

PRESENTATION

SENTRONIC^{PLUS} est une vanne proportionnelle trois orifices à commande numérique assurant une dynamique élevée.

SENTRONIC^{PLUS} signifie :

- Communication et technologie de régulation numérique
- Vanne à commande directe
- Comportement dynamique (vitesse élevée)

La caractéristique particulière de SENTRONIC^{PLUS} est le logiciel *DaS* qui permet une mise au point optimale grâce à un ordinateur et à l'affichage des signaux de consigne et de retour. Les autres fonctions comprennent le diagnostic, le paramétrage et la maintenance.

GENERALITES

Fluides

Air ou gaz neutres, filtré 50 µm, sans condensat, lubrifié ou non

Orifices

G1/8 - G1/4 - G1/2 - G1

Pression maxi admissible

Voir tableau ci-dessous

Plage de pression

Voir tableau ci-dessous

Température du fluide

0...60 °C

Température ambiante

0...60 °C

Point de consigne - analogique

0 - 10 V (impédance 100 KΩ)
0 - 20 mA/4 - 20 mA (impédance 250 Ω)

Hystérésis

0,5 % du maxi de la plage de régulation

Linéarité / mesure de pression

± 0,5 % du maxi de la plage de régulation

Reproductibilité

± 0,5 % du maxi de la plage de régulation

SECURITE DE CONSTRUCTION

Mode de protection

Ex II 2D Ex tb IIC T135 °C Db

Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc, 0 ≤ Ta ≤ +50 °C
IBExU07ATEX1173

N° de l'attestation CE de type :

CONSTRUCTION

Corps

Vanne à commande directe

Pièces internes

Voir tableau ci-dessous

Garnitures d'étanchéité

Acier inox et laiton

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

diamètre nominal DN	tension *	puissance maxi (W)	courant maxi (mA)	classe d'isolation	degré de protection	raccordement électrique
3	24 V = 24 V = +/-10%	12	500	F	IP65	connecteur 5 broches M12 ou connecteur DIN 7 broches
6		24 ²⁾	1000 ²⁾			
12		34	1400			
20		44	1800			

* Taux d'ondulation maxi : 10 %

SELECTION DU MATERIEL

Ø raccordement	Ø de passage (mm)	débit	
		coefficient Kv (Nm ³ /h)	à 6 bar (l/min - ANR)
G 1/8	3	0,18	210
G 1/4	6	0,60	700
G 1/2	12	1,20	1400
G 1	20	4,80	5600

CODE

6 1 4 3 5 7 B A S I D P P

[Configurateur - Fichiers CAO](#)

B : PANNEAU COMMANDE

- D = M12 avec affichage - atmosphères non explosibles
- E = M12 sans affichage - atmosphères explosibles (ATEX)
- F = Connecteur DIN, 7 broches, avec affichage - atm. non explosibles
- G = Connecteur DIN, 7 broches sans affichage - atm. non explosibles

A : VERSION (raccordement), corps

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 0 = DN6 (G 1/4), Alu | 7 = DN3 (G 1/8), Laiton |
| 1 = DN12 (G 1/2), Alu | 8 = DN6 (G 1/4), Laiton |
| 2 = DN20 (G 1), Alu | 9 = DN3 (NPT 1/8), Laiton |
| 4 = DN6 (NPT 1/4"), Alu | A = DN6 (NPT 1/4"), Laiton |
| 5 = DN12 (NPT 1/2"), Alu | C = DN6 (G 1/4), Acier inox |
| 6 = DN20 (NPT 1"), Alu | H = DN6 (G 1/4), Laiton ²⁾ |

S : CONSIGNE

- 0 = 0 ... 10 Volt
- 1 = 0 ... 20 mA
- 2 = 4 ... 20 mA

I : VALEUR INSTANTANEE

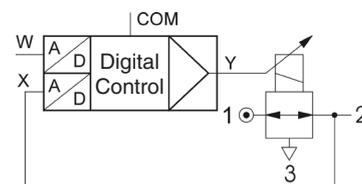
- 1 = Sortie de la valeur instantanée 0 ... 10 Volt
- 2 = Sortie de la valeur instantanée 0 ... 20 mA
- 3 = Sortie de la valeur instantanée 4 ... 20 mA
- 4 = Entrée de la valeur instantanée 0 ... 10 Volt
- 5 = Entrée de la valeur instantanée 0 ... 20 mA
- 6 = Entrée de la valeur instantanée 4 ... 20 mA

PP : PLAGES DE REGULATION (PMR)

Pression relative	Pression maxi admissible (bar)	Vide (relatif)
40 = 0 - 100 mbar	2	V1 = 0 ... -1 bar
50 = 0 - 500 mbar	2	vanne de coupure
60 = 0 - 1 bar	2	(vide orifice 3)
02 = 0 - 2 bar	3	V2 = 0 ... -1 bar
03 = 0 - 3 bar	8	version avec
05 = 0 - 5 bar	8	dérivation
06 = 0 - 6 bar	12	V3 = 0 ... -1 bar
10 = 0 - 10 bar	12	vanne de coupure
12 = 0 - 12 bar	14	(vide orifice 1)
16 = 0 - 16 bar ¹⁾	18	
20 = 0 - 20 bar ¹⁾	22	
3H = 0 - 30 bar ²⁾	40	
5H = 0 - 50 bar ²⁾	60	

D : SORTIE NUMERIQUE

- 1 = Sortie pressostat
PNP ± 5 %



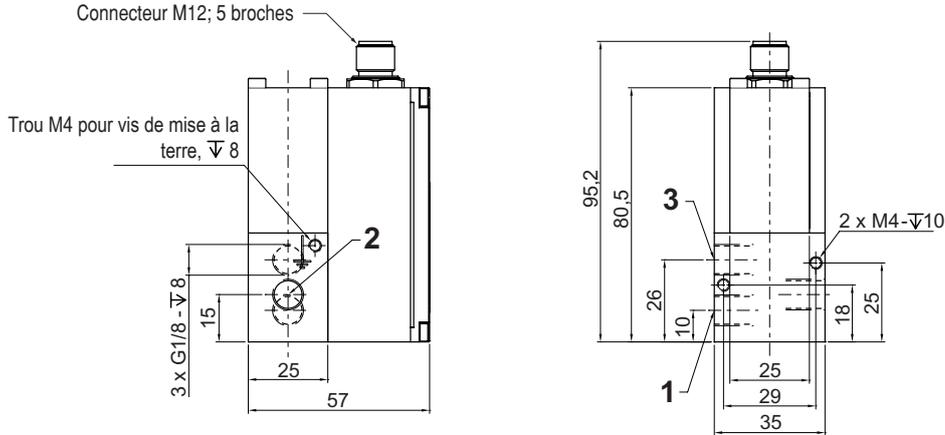
Notes :
1) Uniquement pour DN3 et DN6
2) Uniquement pour DN6, laiton
Autres versions sur demande.

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

[Configurateur - Fichiers CAO](#)

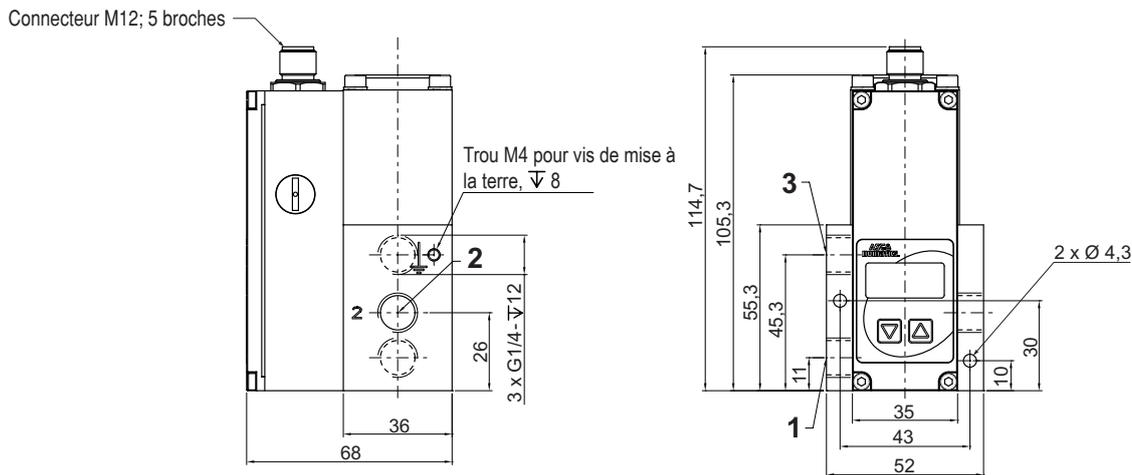
G 1/8

Masse : 0,550 kg



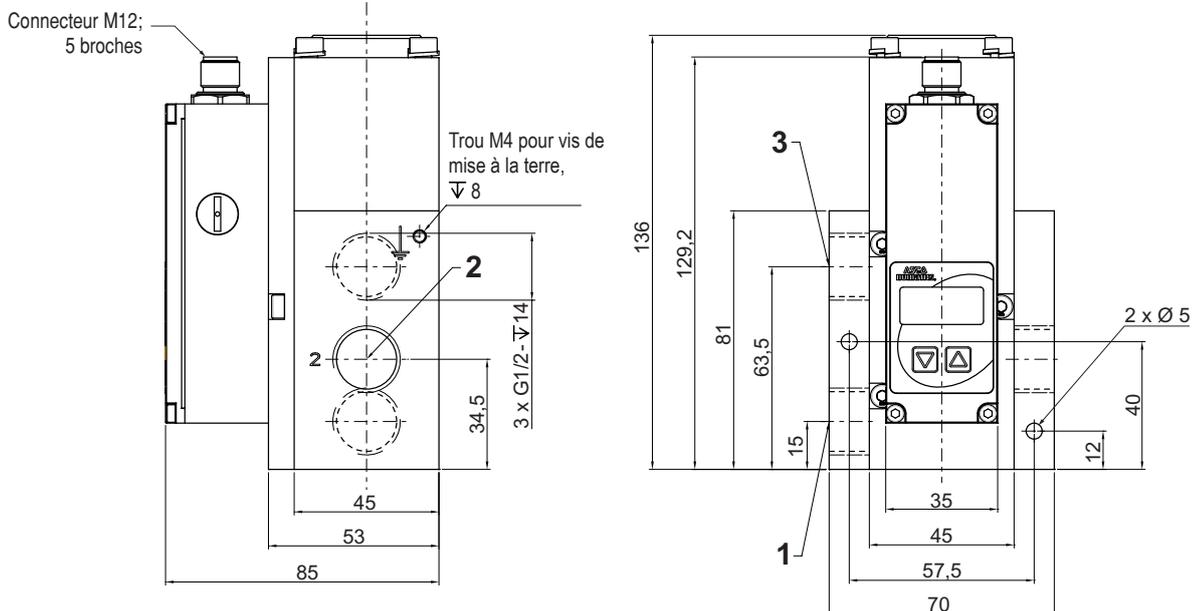
G 1/4

Masse : 0,850 kg aluminium / 1,540 kg laiton



G 1/2

Masse : 1,650 kg

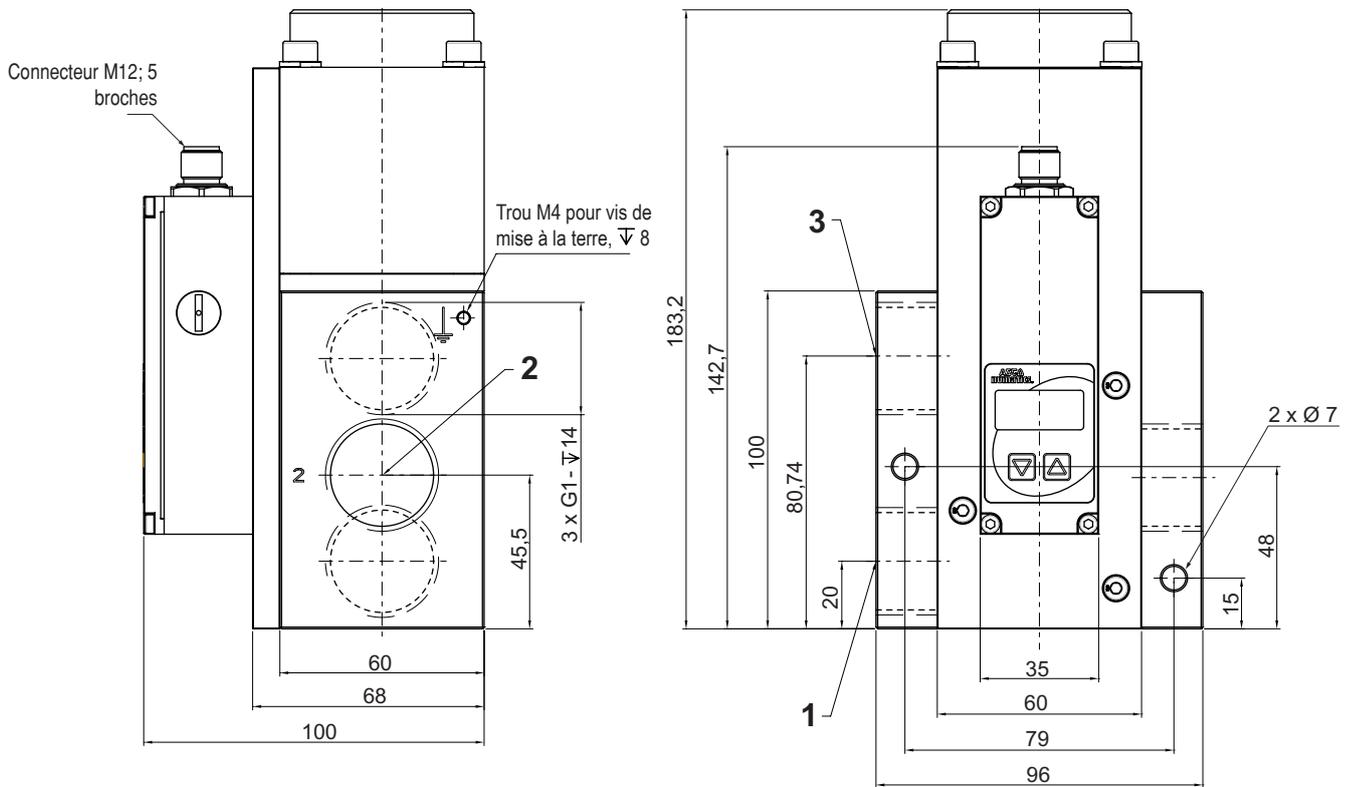


ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

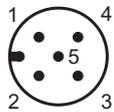
[Configurateur - Fichiers CAO](#)

G 1

Masse : 3,400 kg



BROCHAGE CONNECTEUR / RACCORDEMENT CÂBLE



Broche	Description	câble 5 fils (2 m)	câble 6 fils (5 m, 10 m)
1	alimentation en tension 24 V CC	marron	marron
2	entrée de la consigne analogique	blanc	blanc
3	Masse (alimentation)	bleu	vert
	masse analogique *	-	jaune
4	sortie analogique (valeur de retour)	noir	rose
5	sortie numérique (pressostat)	gris	gris
Enveloppe	blindage CEM	blindé	blindé

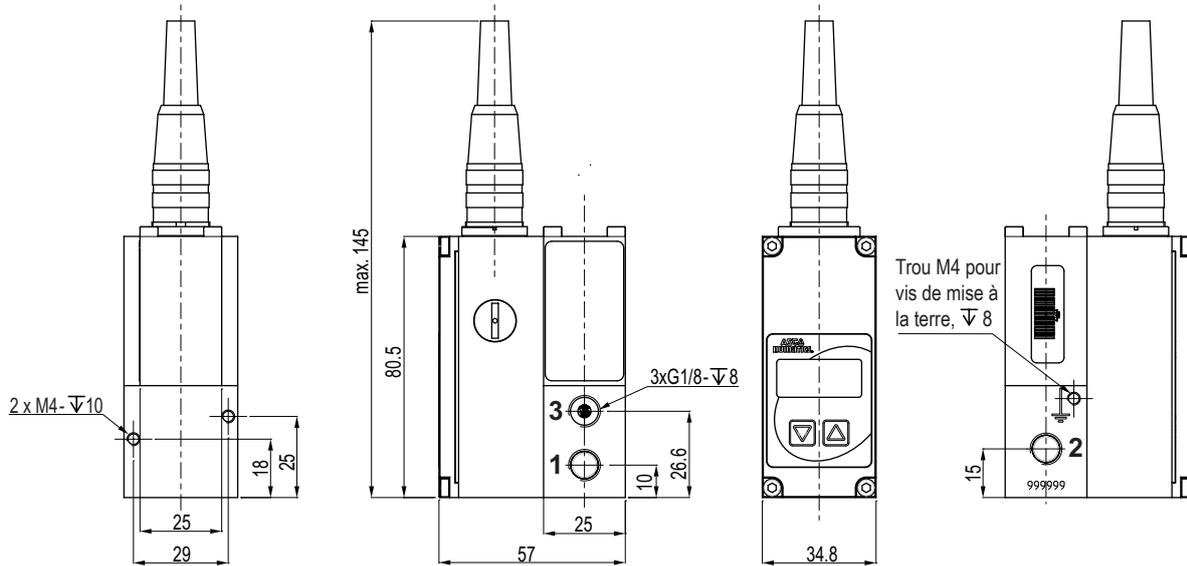
*) Un câble de 6 fils avec masse analogique séparée est utilisé pour des longueurs de câble supérieures à 2 m afin de compenser la chute de tension pour la consigne.

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg) 

[Configurateur - Fichiers CAO](#)

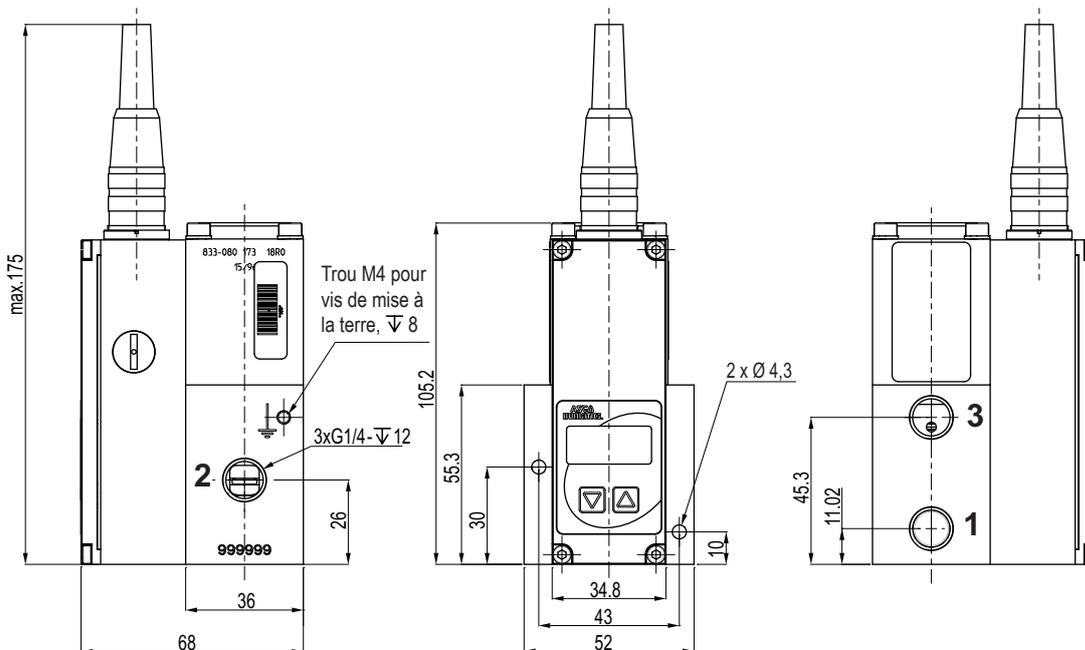
G 1/8

Masse : 0,550 kg



G 1/4

Masse : 0,850 kg aluminium / 1,540 kg laiton

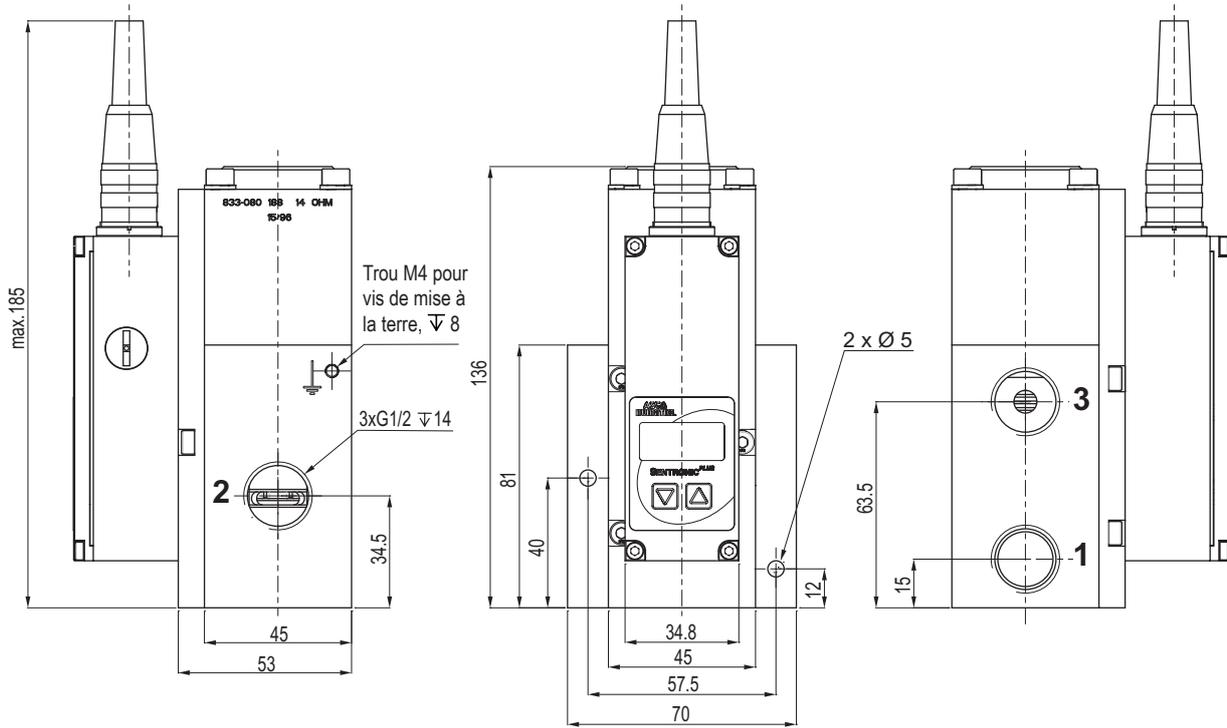


ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

[Configurateur - Fichiers CAO](#)

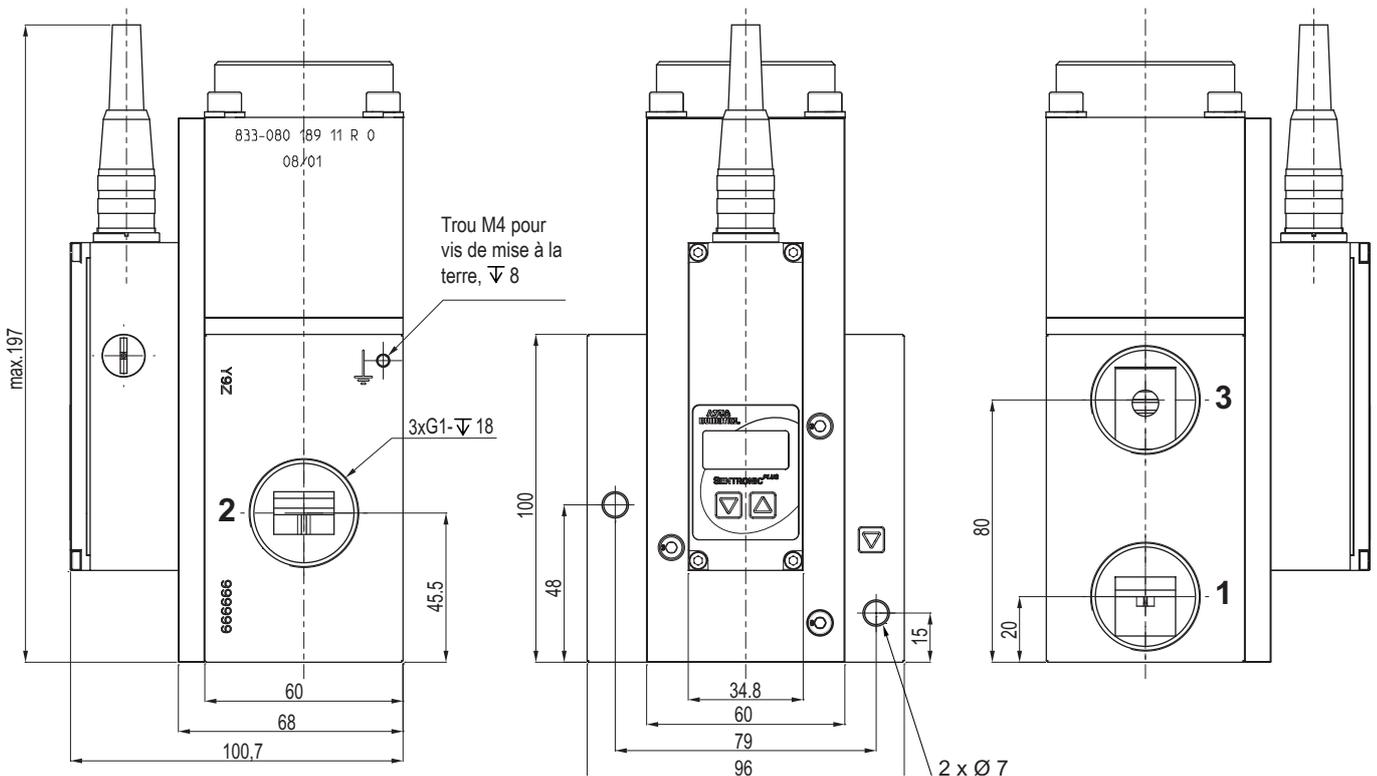
G 1/2

Masse : 1,650 kg



G 1

Masse : 3,400 kg



ACCESSOIRES

désignation	code
Connecteur femelle droit M12 à 5 broches, avec bornes à vis	88100256
Connecteur femelle coudé M12 à 5 broches, avec bornes à vis	88100725
Câble d'alimentation en tension 2 m; 5x0,25 mm ² ; connecteur droit	88100726
Câble d'alimentation en tension 2 m; 5x0,25 mm ² ; connecteur coudé	88100727
Câble d'alimentation en tension 5 m; 6x0,50 mm ² ; connecteur droit	88100728
Câble d'alimentation en tension 5 m; 6x0,50 mm ² ; connecteur coudé	88100729
Câble d'alimentation en tension 10 m; 6x0,50 mm ² ; connecteur droit	88100730
Câble d'alimentation en tension 10 m; 6x0,50 mm ² ; connecteur coudé	88100731
Convertisseur de câble RS-232, longueur de câble 2 m avec connecteur Sub D à 9 broches (enfichable)	88100732
Convertisseur de câble RS-232, longueur de câble 2 m avec connecteur Sub D à 9 broches (vissable)	88100970
DaS Light : logiciel d'acquisition de données pour la SENTRONIC^{PLUS} - paramètres de base - CD-ROM	99100110
DaS Expert : logiciel d'acquisition de données pour la SENTRONIC^{PLUS} - paramètres complets - CD-ROM	99100111