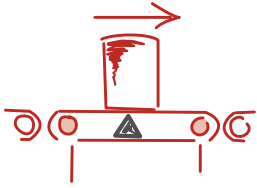


ENOD3-C

Contrôle pondéral Checkweighing



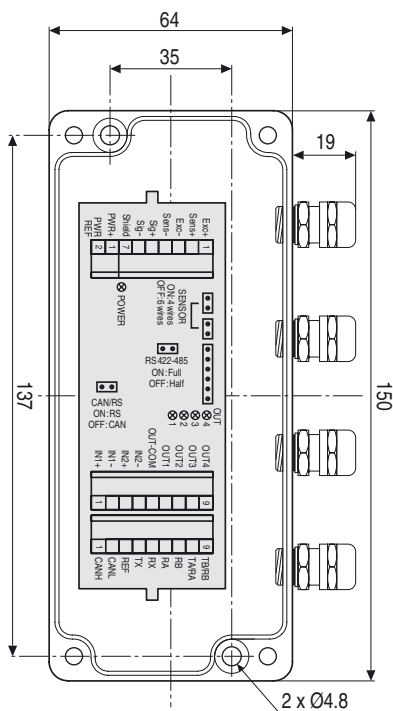
- Contrôleur numérique de mesure
- Fonctions : transmetteur, checkweigher et détection de crêtes
- Jusqu'à 4 capteurs à jauges de contrainte (4/6 fils)
- Filtres numériques paramétrables
- 2 entrées et 2 sorties TOR
- 1 sortie RS485/RS232 et 1 sortie CAN
- Version ALUBOX approuvé 6 000 d OIML R76

- Digital measurement transmitter
- Functions: Transmitter, dynamic checkweighing and peak value control
- Up to 4 strain gauged load cells (4/6 wires)
- Programmable digital filters
- 2 digital inputs and 2 outputs
- Communication in RS485, CAN and RS232
- ALUBOX version approved 6 000 d OIML R76

Version Boîtier
- Box version

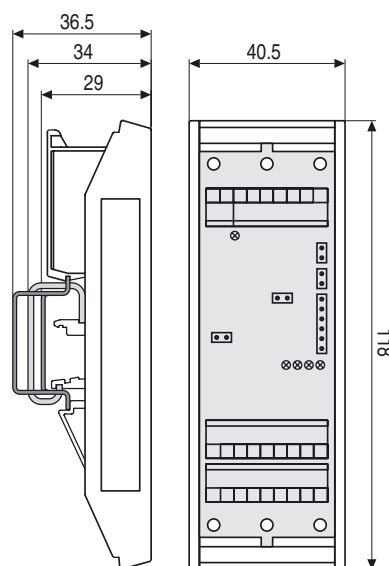


Version boîtier aluminium IP65
IP65 aluminum box version

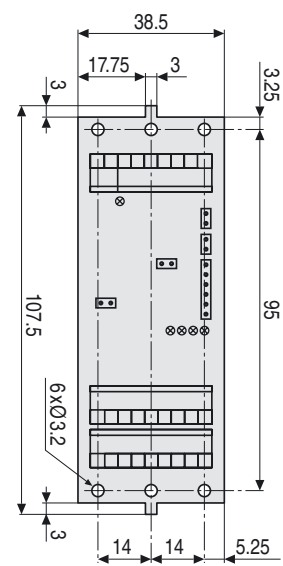


Hauteur du boîtier : 40 mm
Housing height

Version rail din
Din rail version



Version carte
Board 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.

ENOD3-C

Contrôle pondéral - *Checkweighing*

Présentation - Presentation

eNod3 permet de transformer tout capteur à jauges de contrainte (pesage, force, couple) en système numérique intelligent.

- **Rapide et précis**
 - Vitesse de conversion jusqu'à 1 600 mes./s avec une résolution max. de 1 million de points
 - Filtrage numérique et formatage de la mesure
 - Vitesse de transmission jusqu'à 1 200 mes./s.
- **Intégration facile aux systèmes automatisés**
 - Sorties RS485/232 et CAN supportant les protocoles MODBUS-RTU, SCMBus et CANopen®
 - Entrées/sorties logiques pour le contrôle direct des processus
- **Fonctions évoluées libérant l'automatisme**
 - Fonctionnalités pour le traitement de la mesure, le pesage statique, le pesage dynamique et le contrôle de procédés industriels

eNod3 makes possible transforming any strain gauged sensor (weight, force, torque) into intelligent digital system.

- **Quick lan and accurate**
 - Conversion rate up to 1 600 meas/s. with max. resolution of 1 million points
 - Digital filtering and measurement scaling
 - Transmission rate up to 1 200 meas./s.
- **Easy to integrate into automated systems**
 - RS485/RS232 and CAN supporting MODBUS-RTU, SCMBus and CANopen® protocols
 - Digital inputs/outputs for direct control of process
- **Advanced functions to unload PLC**
 - Available functionalities for signal processing, static and dynamic weighing, and industrial control processes

Diagramme fonctionnel

Functions diagram

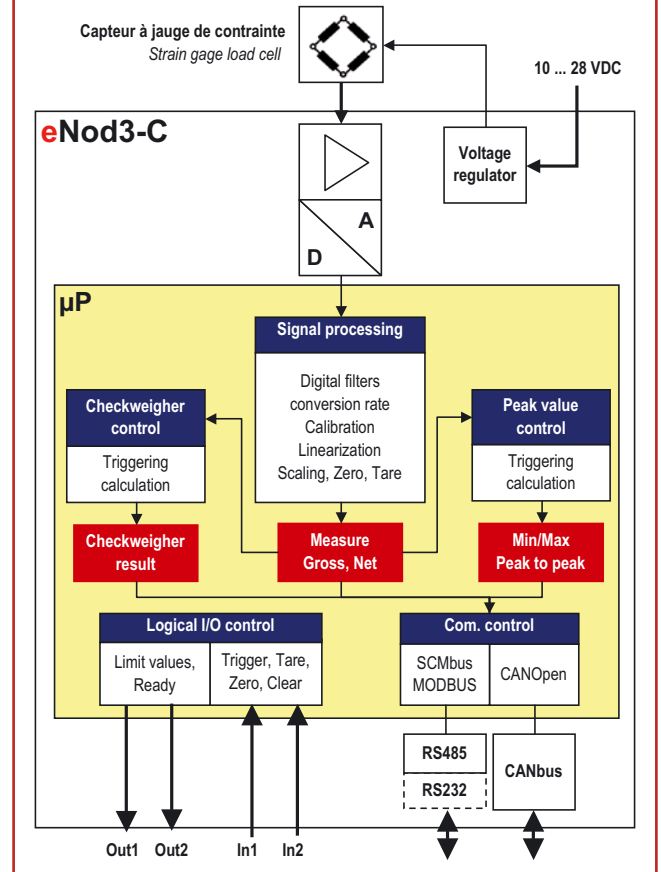
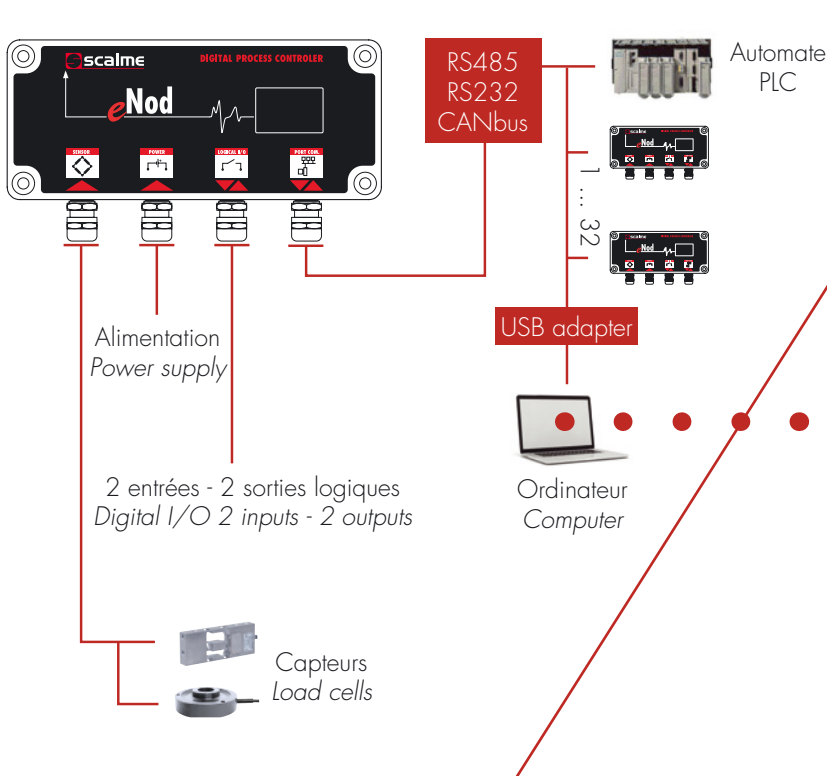


Schéma des interfaces - Interfaces diagram



eNODView

- ▶ Mise en œuvre facile grâce au logiciel gratuit eNodView
- ▶ Easy implementation thanks to eNodView freeware



- Etalonnage - Calibration
- Paramétrage - Setting up



- Acquisition - Acquisition
- Simulation de filtres - filters simulation



- Visualisation en temps réel - Real time display

ENOD3-C

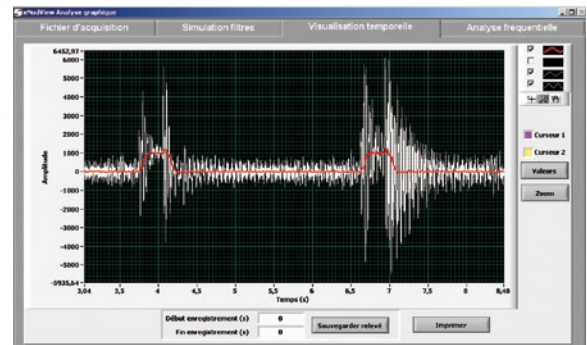
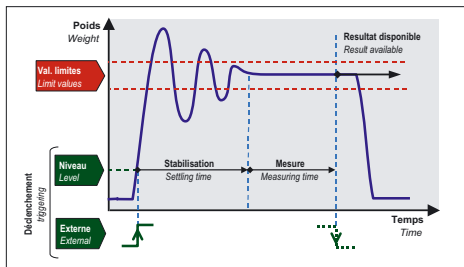
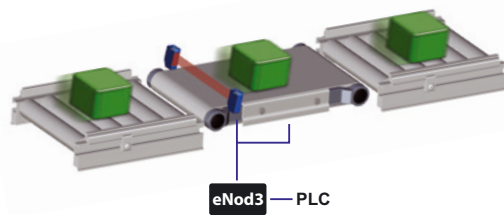
Contrôle pondéral - *Checkweighing*

Fonctionnalités générales - *General functionalities*

- Réglage
 - Étalonnage physique ou réglage théorique
 - Mise à l'échelle de la mesure
- Filtrage numérique
 - Filtre Butterworth/Bessel paramétrable
- Fonctions
 - Zéro, Tarage, Zéro suiveur, Contrôle de stabilité
- Entrées/sorties logiques
 - Entrées : Déclenchement externe, Zéro ou Tare
 - Sorties : Contrôle de valeurs limites (seuils/fenêtres)
- *Adjustment*
 - Physical calibration or theoretical adjustment
 - Measurement scaling
- *Digital filtering*
 - Butterworth/Bessel filter
- *Functions*
 - Zero, Tare, Zero tracking and stability control
- *Digital inputs/outputs*
 - Inputs: External triggering, Zero or tare
 - Outputs: Limit values control (thresholds/windows)

Mode Checkweigher - *Checkweigher mode*

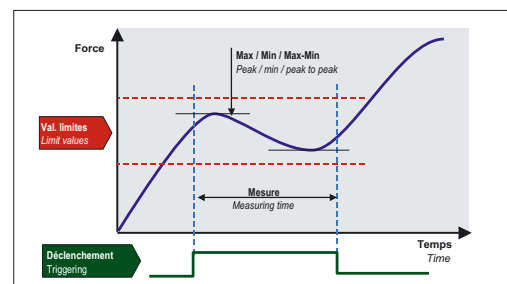
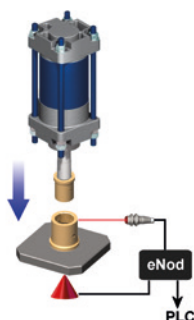
- Ce mode de fonctionnement est dédié au pesage dynamique (triage, calibrage...). eNod3 se charge de l'acquisition et calcule automatiquement la valeur du poids.
- Déclenchement par 1 ou 2 entrées TOR ou sur niveau
- This operating mode is dedicated to dynamic weighing (sorting, checkweighing...). eNod3 takes care of acquisition and calculates automatically the weight value.
- Weight level or external triggering (1 or 2 digital input)



Filtrage numérique par eNod, sur un signal checkweigher et visualisation avec le logiciel eNodView
- Digital filtering by eNod, from checkweigher signal and display with eNodView software

Détection de crête - *Peak control mode*

- Le mode est adapté au contrôle d'assemblage par presse (emmanchement, sertissage...)
- eNod3 calcule, à chaque mesure, les valeurs, Min., Max. et crête à crête.
- Déclenchement par entrée TOR ou par niveau
- This operating mode is adapted to the press-in force monitoring (press-fitting, riveting...)
- eNod3 calculates, with each measurement, the Min., Max. and peak-to-peak values.
- Level or external triggering



ENOD3-C

Contrôle pondéral - *Checkweighing*

Caractéristiques - Specifications

GÉNÉRALES		GENERAL		
Alimentation électrique	Power supply	10 ... 28	VDC	
Consommation max.	Max. consumption	120	mA	
Alimentation des capteurs	Bridge excitation voltage	5	VDC	
Calibre d'entrée capteur min./max.	Input sensor range min./max.	0 ... 7.8 / 0 ... 500	mV/V	
Impédance min. entrée capteur	Min. input sensor resistance	80 ... 1 500	Ω	
Signal min. par division	Min. signal by division	0.02	μV	
Raccordement capteur	Load cell connection	4/6 fils - wires		
Boîtier	Housing	Rail Din - Din Rail / Boîtier aluminium - Aluminum box		
Plage de température nominale	Nominal temperature range	-10 ... +40	°C	
Plage de température limite	Limit temperature range	-20 ... +60	°C	
MÉTROLOGIQUES		METROLOGICAL		
Classe de précision	Accuracy class	±0.003	% F.S.	
Dérive thermique de Zéro/Pente	Thermal Zero/Span shift	±0.00015 typ./ ±0.0002 typ	%/°C	
Résolution Interne/Formatée	Internal/Scaled resolution	24 bits/ 1 000 000 pts		
Vitesse de conversion	Conversion rate	6.25 ... 1600	Conv./s.	
MÉTROLOGIQUES LEGAL OIML		LEGAL METROLOGY OIML		
Certificats OIML - Classe	OIML certificates, - Class	OIML R76 – III, IIII OIML R51 – XIII, XIII, Y(a), Y(b)		
Nb max. étendues x échelons	Nb max. range x Intervals	1 x 6000 d		
Signal min. par échelon de vérif.	Min. signal by verif. interval	0.5	μV	
Mémoire Alibi	Data storage device	-		
ENTRÉES/SORTIES LOGIQUES		DIGITAL INPUTS/OUTPUTS		STD
Entrées logiques	Digital inputs	2	0 ... 3 - 9 ... 28 VDC / 20 ... 24 mA	
Sorties logiques (relais statiques)	Digital outputs (static relays)	2	55 V / 400 mA max.	
COMMUNICATION		COMMUNICATION		
1 RS232/RS485 (Sélectable)	1 RS485 (Sélectable)	Half Duplex 9 600 ... 115 200 bauds MODBUS-RTU, SCMBUS		
- Débit	- Baud Rate			
- Protocoles	- Protocols			
1 sortie CAN	1 CAN output	CAN 2.0A 1 Mbps CANOpen		
- Débit	- Baud Rate			
- Protocoles	- Protocols			
Fréquence Max. de mise à jour des données (mesures) sur le bus	Max. update frequency of data (measurement) on the bus	CANopen® 1 000/s.	RS485 MODBUS 200/s.	RS485 SCMBUS 1 000/s.

Accessoires - Accessories



Convertisseur - Converter RS232/USB



eNodView : Logiciel - Software



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

