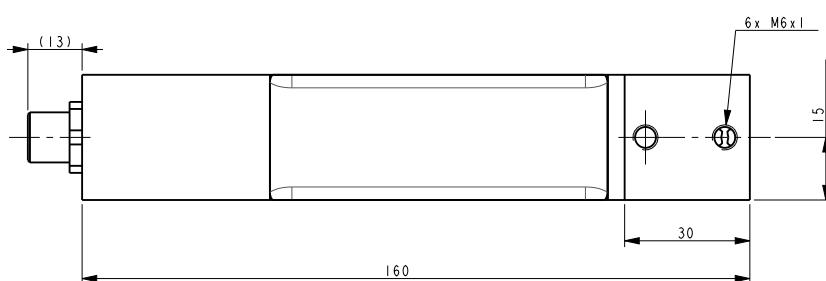
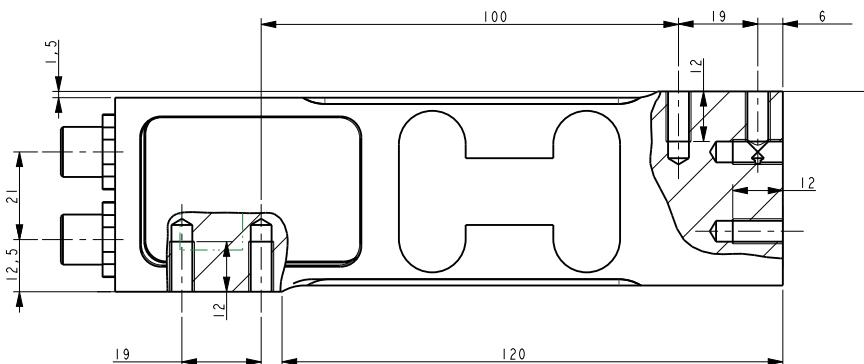
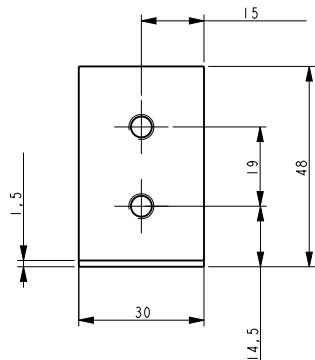


Modbus CANopen

# AAD-C

- Capteur appui central numérique
  - Construction en aluminium, protection IP65
  - Fonctions : checkweigher, pesage dynamique haute vitesse
  - 2 entrées et 4 sorties logiques
  - 1 sortie RS485 et 1 sortie CAN
  - Certificat 3000 d selon OIML R76, R51/R61
  - 
  - *Digital single point load cell*
  - *Aluminum construction, protection class IP65*
  - *Functions: checkweigher, high speed dynamic weighing and grading*
  - *2 digital inputs and 4 outputs*
  - *1 RS485 output and 1 CANopen output*
  - *3 000 d certificate according to OIML R76, R51/R61*
  -



connecteurs 5 pôles - 5 pin connectors

	C1	C2
1 -	NC	E1-
2 -	+ VCC	E1+
3 -	GND	GND
4 -	CAN - H	TA / RA
5 -	CAN - I	TR / RB

connecteurs 8 pôles - 8-pin connectors

	C1	C2
1 -	GND	E - COM
2 -	+ VCC	E1 +
3 -	NC	E2 +
4 -	NC	S COM +
5 -	CAN - H	S1
6 -	CAN - L	S2
7 -	TA / RA	S3
8 -	TR / RP	S4

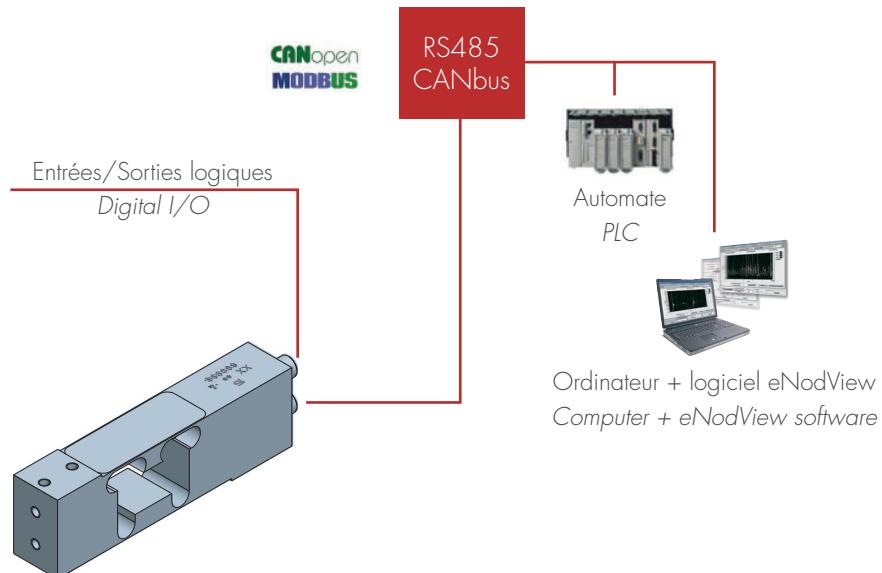
## Présentation - Presentation

- Rapide et précis
  - Résolution max. de 500 000 d
  - Filtrage numérique et formatage de la mesure
  - Vitesse de transmission jusqu'à 800 mes./s.
- Intégration facile aux systèmes automatisés
  - Sorties RS485 et CAN supportant les protocoles MODBUS-RTU, SCModbus et CANOpen
  - Entrées/sorties logiques pour le contrôle direct des processus
- Fonctions évoluées libérant l'automatisme
  - Le capteur AAD propose deux modes de fonctionnement intégrés : l'un permettant la transmission de la mesure à haute vitesse, l'autre pour le pesage dynamique sur convoyeur ou triuseuse/calibreuse.
- Quick and accurate
  - Max. resolution 500 000 pts
  - Digital filtering and measurement scaling
  - Transmission rate up to 800 meas./s.
- Easy to integrate into automated systems
  - RS485 and CAN supporting MODBUS-RTU, SCModbus and CANOpen protocols
  - Digital inputs/outputs for direct control of process
- Advanced functions to unload PLC
  - AAD load cell offers two functioning modes. The first mode allows high speed measurement transmission, the second is dedicated to dynamic checkweighing or grading.

## Fonctionnalités générales - General functionalities

- Etalonnage
  - Etalonnage usine
  - Mise à l'échelle de la mesure
- Filtrage numérique
  - Filtre Butterworth/Bessel paramétrable
  - Filtre coupe-bande
- Fonctions
  - Zéro, Tarage, Zéro suiveur, Contrôle de stabilité
- Entrées/sorties logiques
  - Entrées : Déclenchements externes, Zéro ou Tare
  - Sorties : Contrôle de valeurs limites ( seuils/fenêtres)  
Contrôle du cycle de pesage dynamique
- Calibration
  - Factory calibration
  - Measurement scaling
- Digital filtering
  - Butterworth/Bessel filters
  - Band-stop filter
- Functions
  - Zero, Tare, Zero tracking and stability control
- Logic inputs/outputs
  - Inputs: External triggering, Zero or tare
  - Outputs: Limit values control (thresholds/windows), Checkweigher control

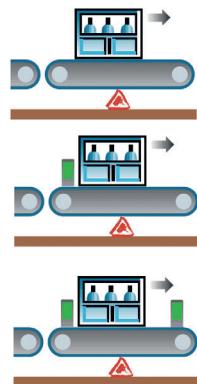
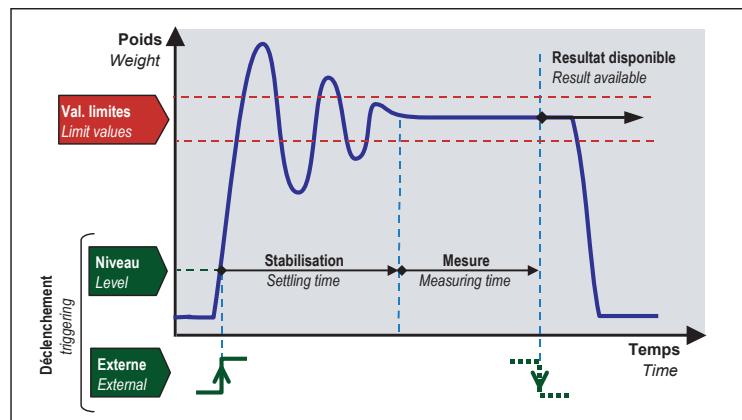
## Schéma des interfaces - Interfaces diagram



## Fonctionnalités de contrôle pondéral - Checkweighing functionalities

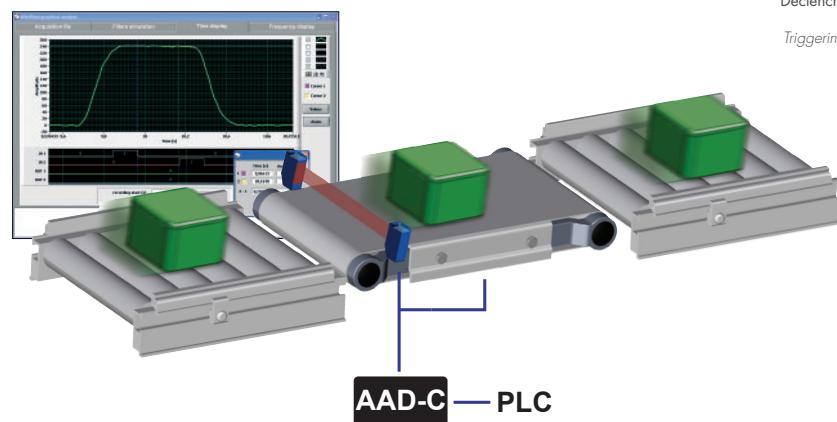
- Ce mode de fonctionnement est dédié au pesage dynamique (triaje, calibrage...). Le capteur AAD se charge de l'acquisition et calcule automatiquement la valeur du poids.
- Déclenchement par 1 ou 2 entrées TOR ou sur niveau.

- This operating mode is dedicated to dynamic weighing (sorting, checkweighing...). AAD load cell takes care of acquisition and calculates automatically the weight value.
- Weight level or external triggering (1 or 2 digital input).



Déclenchement par niveau de poids, ou avec 1 ou 2 détecteurs  
Triggering by weight level, or with 1 or 2 detectors

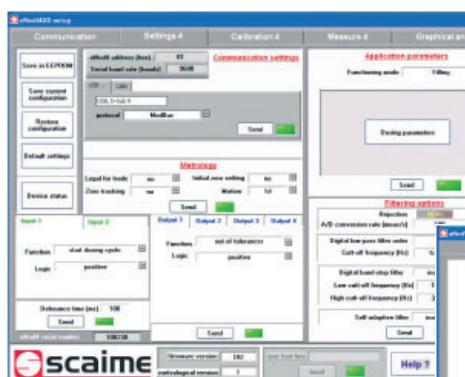
► Visualisation du cycle de pesage dynamique avec le logiciel eNodView  
Display of checkweighing cycle with eNodView software



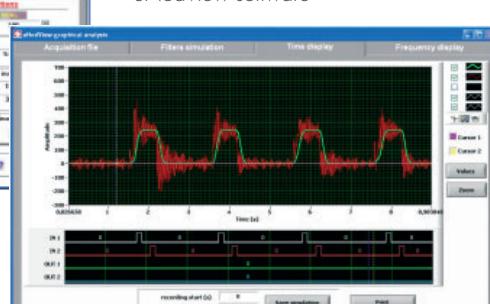
## Logiciel PC eNodView - eNodView PC Freeware

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

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



▼ Filtrage numérique et visualisation avec eNodView  
- Digital filtering and display with eNodView software



## 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	Temperature effect on zero	±0.0011	%Cn/°C
Effet de la temp. sur la sensibilité	Temperature effect on sensitivity	±0.0016	%Cn/°C
Fluage (30 min.)	Creep error (30 min.)	±0.028	%Cn
Taille de plateau maximum	Maximum platform size	500 x 400   75 kg = 600 x 400	mm
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Vitesse de conversion	Conversion rate	6.25 ... 1 600	conv./s.
Sensibilité nominale à Cn	Rated output at Cn	500 000	Pts - Counts
Plage de zéro initial	Zero balance	±300	Pts - Counts
Alimentation électrique	Power supply	10 ... 28 VDC/0.6 W	
n (OIML)	n (OIML)	seulement pour - only for 15 ... 75 kg = 3 000	d
e (OIML)	e (OIML)	seulement pour - only for 15 ... 75 kg = 1, 2, 5	g
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de temp. compensée	Compensated temperature range	-10 ... +40	°C
Plage de temp. de fonctionnement	Service temperature range	-40 ... +75	°C
Charge limite admissible	Safe load limit	150	%Emax
Charge ultime avant rupture	Ultimate overload	200	%Emax
Couple de serrage	Tightening torque	5, 15, 30 kg = 15   75 kg = 17	Nm
Degré de protection	Protection class	IP65	EN60529
Matière	Material		
Corps d'épreuve	Measuring body	Aluminium - Aluminum	
Connecteur	Connector	Laiton nikélé - Nickel-plated brass	
Poids net	Net weight	0.5	kg
CONNEXION		CONNECTION	
Connecteur mâle	Male device connector	M12 - Lumberg 5/8 pôles	
Fixation (vis, classe, pénétration)	Fixing (screw, quality, penetration)	M6 x1, CI 8.8 (AAD75 CI 12.9), 9 min 12 max	

## Entrées/Sorties logiques - Digital inputs/outputs

entrées	inputs	2
- Tension Niveau bas / haut	- Voltage range low / high	0 ... 3 / 9 ... 28 VDC
- Courant au niveau haut	- Current high	7 mA @ 24 VDC
sorties (relais statiques)	outputs (static relays)	4
- Courant max. / Tension max.	- Max. current / Max. voltage	400 mA / 55 V

## Communication - Communication

RS485 2 fils	RS485 2 wire	Half Duplex / 9600 ... 115 200 bauds
- Protocoles	- Protocols	MODBUS-RTU, SCMBUS
sortie CAN	CAN output	CAN 2.0A / 50 kbps ... 1 Mbps
- Protocoles	- Protocols	CANopen

## Accessoires - Accessoires

Câble de connexion	Connection cables	5 m, 5/8 poles
Convertisseur	Converter	RS485 / USB

