

# PME SWT

## 400 mes./s., $\pm 500\ 000$ pts

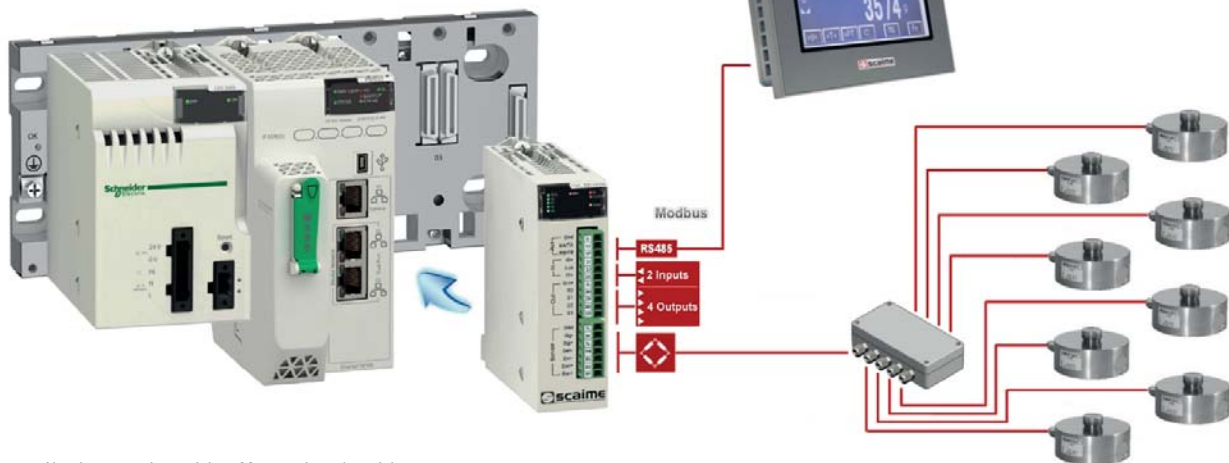


Technology approved  
by  
**Schneider  
Electric**



- 1 voie de mesure, jusqu'à 8 capteurs (4/6 fils) connectés en parallèle
- Convertisseur A/N 24 bits
- Installation directe sur Bus fond de panier Ethernet du M580 ou rack déporté Mx80
- 2 entrées et 4 sorties logiques pour contrôle de seuils ou dosage
- 1 liaison RS485 pour IHM locale SW Touch
- Paramétrage et accès aux variables depuis Unity PRO via DTM
- 1 weighing channel, up to 8 load cells connected in parallel
- 24 bits A/D converter
- Direct installation on M580 Ethernet backplane or Mx80 RIO
- 2 digital inputs and 4 outputs for Dosing or Thresholds control
- 1 RS485 link for HMI SW Touch
- Complete commissioning and Data access from Unity PRO via DTM

- Rack CPU M580
- Rack X80 RIO



- Nombre max. de modules - Max number of modules:
  - 7 x PME SWT sur rack déporté X80 RIO - 7 x PME SWT on X80 RIO drop
  - 6 x PME SWT sur rack local M580 - 6 x PME SWT on M580 local CPU rack

Toutes dimensions en mm. Dimensions et spécifications non contractuelles. Dessins techniques disponibles sur demande.  
All dimensions in mm. Dimensions and specifications do not constitute any liability whatsoever. Technical drawings are available on request.



# PME SWT

400 mes./s.,  $\pm 500\ 000$  pts

## Présentation - Presentation

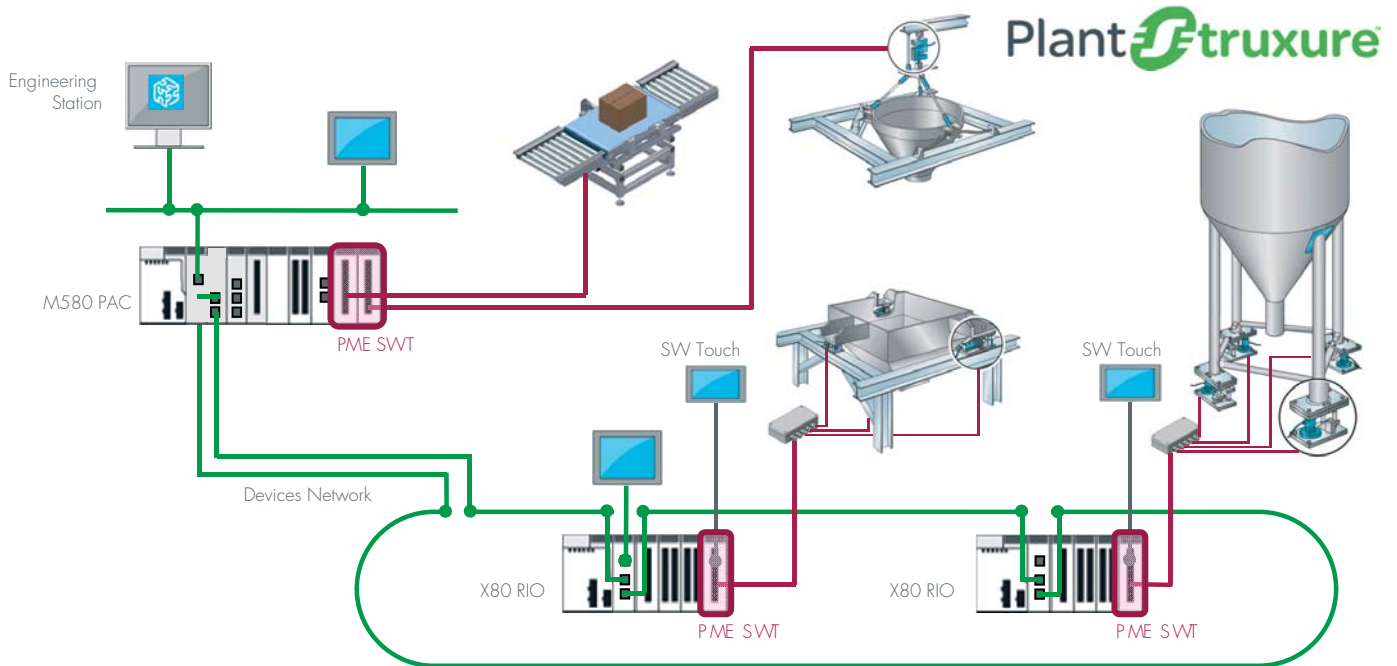
PME SWT est un module de pesage haute performance, directement intégré au système d'automatisme Mx80. Ces principales caractéristiques sont les suivantes :

- Installation sur le fond de panier Ethernet local du M580 ou déporté sur rack X80 RIO
- Configuration Avec Unity Pro V8.0 ou ultérieure.
- Configuration, étalonnage et diagnostic par FDT/DTM.
- Utilisation possible en zone dangereuse (zone 2 et 22)

The PME SWT is a high performance weighing module directly integrated in the Schneider Electric Mx80 automation system.

The modules main features are:

- Installation on M580 local or X80 RIO Ethernet backplane
- Configuration with Unity Pro V8.0 or later.
- Configuration, calibration and diagnosis via FDT/DTM.
- Possible use in Hazardous area (zone 2 and 22)



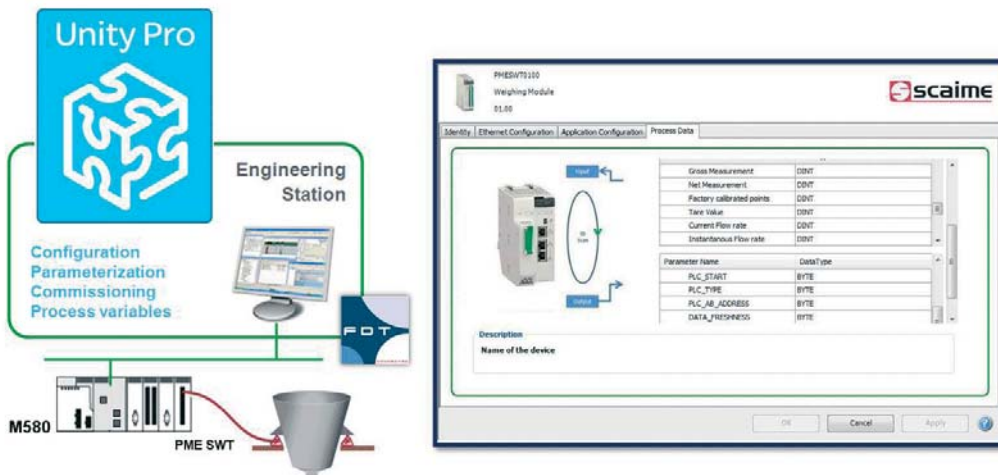
## Configuration avec Unity Pro - Configuration with Unity PRO

Le PME SWT est configuré en utilisant la technologie FDT/DTM. A partir d'Unity PRO, il est possible d'ouvrir le module pour :

- Visualiser et régler les paramètres du module de pesage
- Réaliser un étalonnage On-Line
- Sélectionner et visualiser les variables de process

The PME SWT is configured using FDT/DTM technology. From the Unity Pro DTM browser, it is possible to open the Device Editor to:

- Display and adjust all the weighing module parameters
- Operate On-Line calibration
- Select and display the process data for diagnostic



# PME SWT

400 mes./s.,  $\pm 500\ 000$  pts

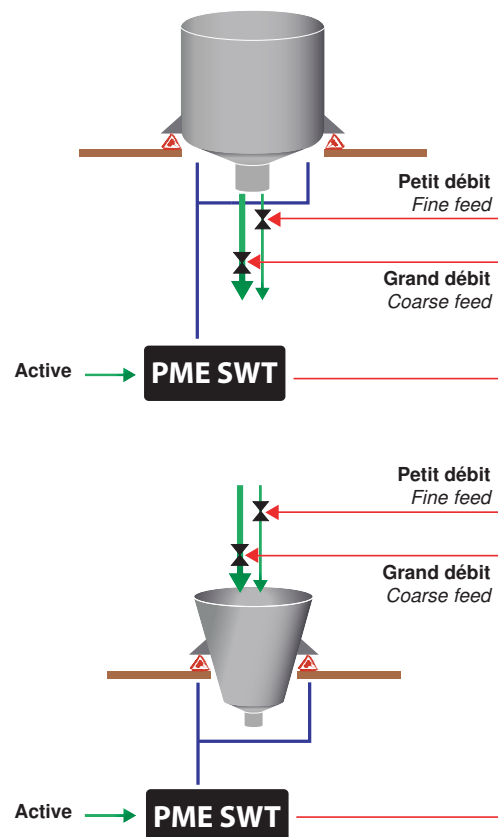
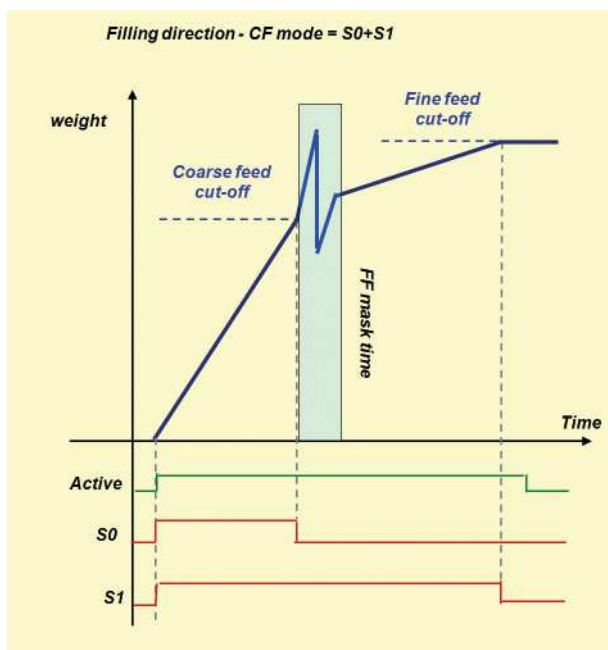
## Fonctionnalités générales - General functionalities

- **Métrologie**
  - Vitesse de conversion réglable de 6 à 400 mes./s avec une résolution max. formatée de  $\pm 500\ 000$  divisions
  - Fonctions Zéro, Zéro suiveur, Tare semi-automatique, Contrôle de stabilité de la mesure.
- **Étalonnage**
  - Pré-étalonnage en usine permettant le remplacement du module sans ré-étalonnage.
  - Étalonnage physique ou théorique
  - Gestion de l'unité de mesure et du point décimal
- **Filtrage numérique**
  - Filtre numérique passe-bas avec ordre et fréquence de coupure ajustable
  - Filtre à moyenne glissante réglable
- **Metrology**
  - Conversion rate adjustable from 6 to 400 meas./s. with max. scaled resolution of  $\pm 500\ 000$  divisions.
  - Weighing functions Zero, Zero tracking, Tare, Measurement stability control.
- **Calibration**
  - Factory pre-calibration allowing module replacement without new calibration
  - Physical or theoretical calibration
  - Measurement unit and decimal point management
- **Digital filtering**
  - Digital low-pass filter with adjustable order and cut-off frequency
  - Adjustable sliding average filter

## Fonctions pesage avancées - Advanced weighing functions

- **Calcul de débit**
  - PME SWT est capable de calculer le débit en continu par perte poids
- **Contrôle de seuils**
  - 2 sorties TOR peuvent être affectées au contrôle de seuils
  - Seuils paramétrables sur poids brut, net ou débit
- **Sorties réflexe pour dosage**
  - 2 sorties TOR (S0 et S1) peuvent être affectées au contrôle de processus de dosage, en remplissage ou en dépesage
- **Flow rate calculation**
  - PME SWT is able to provide a continuous flow rate calculation by loss-in-weight
- **Thresholds control**
  - 2 digital outputs can be dedicated to threshold control
  - Thresholds are fully adjustable on Gros, Net weight or flow rate
- **Reflex output for dosing**
  - 2 digital outputs (S0 & S1) can be dedicated to dosing processes: Filling or unloading processes.

Schéma des E/S en dosage  
I/O diagram in Dosing



# PME SWT

400 mes./s., ±500 000 pts

## Caractéristiques - Specifications

GÉNÉRALES	GENERAL		
Alimentation des capteurs	Bridge excitation voltage	5	VDC
Calibre d'entrée capteur min./max.	Input sensor range min./max.	±7.8	mV/V
Impédance min. entrée capteur	Min. input sensor resistance	42	Ω
Raccordement capteur	Sensor connection	4/6 fils - wires	
MÉTROLOGIQUES	METROLOGICAL		
Classe de précision	Accuracy class	±0.005	% F.S.
Erreur de linéarité	Linearity deviation	±0.003	% F.S.
Dérive thermique de Zéro	Thermal zero shift	±0.00015	%/°C
Dérive thermique de pente	Thermal span shift	±0.0002	%/°C
Résolution interne	Internal resolution	24 bits	
Résolution mesure formatée	Scaled measure resolution	±500 000	pts
Vitesse de conversion	Conversion rate	6.25 ... 400	conv./s
Plage de température d'utilisation	Nominal temperature range	0 ... +60	°C
ENTRÉES/SORTIES LOGIQUES	DIGITAL INPUTS/OUTPUTS		
2 entrées type 3	2 inputs type 3		
- Tension à 0 / à 1	- Voltage range at 0 / at 1	≤ 5 / ≥ 11	VDC
- Courant nominal	- Nominal Current	7 at 24 VDC	mA
4 sorties (relais statiques)	4 outputs (static relays)		
- Courant nominal	- Nominal current	250	mA
- Tension Nom. à l'état ouvert	- Nom. voltage in open state	24	VDC
COMMUNICATION	COMMUNICATION		
1 RS485	1 RS485		
- Débit	- Baud Rate	9 600 ... 115 200	bauds
- Protocoles	- Protocols	Half Duplex Modbus-RTU	
Slot fond de panier Ethernet Mx80	Slot for Ethernet Mx80 backplane	1	
Fréquence Max. de mise à jour des données (mesures) sur le fond de panier	Max. update frequency of data (measurement) on the backplane	100	Hz
Nb max. de modules par rack	Max. nb of module by rack		
- Rack local M580	- Local CPU M580 rack	6	
- Rack déporté x80 RIO	- x80 RIO drop	7	
ZONES DANGEREUSES	HAZARDOUS AEREA		
Module certifié ATEX et IECEx (composant Ex)*	ATEX and IECEx certified module (Ex component)*	Ex nA IIC Gc, Ex tc IIIC Dc, -10°C < Tamb. < +60°C (zone 2/22)	
Factory Mutual	Factory Mutual	Class I Division 2	

\* Installation dans une enveloppe certifiée de degree min. IP54 (zone 2) et IP6X (zone 22)  
Installation in a protective certified enclosure at least IP54 (Zone 2) and IP6X (zone 22)

## Options - Options



SW Touch (HMI)

- > Ecran tactile LCD 3"4 - 3"4 LCD touch screen
- > Affichage local, contrôle et paramétrage - local display, control and setup

# scaime

Siège Social - Headquarter: Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE  
SCAIME SAS - 294, RUE GEORGES CHARPAK - CS 50501 - 74105 ANNEMASSE CEDEX - FRANCE  
Tél. : +33 (0)4 50 87 78 64 - Fax : +33 (0)4 50 87 78 46 - info@scaime.com - [www.scaime.com](http://www.scaime.com)  
Téléchargez tous nos documents sur notre site internet - Download all our documents on our website