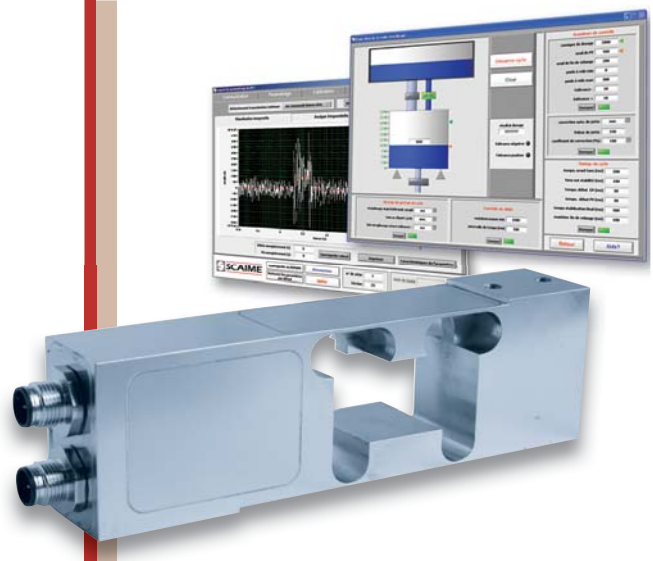
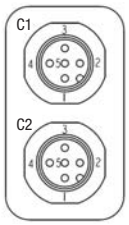
Capteur appui central numérique
Digital single point load cell

AXD-D

15 kg ... 75 kg

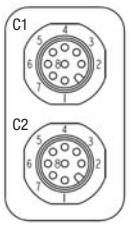


- Capteur appui central numérique
- Construction en inox, soudé hermétiquement (IP68, IP69K)
- Fonctions : dosage en remplissage et en dépesage, transmetteur haute vitesse
- 2 entrées et 4 sorties logiques
- 1 sortie RS485 et 1 sortie CAN
- *Digital single point load cell*
- *Hermetically sealed stainless steel housing (IP68, IP69K)*
- *Functions: Dosing by filling, or by unloading, high speed transmitter*
- *2 digital inputs and 4 outputs*
- *1 RS485 output and 1 CAN output*



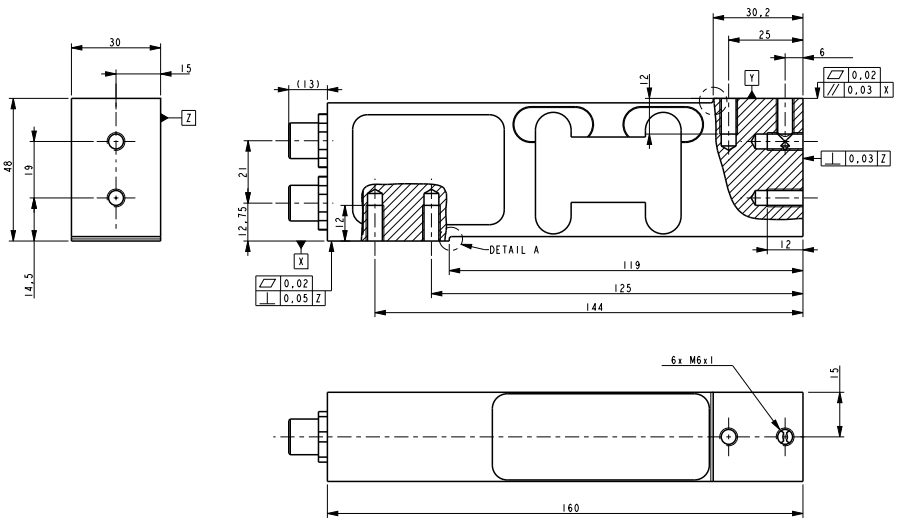
AXD-D version 2 connecteurs 5 poles

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



AXD-D version 2 connecteurs 8 poles

	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 -	TB / RB	S4



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

SCAIME

AXD-D

15 kg ... 75 kg

Capteur appui central numérique
Digital single point load cell

Présentation - *Presentation*

- **Rapide et précis**
  - Résolution max. de 500 000 d
  - Filtrage numérique et formatage de la mesure
  - Vitesse de transmission jusqu'à 1 200 mes./s.
- **Intégration facile aux systèmes automatisés**
  - Sorties RS485 et CAN supportant les protocoles MODBUS-RTU, SCMbus et CANOpen
  - Entrées/sorties logiques pour le contrôle direct des processus
- **Fonctions évoluées libérant l'automatisme**
  - Le capteur AXD propose deux modes de fonctionnement intégrés : l'un permettant la transmission de la mesure à haute vitesse, l'autre pour le dosage en remplissage ou dépesage.

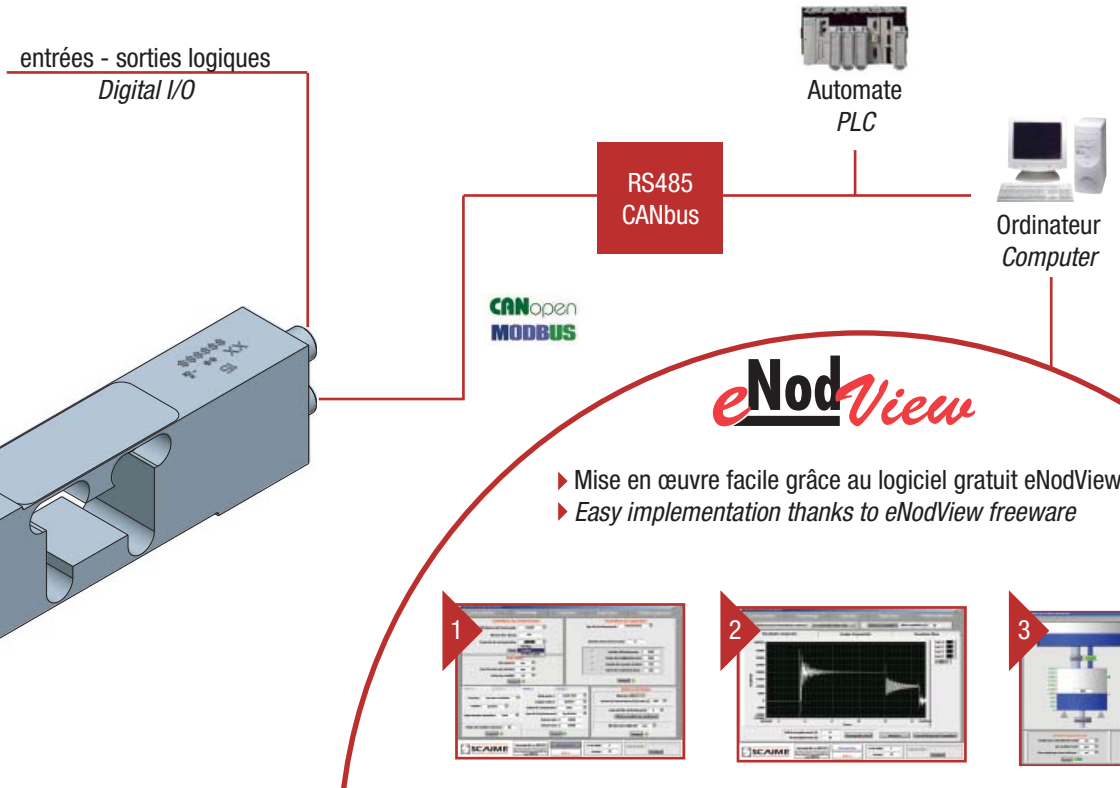
- ***Quick lan and accurate***
  - *Max. resolution 500 000 pts*
  - *Digital filtering and measurement scaling*
  - *Transmission rate up to 1 200 meas./s.*
- ***Easy to integrate into automated systems***
  - *RS485 and CAN supporting MODBUS-RTU, SCMbus and CANOpen protocols*
  - *Digital inputs/outputs for direct control of process*
- ***Advanced functions to unload PLC***
  - *AXD load cell offers two functionning modes. The first mode allows high speed measurement transmission, the second is dedicated to dosing by filling or unloading.*

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 dosage

- ***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)*
    Dosing process control

Schéma des interfaces - *Interfaces diagram*



SCAIME

AXD-D

15 kg ... 75 kg

Capteur appui central numérique
Digital single point load cell

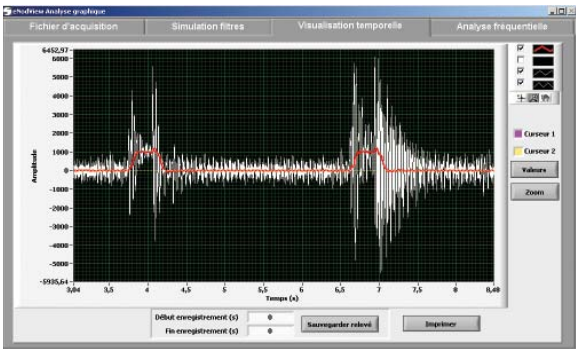
Mode transmetteur - *Transmitter mode*

Dans ce mode de fonctionnement, l'AXD permet de transmettre le poids vers un automatisme à très haute vitesse.

L'AXD permet la mise à l'échelle de la mesure et offre de puissantes fonctions de filtrage numérique et d'échantillonnage de la mesure.

In this functionning mode, the AXD allows to transmit the weight at very high speed to a PLC.

The AXD digital load cell offers measurement scaling and powerfull digital filtering functionnalities as well as sampling functions.



Filtrage numérique par AXD et visualisation avec le logiciel eNodView

Digital filtering by AXD and display with eNodView software

Mode Dosage - *Dosing mode*

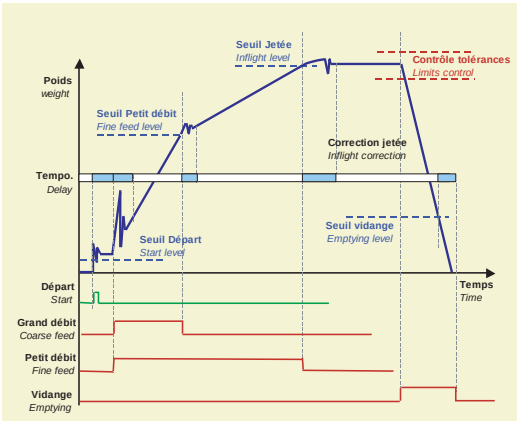
Dans ce mode de fonctionnement, AXD contrôle un cycle de dosage mono-produit :

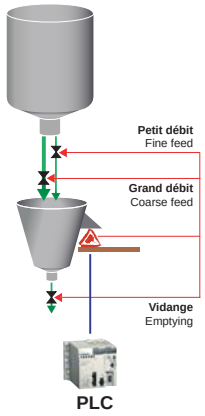
- Dosage en remplissage ou en dépesage
- Dosage avec contrôle de petit et grand débit
- Correction de jetée automatique
- Gestion de la vidange/éjection (en remplissage) ou du chargement (en dépesage)
- Contrôle de défauts : débit, tolérances de dosage

In this functionning mode, AXD manages a mono-product dosing cycle:

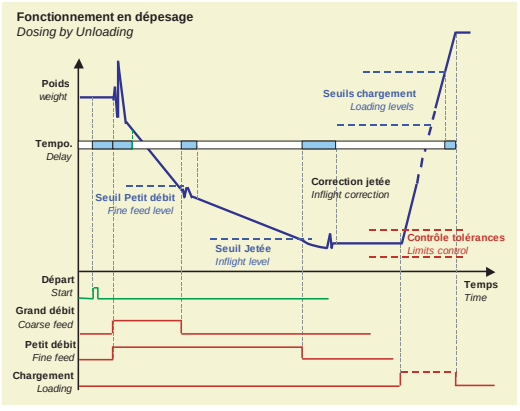
- *Dosing by filling or by unloading*
- *Dosing with coarse and fine feed control*
- *Automatic inflight correction*
- *Emptying/ejection control (by filling) or loading control (by unloading)*
- *Defects control: Flow rate, dosing limits*

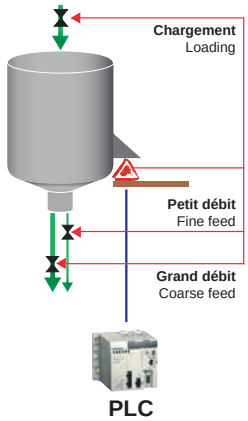
Fonctionnement en remplissage - *Dosing by filling*





Fonctionnement en dépesage - *Dosing by unloading*





AXD-D

15 kg ... 75 kg

Capteur appui central numérique
Digital single point load cell

Caractéristiques - *Specifications*

MÉTROLOGIQUES	*METROLOGICAL*				
Capacité nominale (C_n)	*Rated capacity (C_n)*	15	30	75	kg
Erreur combinée	*Combined error*	±0.019			%E_{max}
Effet de la temp. sur le zéro	*Temperature effect on zero*	±0.0011			%C_n/°C
Effet de la temp. sur la sensibilité	*Temperature effect on sensitivity*	±0.0016			%C_n/°C
Fluage (30 min.)	*Creep error (30 min.)*	±0.028			%C_n
Taille de plateau maximum	*Maximum platform size*	400x400			mm

GÉNÉRALES	*GENERAL*				
Sensibilité nominale à C_n	*Rated output at C_n*	500 000			Pts - *Counts*
Plage de zéro initial	*Zero balance*	±2.5			%E_{max}
Vitesse de conversion	*Conversion rate*	6.25 ... 1 600			conv./s.
Alimentation électrique	*Power supply*	10 ... 28			Vdc
Consommation max.	*Max. supply current*	170			mA
Plage de temp. de fonctionnement	*Service temperature range*	-40...+75			°C
Plage de temp. compensée	*Compensated temperature range*	-10...+ 40			
Charge limite admissible	*Safe load limit*	150			%E_{max}
Charge ultime avant rupture	*Ultimate overload*	200			%E_{max}
Déflexion à E_{max}	*Deflection at E_{max}*	0.25	0.2	0.2	mm
Degré de protection	*Protection class*	IP69K			DIN 40050
Matière	*Material*	Acier inoxydable - *Stainless steel*			
Couple de serrage des vis	*Fixing torque*	15			Nm
Poids net	*Net weight*	1.5			kg

CONNEXION	*CONNECTION*	
Connecteur mâle	*Male device connector*	Lumberg RSFM 5/8 pôles

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*	20 at 24 Vdc	mA
sorties (relais statiques)	*outputs (static relays)*	4	
- Courant max. / Tension max.	*- Max. current / Max. voltage*	400 mA / 55 V	

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 / 10 kbps ... 1 Mbps	
- Protocoles	*- Protocols*	CANOpen	

Accessoires - *Accessories*

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

SCAIME
L'INFINIMENT PRECIS INFINITE PRECISION
BP501 - F 74105 Annemasse Cedex
Tél. : (+33) 4 50 87 78 64
Fax : (+33) 4 50 87 78 42
E.mail : info@scaime.com

Téléchargez tous nos documents sur :
Download all our documents on :
www.scaime.com

Agent

FT-AXD-D-FE-0112 - SCAIME - SIREN 389 325 283 - R.C.S. THONON LES BAINS - SIRET 389 325 283 00015 - SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable - SCAIME reserves the right to bring any modification without prior notice.