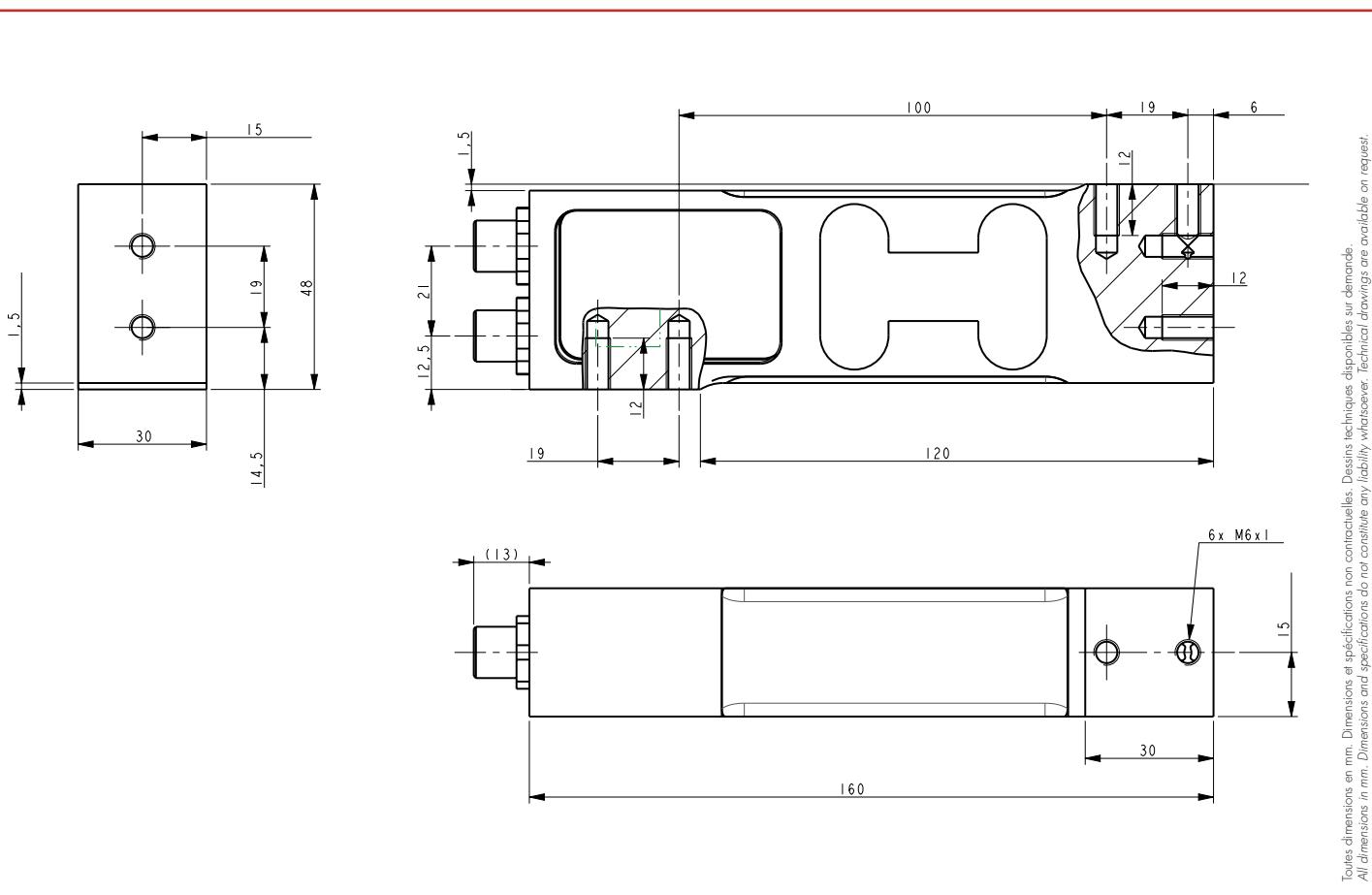


CANopen Modbus

- Capteur de pesage à appui central numérique
 - Construction en aluminium, protection IP65
 - Capteur haute précision de conception compacte
 - Fonctions : pesage à la volée, trieur étiqueteur
 - 2 entrées et 4 sorties logiques
 - Port RS485 Modbus et port CANOpen
 - Certificat OIML R76, R51 (15kg...75kg)
 - *Digital single point load cell*
 - *Aluminum construction, IP65 protection level*
 - *High accuracy load cell with compact design*
 - *Function: High speed checkweigher, grading*
 - *2 digital inputs and 4 outputs*
 - *Port RS485 Modbus and port CANOpen*
 - *Certification OIML R76, R51 (15kg...75kg)*



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.



Présentation - Presentation

- Capteur de pesage numérique haute performance
 - Conception optimisée pour les trieuses pondérales haute précision et les machines de conditionnement.
 - Électronique embarquée avec convertisseur A/N 24 bits autorisant une résolution jusqu'à 500 000 points
 - Filtres numériques dédiés à l'élimination des vibrations et perturbations mécaniques
 - Logiciel pour le pesage dynamique, calibrage, ou la transmission de mesures à grande vitesse
- Entrées / sorties intégrées pour le contrôle du processus
 - 2 entrées et 4 sorties logiques paramétrables (selon version de câblage)
- Connectivité API
 - 1 sortie automate RS485 MODBUS-RTU ou CANopen

High performance digital load cell

- Optimized design for use in high accuracy checkweighers and packaging machines
- Built-in electronics with 24-bits A/D converter allowing a resolution up to 500,000 points
- Digital filters dedicated to the elimination of vibrations and mechanical disturbances
- Software for dynamic checkweighing, grading, or high-speed measurement transmission

In-built Inputs/Outputs for process control

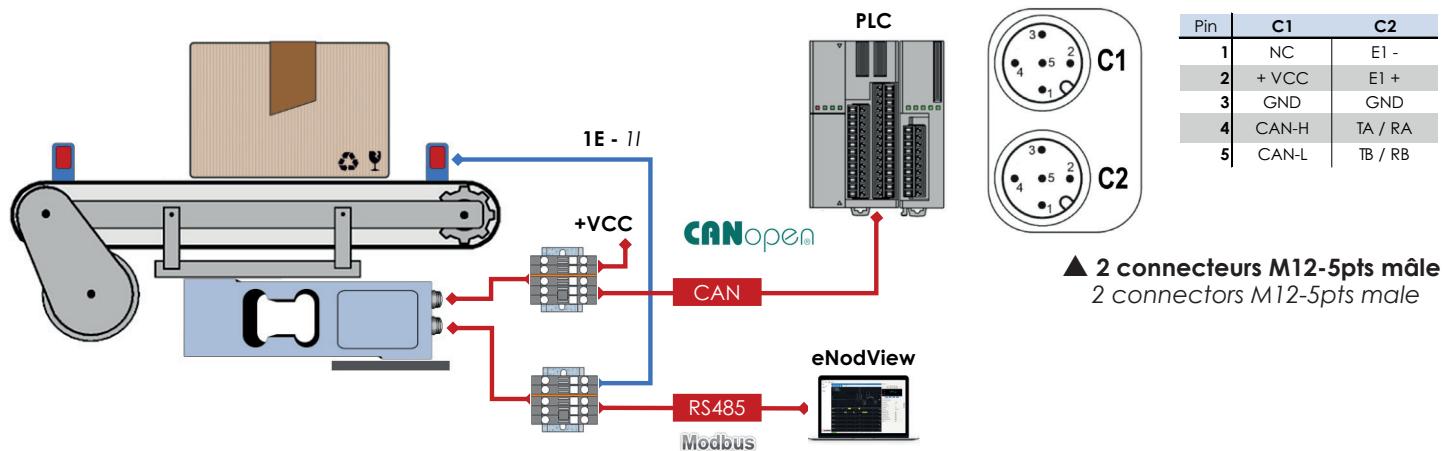
- 2 digital inputs and 4 outputs fully configurable (depending on wiring version)

PLC connectivity

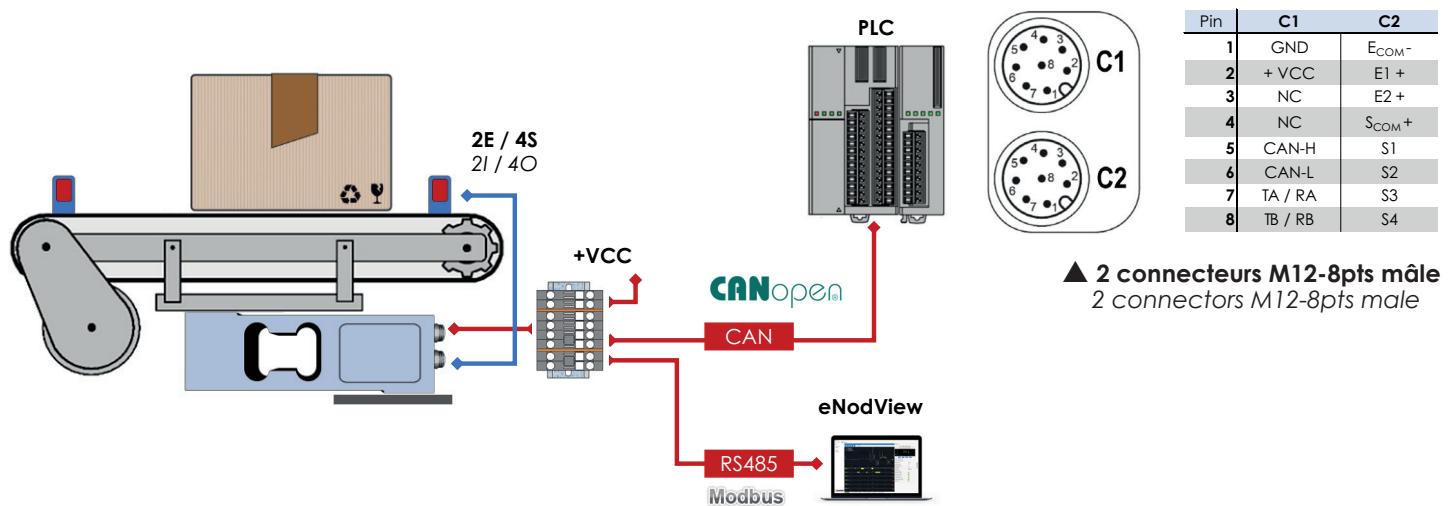
- 1 PLC link RS485 MODBUS-RTU or CANopen

Schéma des interfaces, versions série - Interfaces diagram, serial versions

Câblage 11A : CAN, RS485, 1 entrée TOR - 11A wiring: CAN, RS485, 1 digital Input



Câblage 22A : CAN, RS485, 2E / 4S - 22A wiring: CAN, RS485, 2I / 4O



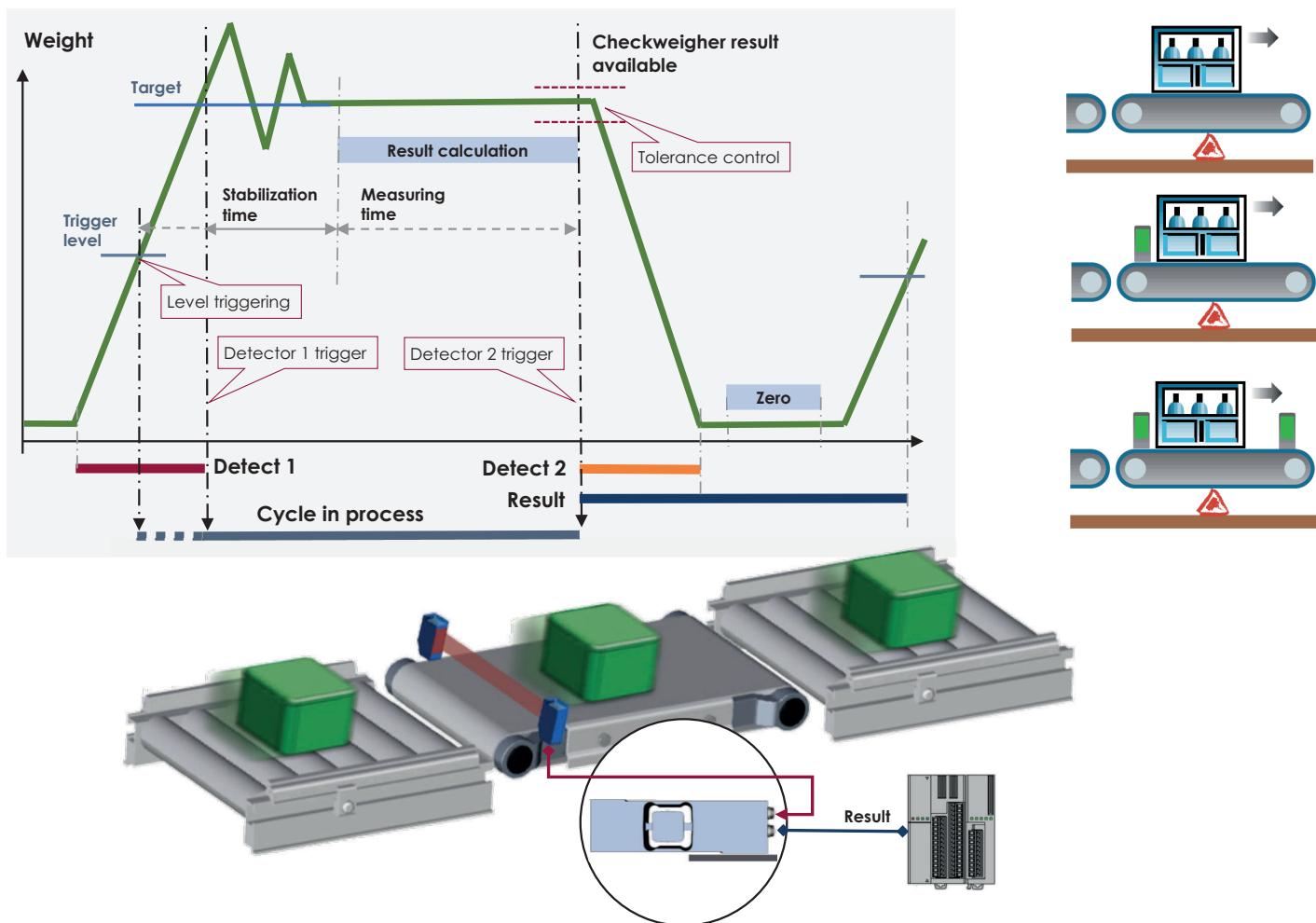
Fonctionnalités générales - General functionalities

- Étalonnage
 - Étalonnage usine : 500 000 pts à capacité nominale
 - Mise à l'échelle de la mesure
 - Identification numérique : Marque, Modèle, N° série, capacité, unité, données utilisateur
- Traitement du signal
 - Vitesse de mesure très élevée : Interne jusqu'à 1600Hz, transmission jusqu'à 800Hz
 - Filtre numérique passe-bas paramétrable
 - Filtre numérique coupe-bande paramétrable
- Fonctions
 - Zéro, Tare, Zéro suiveur, Contrôle de stabilité
- Calibration
 - Factory calibration: 500 000 pts at rated capacity
 - Measurement scaling
 - Digital identification: Mark, Model, serial N°, capacity, unit, user data
- Signal processing
 - High speed measurement rat: Internal up to 1600Hz, transmission up to 800 Hz
 - Configurable digital Low-pass filter
 - Configurable digital Notch filter
- Functions
 - Zero, tare, zero tracking, Stability control

Fonctionnalités de tri pondéral - Checkweighing functionalities

- Prise en charge du processus de pesage à la volée :
 - Mode de fonctionnement dédié au pesage dynamique (triaje, calibrage...) à haute cadence
 - Calcul automatique de la valeur du poids passant sur le récepteur de charge
 - Déclenchement par 1 ou 2 entrées TOR ou sur niveau de poids
 - Fonctions de Zéro dynamique
 - Fonctions statistiques
- Control of dynamic weighing process:
 - Operating mode dedicated to High-speed dynamic weighing (sorting, checkweighing...)
 - Automatic calculation of weight value passing on the load receiver
 - Weight level or external triggering with 1 or 2 digital inputs
 - Dynamic Zero functions
 - Statistical functions

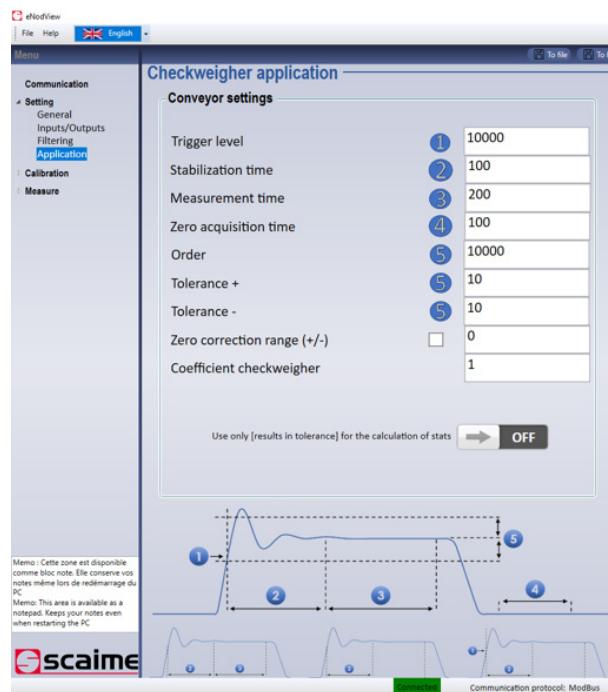
Exemple de pesage dynamique sur convoyeur - Example of dynamic weighing on conveyor



Logiciel PC eNodView - eNodView PC Freeware

- Paramétrage, contrôle et étalonnage utilisateur
- Visualisation des mesures, résultats et des E/S
- Optimisation du filtrage numérique par analyse FFT et simulation de l'effet des filtres

- Setting, user calibration and control
- Measurements, results and I/O display
- Digital filters optimization by FFT analysis and filter effect simulation



▲ Simulation de l'effet du filtrage numérique avec eNodView
Simulation of digital filtering effect with eNodView software

Références de commande - Ordering references

Logiciel applicatif – Application software	
-C	Trieur étiqueteur - Checkweigher
-D	Dosage par batch – Batch dosing, Filling
Capacité nominale – Rated capacity	
-005	5 kg
-015	15 kg
-030	30 kg
-075	75 kg
Métrieologie légale – Legal for trade	
-000	Non certifié OIML – No OIML approved ⁽¹⁾
-ML3	Certifié OIML 3000d – OIML approved 3000d ⁽¹⁾
Connectivité API – PLC connectivity	
-SC	CANOpen / RS485 Modbus-RTU
Câblage – Wiring	
-11A	2xM12-5p, câblage CAN – 2xM12-5p, CAN wiring
-22A	2xM12-8p, câblage CAN – 2xM12-8p, CAN wiring

(1) 000 : Capacité 5kg (005) – 000: Capacity 5kg (005)

AAD						-000
-----	--	--	--	--	--	------

Caractéristiques - Specifications

MÉTROLOGIQUES		METROLOGICAL					
Capacité nominale (Cn)	Rated capacity (Cn)	5	15	30	75	kg	
Erreur combinée	Combined error		±0.019			%Cn	
Effet de la temp. sur le zéro	Temp. effect on zero		±0.0011			%Cn/°C	
Effet de la temp. sur la sensibilité	Temp. effect on sensitivity		±0.0016			%Cn/°C	
Fluage (30 min.)	Creep error (30 min.)		±0.028			%Cn	
Taille de plateau maximun	Maximum platform size	500x400		600x400		mm	
Version série - n (OIML R76)	Serial version - n (OIML R76)	Non - No		3000		d	
Version série - e (OIML R76)	Serial version - e (OIML R76)	Non - No	1	2	5	g	
Plage de temp. nominale	Nominal temperature range		-10 ... +40			°C	
Plage de temp. de fonctionnement	Service temperature range		-20 ... +75			°C	
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL					
Alimentation électrique	Power supply	10 ... 28 VDC / 0.6 W					
Convertisseur A/N	A/D converter	24-bits / 4kHz					
Sensibilité nominale à Cn	Rated sensitivity at Cn	500 000				pts	
Plage de zéro initial	Zero balance	±300				pts	
Vitesse de conversion interne	Internal conversion rate	6 ... 1 600				Conv./s	
GÉNÉRALES		GENERAL					
Surcharge admissible	Safe load limit	150				%Cn	
Charge avant rupture	Ultimate overload	200				%Cn	
Couple de serrage	Tightening torque	15		17		Nm	
Degré de protection	Protection level	IP65				EN60529	
Matière	Material						
Corps d'épreuve	Load cell body	Aluminium - Aluminum					
Connecteur	connector	Laiton nickelé - Nickel-plated brass					
Connexion	Connection	M12 male - 5 / 8 pts					
Fixation (vis, classe, pénétration)	Fixing (screw, quality, penetration)	M6x1, Cl A4-80, 6 min - 10 max					
Poids net	Net weight	0.5				kg	
E/S LOGIQUES		DIGITAL I/O'S			NB		
Entrées logiques	Digital inputs	2	Class 3: 11 ... 30 VDC / 12.6 mA				
Sorties logiques (relais statiques)	Digital outputs (static relays)	4	53VDC / 37VAC max. / 400 mA max.				
COMMUNICATION		COMMUNICATION					
1 RS485 - Protocoles	1 RS485 - Protocols	Half Duplex, 9 600 ... 115 200 Modbus-RTU					
Sortie CANbus / CANopen® - Protocoles	CANbus output / CANopen® - Protocols	CAN 2.0A / 10 kbds ... 1 Mbps CANOpen, LSS v3.0					
Fréquence Max. de mise à jour des Données (mesures) sur le bus	Max. update frequency of data (measurement) on the bus	CAN 800/s				RS485 200/s	

Accessoires - Accessoires

Câble de connexion	Connection cables	2 m / 5 m - M12 5 / 8 poles
Convertisseur	Converter	RS485 / USB



Siège Social - Headquarter: Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE

SCALME 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@scalme.com - www.scalme.com

Téléchargez tous nos documents sur notre site internet - Download all our documents on our website