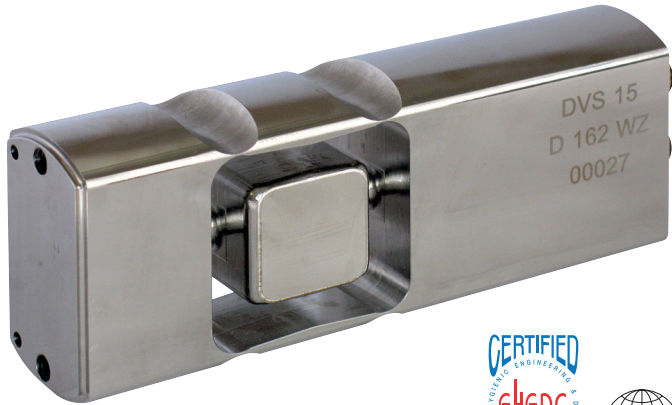
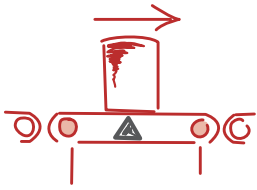


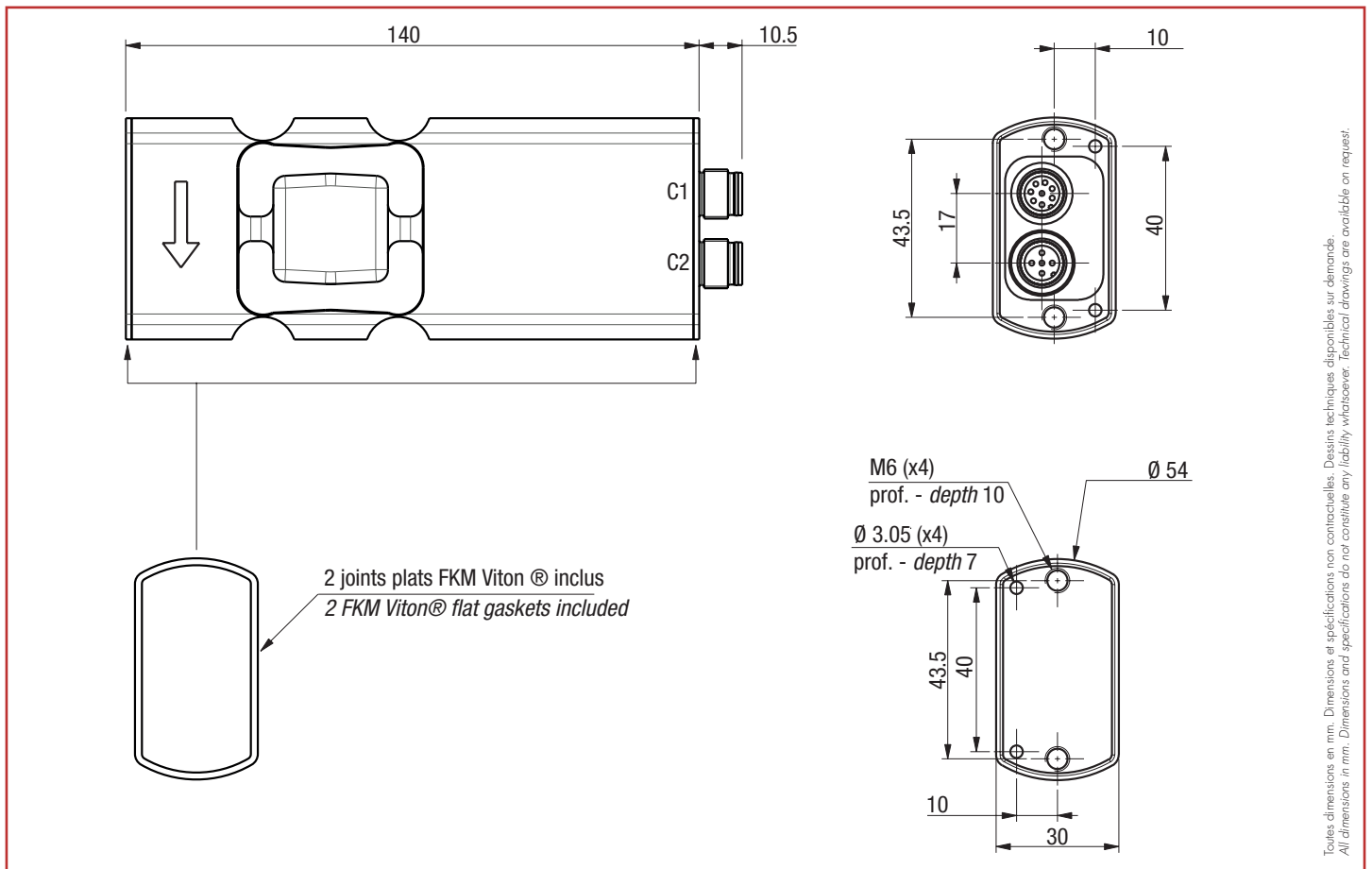
# DVS-C

15 kg ... 75 kg



EtherNet/IP PROFINET CANopen Modbus

- Capteur de pesage numérique et hygiénique, certifié EHEDG, Type EL Class I AUX.
  - Construction en inox, soudé IP68/IP69K
  - Conception robuste pour applications dynamiques
  - Fonctions : pesage à la volée, trieur étiqueteur
  - 2 entrées et 4 sorties logiques
  - Version Série : port RS485 Modbus et port CANOpen
  - Version Ethernet : EtherNet/IP, Profinet, webserveur
  - Certificat OIML R76, R51 (version Série)
- 
- Hygienic digital single point load cell, certified EHEDG, type EL Class I AUX.
  - Stainless steel construction, sealed IP68/IP69K
  - Robust design for dynamic applications
  - Function: High speed checkweigher, grading
  - 2 digital inputs and 4 outputs
  - Serial version: port RS485 Modbus and port CANOpen
  - Ethernet version: EtherNet/IP, Profinet, Web server
  - Certification according to OIML R76, R51 (serial version)



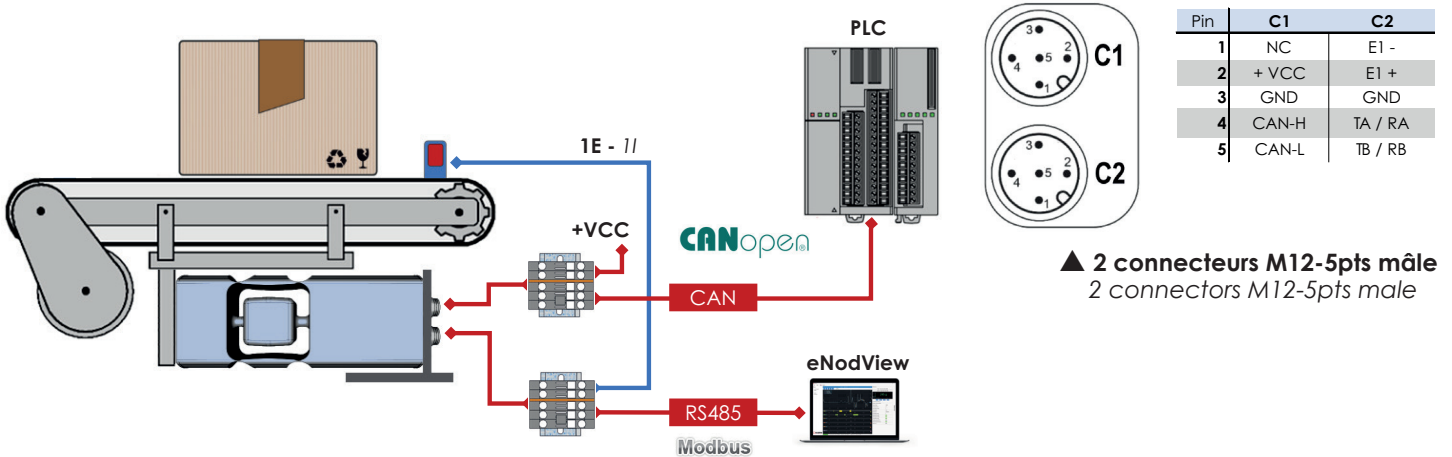
Toutes dimensions en mm. Dimensions et spécifications non contractuelles. Dessins techniques disponibles sur demande.  
All dimensions in mm. Dimensions and specifications do not constitute any liability whatsoever. Technical drawings are available on request.

## Présentation - Presentation

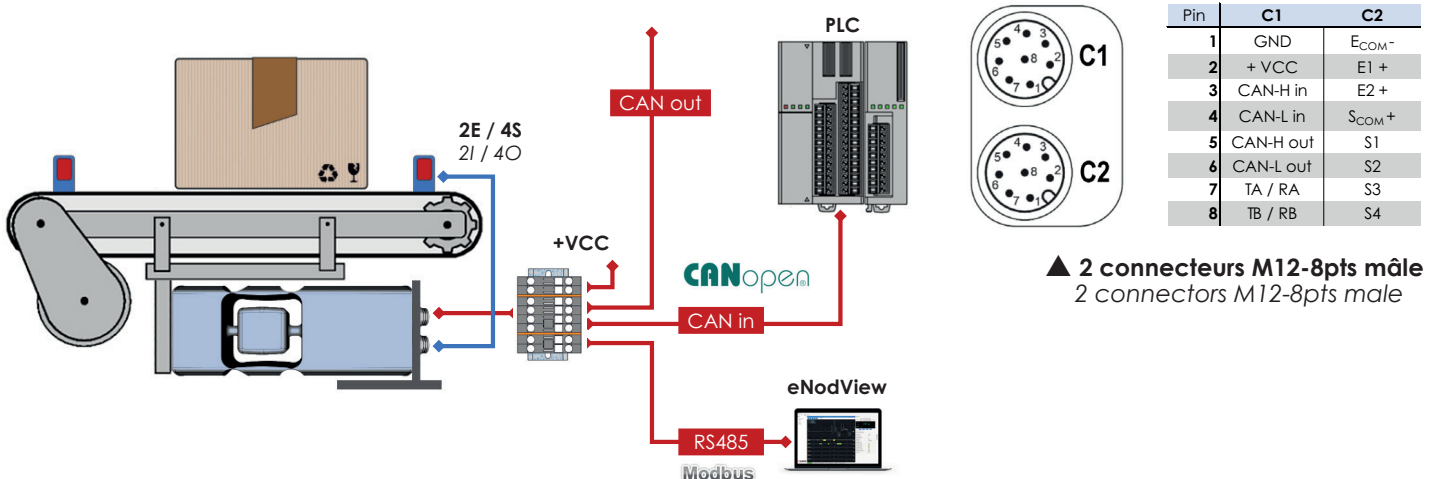
- **Capteur de pesage numérique et hygiénique**
  - Conception optimisée pour les trieuses pondérales.
  - Construit en acier inoxydable avec une protection IP68/IP69K adaptée au lavage à haute pression
  - Conception hygiénique certifiée EHEDG garantissant l'efficacité du processus de nettoyage
  - 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)
- **Version Série - Connectivité API**
  - 1 sortie automate RS485 MODBUS-RTU ou CANopen
- **Version Ethernet - Connectivité API**
  - Connexion automate EtherNet/IP ou PROFINET
  - Serveur web intégré
- **Hygienic digital load cell**
  - Optimized design for use in checkweighers.
  - Made in stainless steel with IP68/IP69K protection suitable for high pressure washing
  - Hygienic design EHEDG certified ensuring the effectiveness of the cleaning process
  - 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 – Serial version**
  - 1 PLC link RS485 MODBUS-RTU or CANopen
- **PLC connectivity - version Ethernet**
  - PLC connection EtherNet/IP or PROFINET
  - Integrated web server

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

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

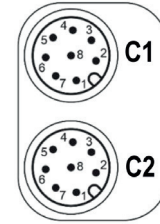
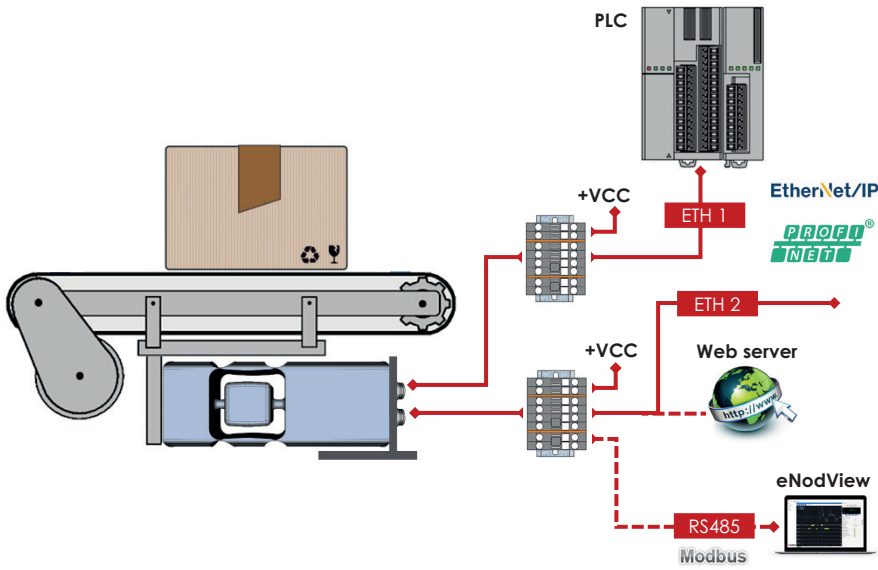


Câblage 22A : CAN sortie en Y , RS485, 2E / 4S - 22A wiring: CAN output in Y, RS485, 2I / 4O



**Schéma des interfaces, versions Ethernet - Interfaces diagram, Ethernet versions**

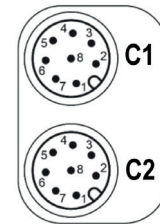
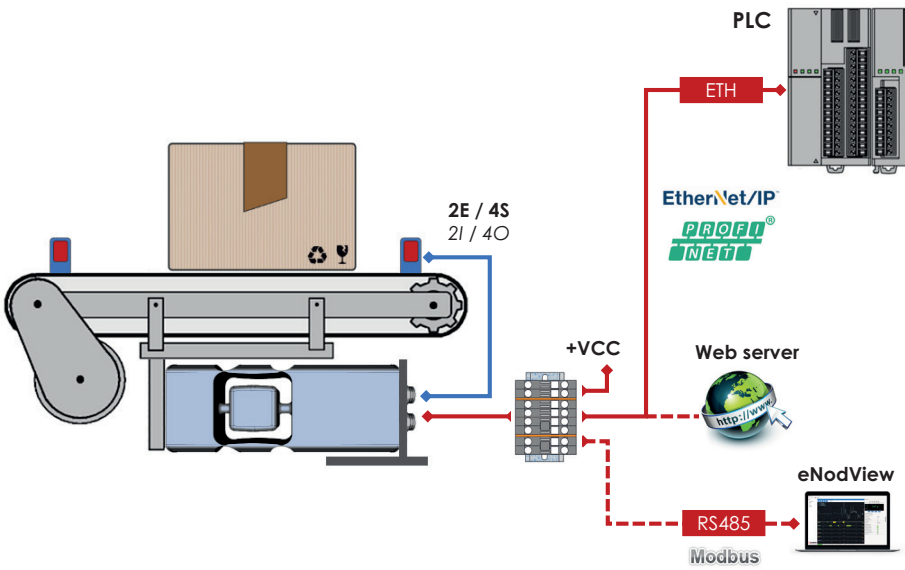
Câblage 22B : Ethernet double & switch, RS485 - 22B wiring: dual-Ethernet & switch, RS485



Pin	C1	C2
1	GND	GND
2	+VCC	+VCC
3	TA / RA	TA / RA
4	TB / RB	TB / RB
5	RXP2	RXP1
6	RXN2	RXN1
7	TXP2	TXP1
8	TXN2	TXN1

▲ 2 connecteurs M12-8pts mâle  
2 connectors M12-8pts male

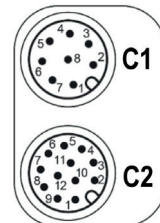
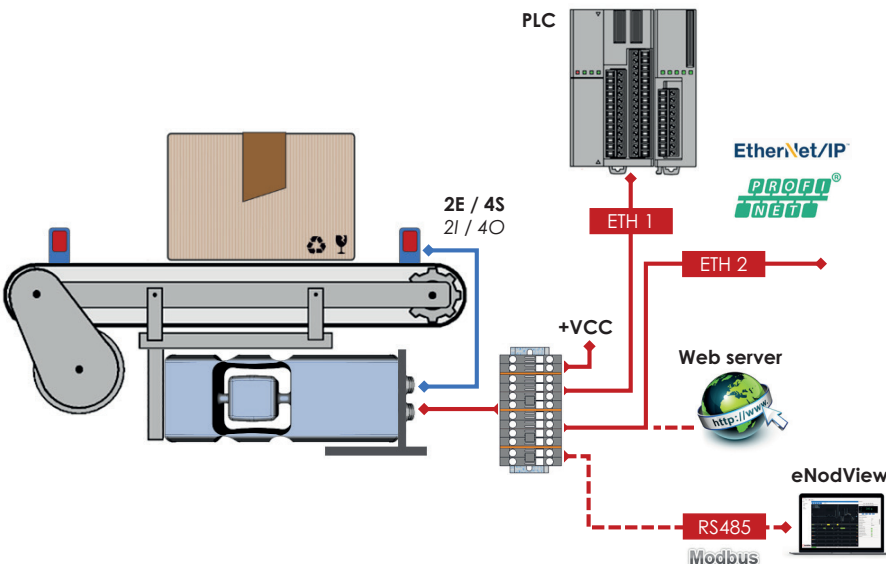
Câblage 22C : Ethernet simple, RS485, 2E / 4S - 22C wiring: Single-Ethernet, RS485, 2E / 4O



Pin	C1	C2
1	E <sub>COM</sub> -	GND
2	E1 +	+VCC
3	E2 +	TA / RA
4	S <sub>COM</sub> +	TB / RB
5	S1	RXP1
6	S2	RXN1
7	S3	TXP1
8	S4	TXN1

▲ 2 connecteurs M12-8pts mâle  
2 connectors M12-8pts male

Câblage 32A : Ethernet double & switch, RS485, 2E / 4S - 32B wiring: dual-Ethernet & switch, RS485, 2I / 4O



Pin	C1	C2
1	E <sub>COM</sub> -	GND
2	E1 +	+VCC
3	E2 +	TA / RA
4	S <sub>COM</sub> +	TB / RB
5	S1	RXP1
6	S2	RXN1
7	S3	TXP1
8	S4	TXN1
9		RXP2
10		RXN2
11		TXP2
12		TXN2

▲ 1 M12-12pts mâle, 1 M12-8pts mâle  
1 M12-12 pts male, 1 M12-8pts male

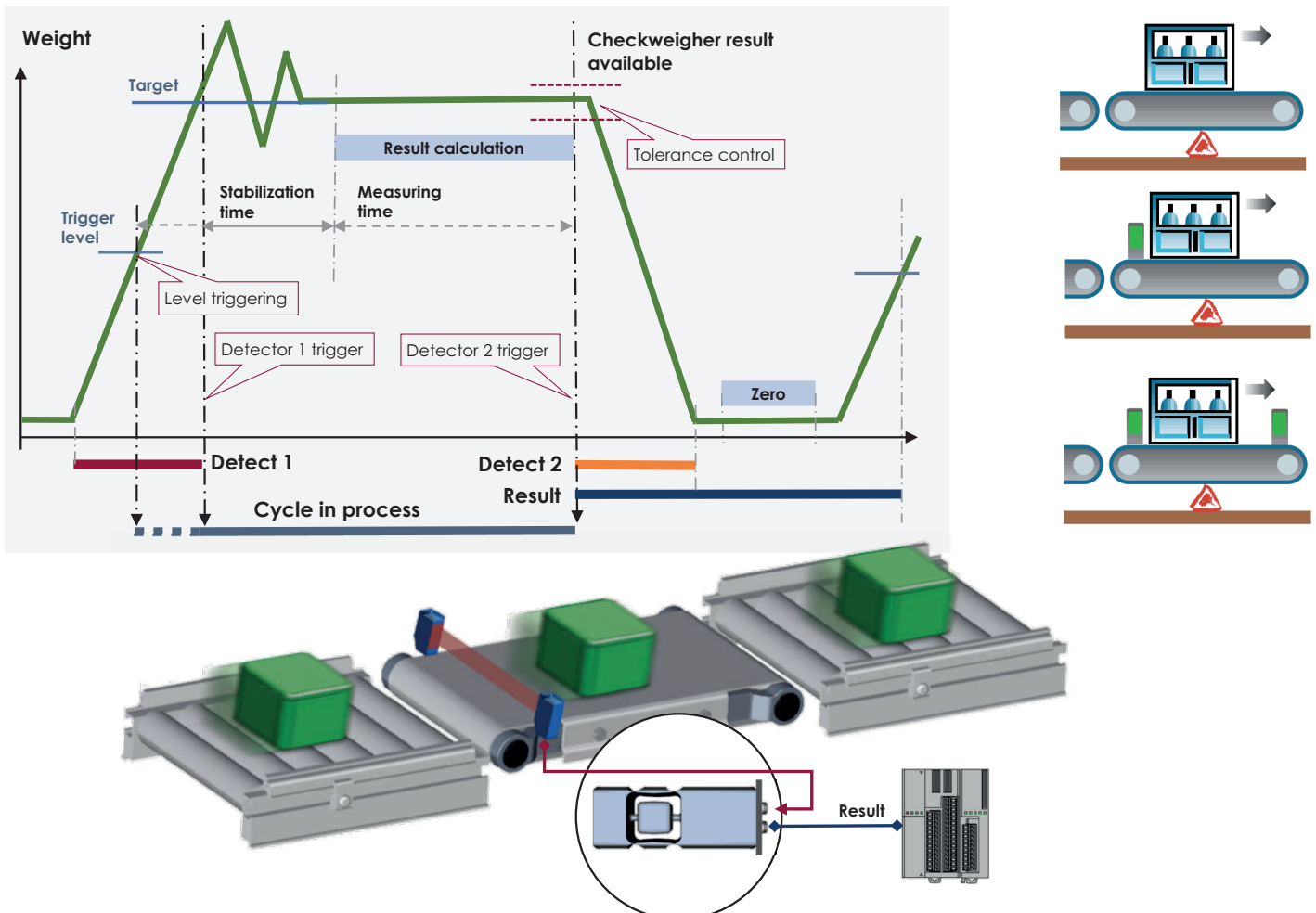
## Fonctionnalités générales - General functionalities

- **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 rate: 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 (trriage, 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



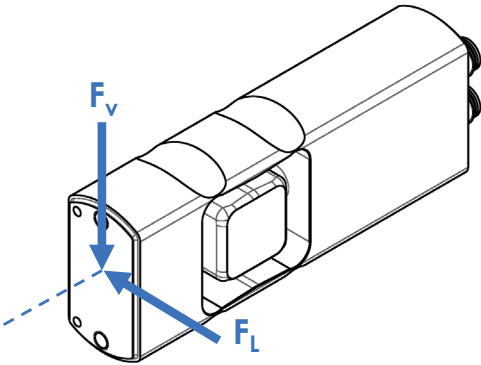
## Protection à l'environnement - Environmental protection

### • Résistance aux environnements les plus difficiles

- Construction en acier inoxydable entièrement hermétique, niveaux de protection IP68 / IP69K.
- Testé en humidité, température, chocs et vibrations par un laboratoire indépendant.
- Grande résistance aux surcharges accidentelles et aux forces latérales ou de torsion.

### • Withstand the toughest environments

- Full hermetically sealed stainless-steel construction, IP68 / IP69K protection levels.
- Tested in moisture, temperature, shocks and vibrations by an independent laboratory.
- High resistance to accidental overloads and lateral or torsional forces.

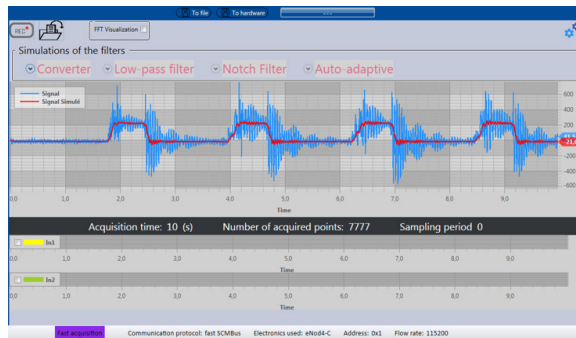
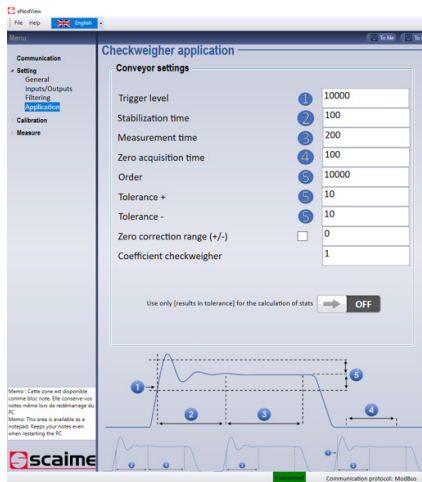


Capacité nominale - Rated capacity $C_n$	15 kg	30 kg	75 kg
Charge verticale max. admissible - $F_v$ Max. vertical permissible load - $F_v$	400%	350%	300%
Charge Latérale max. admissible - $F_L$ Max. lateral permissible load - $F_L$	1500%	1100%	1000%

## 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

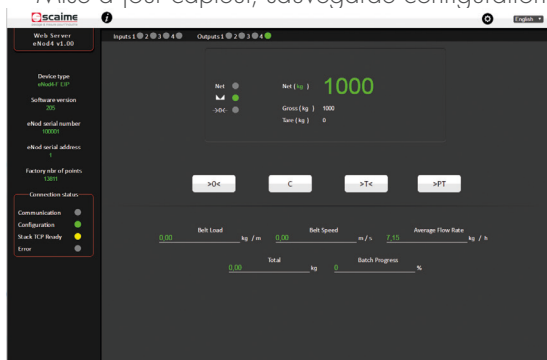


▲ Simulation de l'effet du filtrage numérique avec eNodView  
Simulation of digital filtering effect with eNodView software

## Serveur Web DVS Ethernet - DVS Ethernet Web server

- Lecture / écriture des paramètres
- Visualisation des mesures, résultats et E/S
- Contrôle DVS à distance
- Mise à jour capteur, sauvegarde configuration

- Read / write configuration parameters
- Measurements, results and I/O display
- DVS remote control
- Load cell update, save / restore configuration



**Caractéristiques - Specifications**

MÉTROLOGIQUES		METROLOGICAL			
Capacité nominale (Cn)	Rated capacity (Cn)	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 maximum	Maximum platform size		400 x 400		mm
Version série - n (OIML R76)	Serial version - n (OIML R76)		3 000		d
Version série - e (OIML R76)	Serial version - e (OIML R76)	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	400	350	300	%Cn
Déflexion à Cn	Deflexion at Cn	0.25	0.2	0.2	
Couple de serrage	Tightening torque		12		Nm
Degré de protection	Protection level		IP68 / IP69K		EN60529
Matière	Material		Acier inoxydable - Stainless steel		
Corps d'épreuve	Load cell body		Acier inoxydable - Stainless steel		
Connecteur	connector		Acier inoxydable - Stainless steel		
Connexion	Connection		M12 male - 5 / 8 / 12 pts		
Fixation (vis, classe, pénétration)	Fixing (screw, quality, penetration)		M6x1, Cl A4-80, 6 min - 10 max		
Poids net	Net weight		0.95		kg
E/S LOGIQUES		DIGITAL I/OS		NB	
Entrées logiques	Digital inputs	2	Class 3: 11 ... 30 VDC / 12.6 mA		
Sorties logiques (relais statiques)	Digital outputs (static relays)	4	53 VDC / 37VAC max. / 400 mA max.		
COMMUNICATION		COMMUNICATION			
1 RS485 - Protocoles	1 RS485 - Protocols		Half Duplex, 9 600 ... 115 200 Modbus-RTU		
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	Ethernet 800/s	
VERSION SÉRIE CAN		CAN SERIAL VERSION			
Sortie CANbus / CANopen® - Protocoles	CANbus output / CANopen® - Protocols		CAN 2.0A / 10 kbps ... 1 Mbps CANopen, LSS v3.0		
VERSION ETHERNET		ETHERNET VERSION			
Double ou simple port Ethernet - Protocoles	Ethernet Dual or Single-Port - Protocols		100 base-TX EtherNet/IP, PROFINET		
EtherNet/IP	EtherNet/IP		CLASS 1 cyclic, CLASS 3 Acyclic, DLR		
PROFINET	PROFINET		PROFINET IO Slave, MRP		

**Accessoires - Accessoires**

Câble de connexion	Connection cables	2 m / 5 m - M12 5 / 8 / 12 poles
Convertisseur	Converter	RS485 / USB

