

# Le pesage automatisé de précision rentre dans une nouvelle dimension



## Ultracompact

Les systèmes de pesage SPC offrent des performances de pesage incomparables par le biais d'un capteur de charge de seulement 2,5 cm de largeur.



## Unité électronique compacte

L'unité électronique compacte est livrée avec des clips ou des supports pour le montage sur table et des supports de rail DIN intégrés pour l'intégration dans une armoire de contrôle.



## Indice de protection IP élevé

Grâce au kit de lavage à grande eau (en option), l'appareil est en IP54 lors du pesage et IP56 lorsque la protection pour lavage à grande eau est installée. Il est alors possible de réaliser des pesées dans les environnements poussiéreux et d'appliquer une procédure de lavage à grande eau.



## Évolutivité

Pour obtenir un rendement optimal, intégrez ces capteurs de charges en tant qu'unités autonomes ou sous la forme de rangées d'unités de pesage parallèles.



## SPC

### Capteur ultracompact

Cette extrême miniaturisation permet l'intégration d'un ou de plusieurs capteurs à des applications de pesage de précision confrontées à un manque d'espace.

Le système SPC bénéficie d'une conception révolutionnaire ; il s'agit du plus petit capteur de charge de haute précision connu à ce jour. Le contrôle en cours de fabrication et le pesage intégré sont désormais possibles dans n'importe quelle opération délicate réalisée sur votre instrument ou votre système.

## Données de pesage spécifiques au modèle

Informations de base	SPC115	SPC215	SPC214
Portée nominale (charge nominale)	10 g	20 g	20 g
Portée maximale	11 g	21 g	21 g
Précharge maximale <sup>M1)</sup>	4 g	4 g	4 g
Précision d'affichage	0,01 mg	0,01 mg	0,1 mg
Réglage interne	-	-	-

**Valeurs limites <sup>M2)</sup>**

Répétabilité ( $\sigma$ ) (charge nominale) $\leq$ <sup>M3)</sup>	0,02 mg	0,02 mg	0,1 mg
Répétabilité, avec module de lavage à grande eau ( $\sigma$ ) (charge nominale) $\leq$ <sup>M3)</sup>	0,05 mg	0,05 mg	0,1 mg
Écart de linéarité $\leq$	0,05 mg	0,05 mg	0,2 mg
Écart de linéarité, avec module de lavage à grande eau $\leq$	0,1 mg	0,1 mg	0,2 mg
Écart de charge excentrée (charge de contrôle) $\leq$	0,12 mg (5 g)	0,12 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)
Écart de charge excentrée, avec module de lavage à grande eau (charge de contrôle) $\leq$	0,15 mg (5 g)	0,15 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)
Dérive de sensibilité due à la température (charge nominale) $\leq$ <sup>M4)</sup>	0,02 mg/°C	0,04 mg/°C	0,04 mg/°C

**Valeurs types <sup>M5)</sup>**

Répétabilité ( $\sigma$ ) (charge nominale) $\leq$	0,01 mg	0,01 mg	0,08 mg
Temps de stabilisation, nominal $\leq$ <sup>M6)</sup>	1,8 s	2,0 s	1,6 s
Temps de stabilisation, rapide $\leq$ <sup>M7)</sup>	0,6 s	0,7 s	0,5 s

**Conditions ambiantes**

Plage compensée en température <sup>M8)</sup>	10 °C à 30 °C
Plage de températures de service	5 °C à 40 °C
Plage de températures de stockage	-20 °C à 70 °C
Plage d'humidités relatives de l'air <sup>M8)</sup>	20 % à 80 %
Temps de préchauffage après la mise sous tension <sup>M8)</sup>	60 minutes

<sup>M1)</sup> Précharge maximale en sus de la « précharge de référence » sur le plateau de pesée pour conserver la portée maximale (voir les sections « Contenu de la livraison » ou « Accessoires » pour la précharge du creuset de référence).

<sup>M2)</sup> Applicable pour des conditions stationnaires dans la plage compensée en température et la plage d'humidités relatives de l'air.

<sup>M3)</sup>  $\sigma$  = Écart type (99,7 % des résultats de pesage à  $\pm 3 \sigma$ ).

<sup>M4)</sup> Essais de pesée conformes à la norme OIML R76 A.5.3 en conditions stationnaires.

<sup>M5)</sup> Applicable pour des conditions environnementales stables et des réglages de filtres optimaux.

<sup>M6)</sup> Délai jusqu'à ce que la valeur de poids soit reproductible (mesuré à la charge nominale).

<sup>M7)</sup> Délai avant que la précision d'affichage du signal de pesage ne soit égale à  $\pm 2$  fois celle de la valeur finale (mesuré à 1/4 de la charge nominale).

<sup>M8)</sup> Condition pour respecter les valeurs limites spécifiées.

## Caractéristiques générales

**Raccordement électrique**

Alimentation	Option 1 : Power over Ethernet (IEEE 802.3af) Classe 1 PD (< 3.84 W) Option 2 : 12 - 24 V CC ( $\pm 10$ %)
Connecteurs	2 x RJ45 (1 PoE), bornier à vis à 2 voies pour alimentation CC
Protocole de communication	TCP/IP (EtherNet/IP, PROFINET bientôt disponible)
Taux de rafraîchissement maximal du poids	92 valeurs/s

**Indice de protection IP**

Capteur au cours du pesage	IP30/IP54 <sup>G2)</sup>
Capteur au cours du nettoyage <sup>G2)</sup>	IP56
Unité électronique	IP20

**Matériaux**

Plateau/plateforme de pesée	Acier inoxydable (1.4404/316L)
Boîtier du capteur de charge	Acier inoxydable (1.4404/316L)
Boîtier de l'unité électronique	Acier inoxydable (1.4404/316L)
Câble	PVC/1.4305
Joints	FPM, conforme à la norme FDA

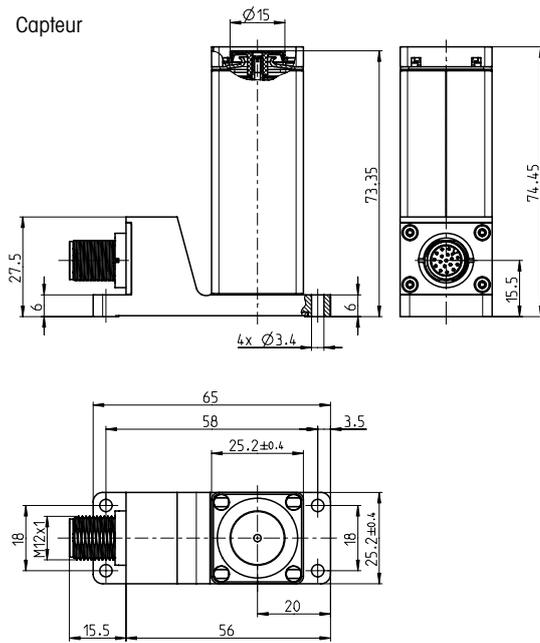
**Poids**

Capteur de charge	~ 285 g
Unité électronique	~ 350 g

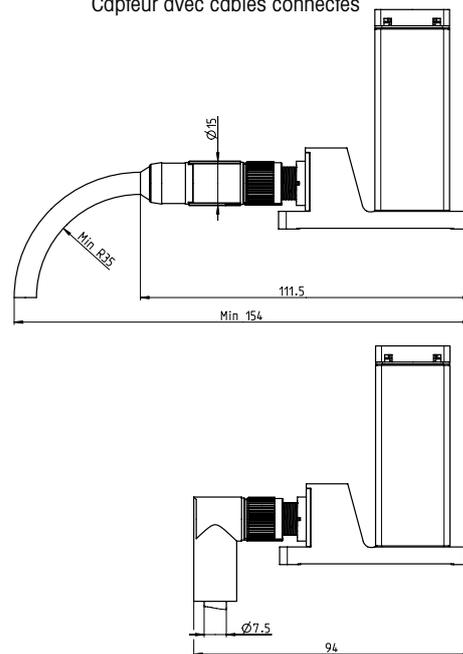
<sup>G2)</sup> Uniquement avec le module de lavage à grande eau en option.

## Schémas (mm)

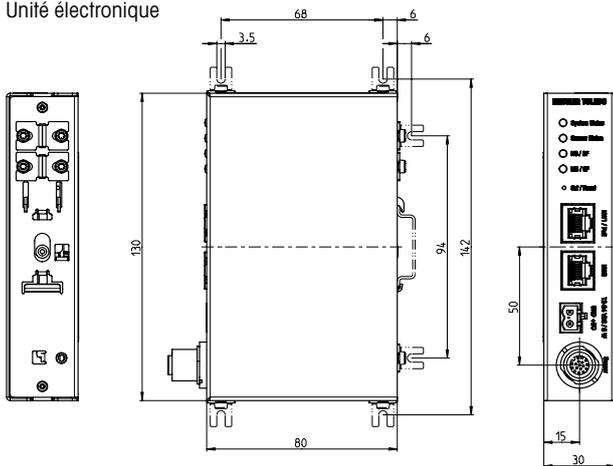
Capteur



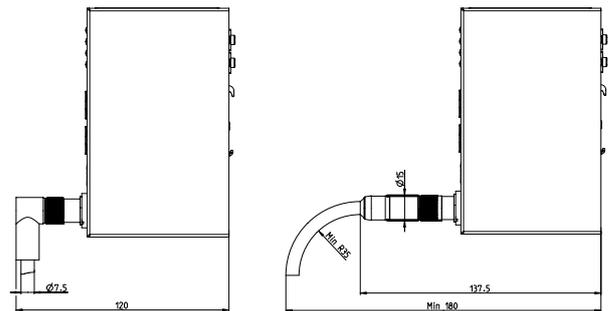
Capteur avec câbles connectés



Unité électronique



Unité électronique avec câbles connectés :



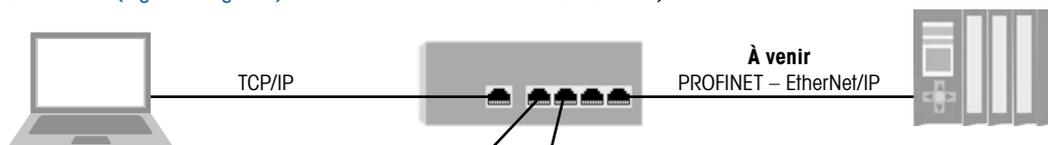
## Configurations types

Configuration de réseau d'automatisation

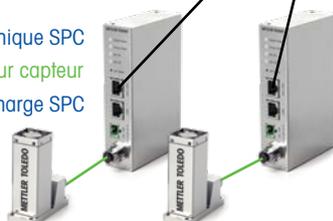
PC (pour la maintenance et la configuration)  
■ APW Link (logiciel MT gratuit)

Commutateur PoE (l'unité électronique peut également être alimentée grâce à une tension de 12 - 24 V CC)

API



- Unité électronique SPC
- Câble pour capteur
- Capteur de charge SPC

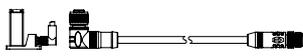


- Contenu de la livraison
- Accessoires de METTLER TOLEDO

## Portée de livraison

Article	Description
Capteur de charge	-
Plateau de pesée	Ø = 15 mm (précharge de référence)
Plateau de pesée adaptateur	Ø = 14 mm
Unité électronique	Clips de rail DIN intégrés, 4 clips pour le montage sur table, bornier à vis à 2 voies pour alimentation CC
Certificat de production	-
Déclaration de conformité	-
Manuel de l'utilisateur	-

## Accessoires

Article	Description	Référence	Image
Module de lavage à grande eau	Incluant une tête de lavage à grande eau, un adaptateur de lavage à grande eau pour le plateau de pesée, un joint torique, un joint d'étanchéité, 4 vis M2.5 (Torx T8)	302 363 76	
Cache en acier inoxydable	Incluant un joint torique, 4 vis M2.5 (Torx T8) pour fixer la tête de lavage à grande eau	302 523 74	
Adaptateur de lavage à grande eau pour le plateau de pesée		302 786 48	
Câble pour capteur	Câble 17p 0,5 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 19	
Câble pour capteur	Câble 17p 1,5 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 20	
Câble pour capteur	Câble 17p 3,0 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 21	
Câble pour capteur	Câble 17p 0,5 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 66	
Câble pour capteur	Câble 17p 1,5 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 67	
Câble pour capteur	Câble 17p 3,0 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 98	
Câble pour capteur	Câble 17p 3,0 m (M12f 90° UP – M12m 180°)	305 842 76	
Câble pour capteur	Câble 17p 3,0 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 866 98	
Câble pour capteur	Câble 17p 1,5 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 866 99	
Câble pour capteur	Câble 17p 0,5 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 867 00	
Niveau à bulle		305 496 37	
Alimentation 24 V CC	Entrée : 100 - 240 V CA, sortie : 24 V CC 12 W, fiche de type A/C/G/I	305 878 64	
Prise RJ45 pour injecteur PoE		303 261 11	
Convertisseur TCP/IP vers RS232		305 905 63	

## Informations de commande

Modèle	Référence
SPC115	305 325 73
SPC215	305 325 74
SPC214	305 325 72

### METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

Contact local : [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

[www.mt.com/SPC](http://www.mt.com/SPC)

Pour plus d'informations



Sous réserve de modifications techniques.

© 05/2020 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés.

Document n° 30476913 A

MarCom Industrial