

新次元の性能 自動高精度計量の進化



超小型

SPC計量システムは幅わずか25mmの革新的な計量センサーで、最先端の計量性能を実現します。



小型電子ユニット

小型電子ユニットには、作業台取り付け用治具と、制御盤用DINレールブラケットが付属しています。



高度な保護等級

オプションの洗浄モジュールにより、計量時にはIP54、洗浄保護機能の使用時にはIP56の高い保護等級が実現されます。これにより、埃の多い環境での計量や洗浄による清掃プロセスの使用が可能になります。



拡張可能

複数の計量センサを単一ユニット、並列計量アレイとして統合し、最高レベルの処理量を達成できます。



SPC

超小型高精度計量センサ

最高レベルの小型化により、設置スペースが限られている場所でも高精度な計量アプリケーションに単一または複数のセンサを組み込むことができます。

革新的な設計が特長のSPCは、世界最小クラスの高精度計量センサです。プロセス中の制御や組み込み計量が、お客様の計量機器またはマシンにおけるあらゆる重要なオペレーションで可能になります。

モデル別計量データ

型名	SPC115	SPC215	SPC214
公称ひょう量 (公称荷重)	10g	20g	20g
ひょう量	11g	21g	21g
最大プリロード ^{M1)}	4g	4g	4g
最小表示	0.01mg	0.01mg	0.1mg
内部調整	-	-	-
制限値^{M2)}			
繰り返し性 (σ) (公称荷重) \leq ^{M3)}	0.02mg	0.02mg	0.1mg
繰り返し性、洗浄モジュール使用時 (σ) (公称荷重) \leq ^{M3)}	0.05mg	0.05mg	0.1mg
直線性偏差 \leq	0.05mg	0.05mg	0.2mg
直線性偏差、洗浄モジュール使用時 \leq	0.1mg	0.1mg	0.2mg
偏置誤差 (試験荷重) \leq	0.12mg (5g)	0.12mg (10g)	0.4mg (10g)
偏置誤差、洗浄モジュール使用時 (試験荷重) \leq	0.15mg (5g)	0.15mg (10g)	0.4mg (10g)
感度: 温度ドリフト (公称荷重) \leq ^{M4)}	0.02mg/°C	0.04mg/°C	0.04mg/°C
代表値^{M5)}			
繰り返し性 (σ) (公称荷重) \leq	0.01mg	0.01mg	0.08mg
安定時間、公称 \leq ^{M6)}	1.8秒	2.0秒	1.6秒
安定時間、高速 \leq ^{M7)}	0.6秒	0.7秒	0.5秒

許容周囲条件

温度補償範囲 ^{M8)}	10°C ~ 30°C
動作温度範囲	5°C ~ 40°C
保管温度範囲	-20°C ~ 70°C
相対湿度範囲 ^{M8)}	20% ~ 80%
電源オン後のウォーミングアップ時間 ^{M8)}	60分

^{M1)} 「プリロード基準」計量皿に置いたときひょう量が維持される最大プリロード (プリロード基準計量皿については「標準同梱品」または「アクセサリ」を参照)。

^{M2)} 補償温度と相対湿度の範囲内での静止状態に適用。

^{M3)} σ = 標準偏差 (計量結果の99.7%、 $\pm 3\sigma$ の範囲内)。

^{M4)} 静止状態におけるOIML R76 A.5.3に準じた計量試験。

^{M5)} 安定した環境条件と最適なフィルタ設定に適用。

^{M6)} 計量値が繰り返されるまでの時間 (公称荷重での測定)。

^{M7)} 計量信号が最小表示の ± 2 倍の終了値範囲内に収まるまでの時間 (公称荷重の1/4で測定)。

^{M8)} 指定された制限値に適合する状態。

一般データ

電気接続

電源	オプション1: Power over Ethernet (IEEE 802.3af) クラス1 PD (< 3.84W) オプション2: 12~24V DC ($\pm 10\%$)
コネクタ	2 x RJ45 (1つがPoE対応)、DC電源用2-wayネジ式プラグ
通信プロトコル	TCP/IP (EtherNet/IP、PROFINET近日対応)
最大計量アップデートレート	92回更新 / 秒

IP保護等級

センサ、計量時	IP30/IP54 ^{G2)}
センサ、清掃時 ^{G2)}	IP56
電子ユニット	IP20

素材

計量皿/プラットフォーム	ステンレス鋼 (1.4404/316L)
計量センサハウジング	ステンレス鋼 (1.4404/316L)
電子ユニットハウジング	ステンレス鋼 (1.4404/316L)
ケーブル	PVC/1.4305
シーリング	FPM、FDA準拠

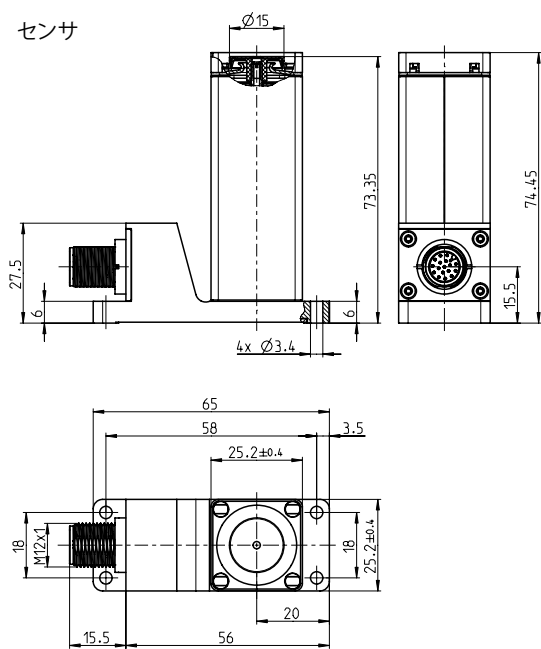
重量

計量センサ	~ 285g
電子ユニット	~ 350g

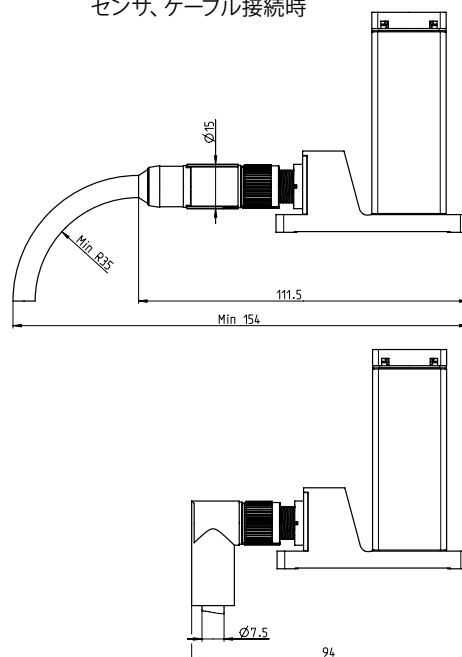
^{G2)} オプションの洗浄構成使用時のみ。

製品外観図 (mm)

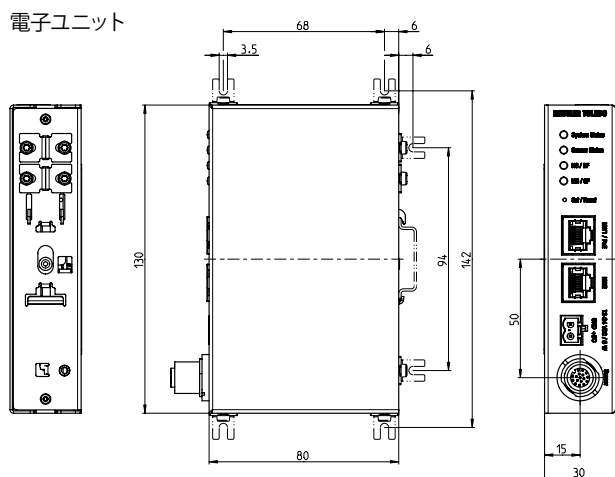
センサ



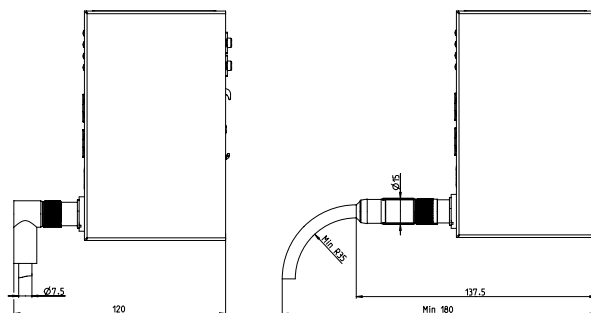
センサ、ケーブル接続時



電子ユニット



電子ユニット、ケーブル接続時:



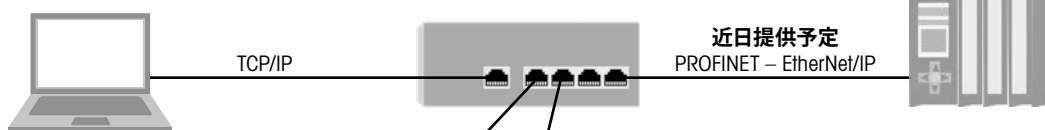
標準システム構成

自動ネットワーク構成

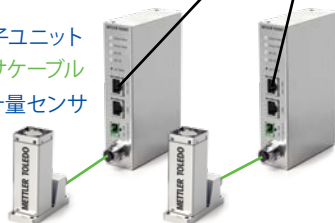
- PC (サービス/設定用)
- APWリンク (無料のメトラー・トレッドソフトウェア)

PoEスイッチ (電子ユニットには
12~24V DCで交互に給電)

PLC



- SPC電子ユニット
- センサケーブル
- SPC計量センサ



- 標準同梱品
- メトラー・トレッドのアクセサリ

標準同梱品

項目	説明
計量センサ	-
計量皿	Ø = 15mm (プリロード基準)
計量皿アダプタ	Ø = 14mm
電子ユニット	一体型DINレールクリップ、作業台取り付け用クリップ4個、DC電源用2-wayネジ式プラグ
製造証明書	-
電子天びんの規格適合証	-
ユーザーマニュアル	-

アクセサリ

項目	説明	品番	写真
洗浄モジュール	洗浄ヘッド、洗浄アダプタ計量皿、O-リング、シーリングガスケット、ネジ4本 (M2.5、Torx T8) を含む	302 363 76	
ステンレス鋼製カバー	洗浄ヘッド取り付け用O-リング、ネジ4本 (M2.5、Torx T8) を含む	302 523 74	
洗浄用計量皿アダプタ		302 786 48	
センサケーブル:	ケーブル17p 0.5m (M12f 180° - M12m 180°)	304 195 19	
センサケーブル:	ケーブル17p 1.5m (M12f 180° - M12m 180°)	304 195 20	
センサケーブル:	ケーブル17p 3.0m (M12f 180° - M12m 180°)	304 195 21	
センサケーブル:	ケーブル17p 0.5m (M12f 180° - M12m 90° DN)	305 518 66	
センサケーブル:	ケーブル17p 1.5m (M12f 180° - M12m 90° DN)	305 518 67	
センサケーブル:	ケーブル17p 3.0m (M12f 180° - M12m 90° DN)	305 518 98	
センサケーブル:	ケーブル17p 3.0m (M12f 90° UP - M12m 180°)	305 842 76	
センサケーブル:	ケーブル17p 3.0m (M12f 90° DN - M12m 180°)	305 866 98	
センサケーブル:	ケーブル17p 1.5m (M12f 90° DN - M12m 180°)	305 866 99	
センサケーブル:	ケーブル17p 0.5m (M12f 90° DN - M12m 180°)	305 867 00	
気泡水準器		305 496 37	
電源24VDC	入力: 100~240 VAC、電流: 24 VDC 12W、プラグタイプA/C/G/Iを含む	305 878 64	
PoEインジェクタRJ45		303 261 11	
コンバータTCP/IP - RS232		305 905 63	

発注情報

モデル	品番
SPC115	305 325 73
SPC215	305 325 74
SPC214	305 325 72

メトラー・トレド株式会社 産業機器事業部
TEL:03-5815-5515 FAX:03-5815-5525

www.mt.com/SPC

詳しくはウェブサイトへ



© 05/2020 Mettler-Toledo K.K.,
30476917 A
製品仕様・価格は予告なく変更することがあります。