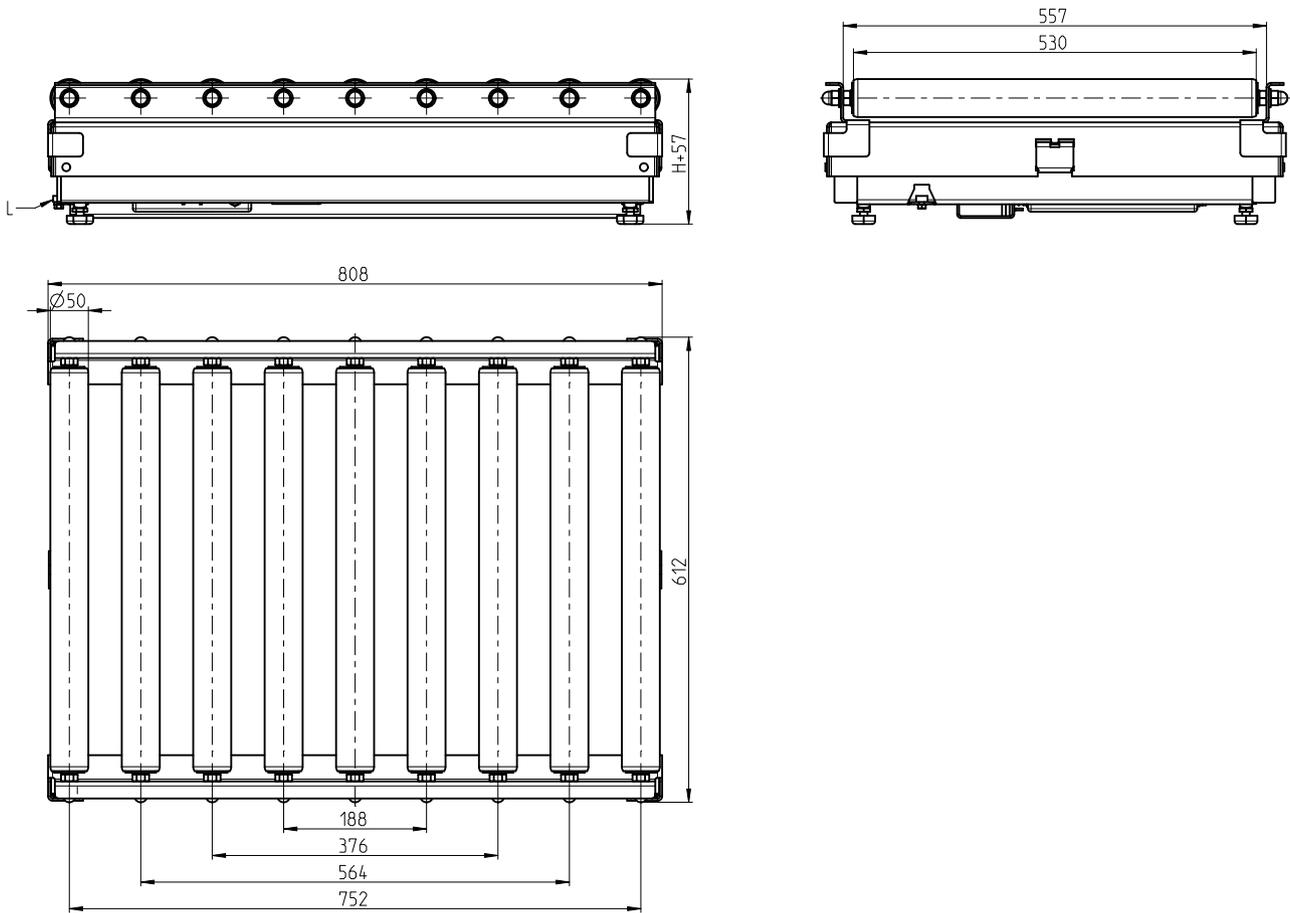
Filet = M10

C Connexion de câble

L Niveau à bulle

Version technique: 04/2017

Dimensions PBK98_-CC150 / PBK98_-CC300 avec convoyeur à rouleaux



Dimensions en mm

H Réglable avec 4 boulons de pied
H min. = 130 mm
H max. = 155 mm

Version technique: 04/2017

www.mt.com/support

Pour plus de renseignements

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

Tel. +49 7431-14 0

Fax +49 7431-14 232

www.mt.com

Sujet à modifications techniques

© Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 05/2017

30233013C fr



* 3 0 2 3 3 0 1 3 C *