

Régulateur électro-pneumatique digital

Serie ER 100

Raccordement : 1/4"



- » Conception compacte
- » Affichage digital
- » Entrée analogique ou numérique
- » Programmable
- » Réglage du point zéro et de la pente
- » Affichage erreur, affichage pression
- » Fonction présélection mémoire 8 points (3 bits)

RÉGULATEUR ÉLECTRO-PNEUMATIQUE DIGITAL SÉRIE ER 100

CARACTERISTIQUES GENERALES ER104 - 5xxx

Modèle	ER104-5 0/1/2 X Type analogique	ER104-5 P X Type parallèle
Fluide	Air comprimé filtré et non lubrifié de classe 3.4.3 selon la norme ISO 8573-1, gaz inertes	Air comprimé filtré et non lubrifié de classe 3.4.3 selon la norme ISO 8573-1, gaz inertes
Pression de service max	7 Bar	7 Bar
Pression de service mini	pression de consigne + pression max. de sortie x 0.2	pression de consigne + pression max. de sortie x 0.2
Plage de réglage de la pression de sortie	0 à 5 Bar	0 à 5 Bar
Indice de protection	IP 40	IP 40
Tension d'alimentation	24 V DC +/- 10% (alimentation stabilisée avec un taux de d'ondulation ≤1%)	24 V DC +/- 10% (alimentation stabilisée avec un taux de d'ondulation ≤1%)
Consommation	≤0.15 A; (≤0.6 A en pointe lors de l'allumage)	≤0.15 A; (≤0.6 A en pointe lors de l'allumage)
Signal d'entrée (impédance d'entrée)	0 ÷ 10 V DC (6,7 kΩ) 0 ÷ 5 V DC (10 kΩ) 4 ÷ 20 mA DC(250 Ω)	10 bit
Présélection entrée	8 points	N/A
Signal de sortie Note 1	sortie analogique 1-5 Vdc (impédance 500 kΩ ou plus) sortie numérique NPN ou PNP, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.	sortie analogique 1-5 Vdc (impédance 500 kΩ ou plus) sortie numérique NPN ou PNP, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.
Signal erreur	NPN ou PNP, sortie collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.	NPN ou PNP, sortie collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.
Réglage mémoire directe	0,05 – 5 Bar intervalle mini 0,01 bar	0,05 – 5 Bar intervalle mini 0,01 bar
Hystérésis Note 2	≤0,5% F.S.	≤0,5% F.S.
Linéarité Note 2	≤0,3% F.S.	≤0,3% F.S.
Sensibilité Note 2	≤0,2% F.S.	≤0,2% F.S.
Répétitivité Note 2	≤0,3% F.S.	≤0,3% F.S.
Caractéristiques température : Fluctuation du point zéro	≤0,15% F.S./ °C	≤0,15% F.S./ °C
Caractéristiques température : Fluctuation de la pente	≤0,07% F.S./ °C	≤0,07% F.S./ °C
Débit max. (ANR) Note 3	400L/min (voir diagrammes)	400L/min (voir diagrammes)
Temps de réponse : Sans charge Note 4	0.2 sec	0.2 sec
Temps de réponse : charge 1000 cm ³ Note 4	0.8 sec	0.8 sec
Résistance aux vibrations mécaniques	≤ 98 m/s ²	≤ 98 m/s ²
Température ambiante de fonctionnement	5 à 50 °C	5 à 50 °C
Température du fluide	5 à 50 °C	5 à 50 °C
Raccordement ENTREE/SORTIE	G1/4	G1/4
Position de montage	Au choix	Au choix
Poids	250g	250g
Note 1:	Sélectionner sortie analogique ou numérique.	
Note 2:	S'applique entre 10 et 90% de la pression de consigne avec une alimentation 24 Vdc et une pression de service réglée à la pression de consigne maximum + 1 bar. Les valeurs ne sont valables que lorsqu'en sortie il y a un circuit fermé. La pression peut fluctuer pour une utilisation telle que le soufflage.	
Note 3:	S'applique lorsque pression de service et pression de consigne sont maximales	
Note 4:	S'applique lorsque la pression de service est maximale et que l'échelle est la suivante : 50% F.S. -> 100% F.S. 50% F.S. -> 60% F.S. 50% F.S. -> 40% F.S.	

CARACTERISTIQUES GENERALES ER104 - 9xxx

Modèle	ER104-9 0/1/2 X Type analogique	ER104-9 P X Type parallèle
Fluide	Air filtré selon ISO 132	Air filtré selon ISO 132
Pression de service max	10 Bar	10 Bar
Pression de service mini	pression de consigne + pression max. de sortie + 1 bar	pression de consigne + pression max. de sortie + 1 bar
Plage de réglage de la pression de sortie	0,5 à 9 Bar	0,5 à 9 Bar
Indice de protection	IP 40	IP 40
Tension d'alimentation	24 V DC +/- 10% (alimentation stabilisée avec un taux de d'ondulation ≤1%)	24 V DC +/- 10% (alimentation stabilisée avec un taux de d'ondulation ≤1%)
Consommation	≤0.15 A; (≤0.6 A en pointe lors de l'allumage)	≤0.15 A; (≤0.6 A en pointe lors de l'allumage)
Signal d'entrée (impédance d'entrée)	0 ÷ 10 V DC (6,7 kΩ) 0 ÷ 5 V DC (10 kΩ) 4 ÷ 20 mA DC (250 Ω)	10 bit
Présélection entrée	8 points	N/A
Signal de sortie Note 1	sortie analogique 1-5 Vdc (impédance 500 kΩ ou plus) sortie numérique NPN ou PNP, collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.	sortie analogique 1-5 Vdc (impédance 500 kΩ ou plus) sortie numérique NPN ou PNP, collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.
Signal erreur	NPN ou PNP, sortie collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.	NPN ou PNP, sortie collecteur ouvert, ≤ 30 V, ≤ 50 mA, chute de tension ≤ 2,4 V, compatible avec utilisation automate et relais.
Réglage mémoire directe	0,05 – 9 Bar intervalle mini 0,01 bar erreur max. 0,02 bar	0,05 – 9 Bar intervalle mini 0,01 bar erreur max. 0,02 bar
Hystérésis Note 2	≤0,5% F.S.	≤0,5% F.S.
Linéarité Note 2	≤0,3% F.S.	≤0,3% F.S.
Sensibilité Note 2	≤0,2% F.S.	≤0,2% F.S.
Répétitivité Note 2	≤0,3% F.S.	≤0,3% F.S.
Caractéristiques température : Fluctuation du point zéro	≤0,15% F.S./ °C	≤0,15% F.S./ °C
Caractéristiques température : Fluctuation de la pente	≤0,07% F.S./ °C	≤0,07% F.S./ °C
Débit max. (ANR) Note 3	400L/min (voir diagrammes)	400L/min (voir diagrammes)
Temps de réponse : Sans charge Note 4	0.2 sec.	0.2 sec.
Temps de réponse : charge 1000 cm³ Note 4	0.8 sec	0.8 sec
Résistance aux vibrations mécaniques	≤ 98 m/s ²	≤ 98 m/s ²
Température ambiante de fonctionnement	5 à 50 °C	5 à 50 °C
Température du fluide	5 à 50 °C	5 à 50 °C
Raccordement ENTREE/SORTIE	G1/4	G1/4
Position de montage	Au choix	Au choix
Poids	250g	250g
Note 1:	Sélectionner sortie analogique ou numérique.	
Note 2:	S'applique entre 10 et 90% de la pression de consigne avec une alimentation 24 Vdc et une pression de service réglée à la pression de consigne maximum + 1 bar. Les valeurs ne sont valables que lorsqu'en sortie il y a un circuit fermé. La pression peut fluctuer pour une utilisation telle que le soufflage.	
Note 3:	S'applique lorsque pression de service et pression de consigne sont maximales	
Note 4:	S'applique lorsque la pression de service est maximale et que l'échelle est la suivante : 50% F.S. -> 100% F.S. 50% F.S. -> 60% F.S. 50% F.S. -> 40% F.S.	

REFERENCES STANDARD

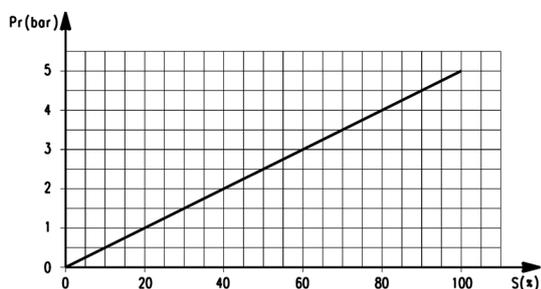
Référence				
ER104-50AP	ER104-52AP	ER104-5PSP	ER104-90SP	ER104-92SP
ER104-50SP	ER104-52SP	ER 104-90AP	ER104-92AP	ER104-9PSP

CODIFICATION

ER	1	04	-	5	0	AN
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

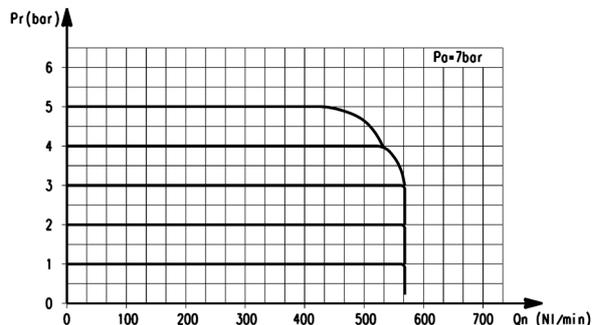
ER	SERIE
1	TAILLE : 1 = Taille 1
04	RACCORDEMENT : 04 = 1/4"
5	PLAGE DE REGLAGE : 5 = 0 à 5 bar 9 = 0.5 à 9 bar
0	ENTREE : 0 = 0 - 10 V DC 1 = 0 - 5 V DC 2 = 4 - 20 mA P = Parallele 10 bit
AN	SORTIE : AN= sortie analogique 1-5 V, contact signal erreur NPN AP = sortie analogique 1-5 V, contact signal erreur PNP SN = sortie numérique (NPN), contact signal erreur NPN SP = sortie numérique (NPN), contact signal erreur PNP

DIAGRAMMES



ER-104-5xxx
Caractéristiques E/S

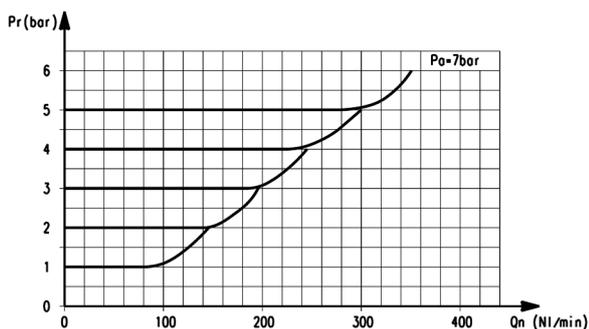
Pr = Pression de sortie(bar)
S = Signal d'entrée (%)



ER-104-5xxx
Caractéristiques de débits

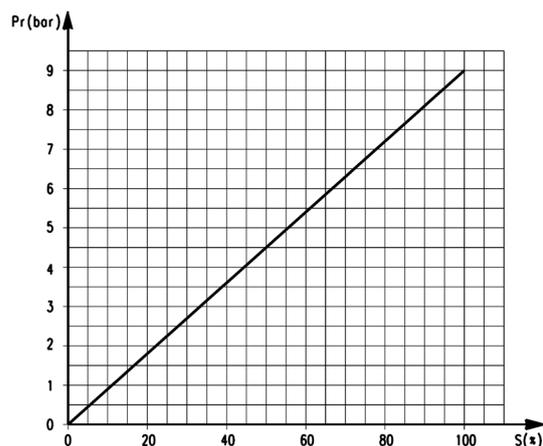
Pr = Pression de sortie(bar)
Qn = Débit (L/min)
Pa = Pression d'entrée 7 bars

DIAGRAMMES



ER-104-5xxx
Caractéristiques d'échappement

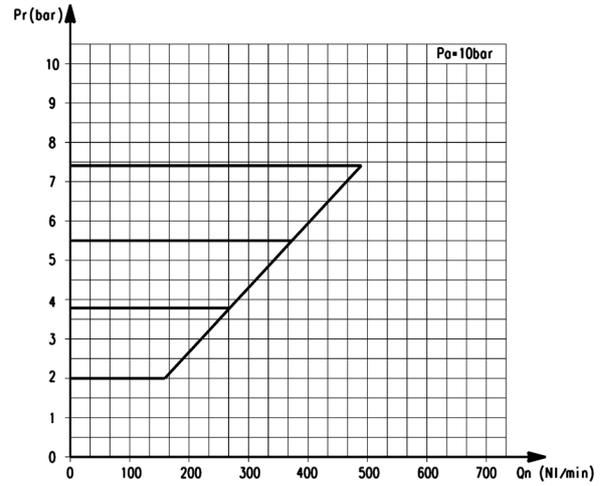
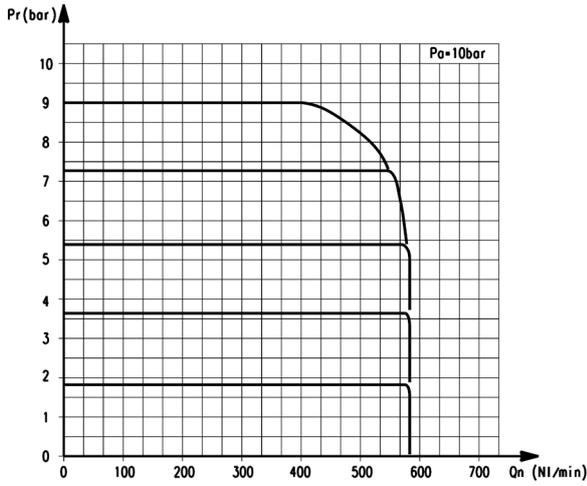
Pr = Pression de sortie(bar)
Qn = Débit (L/min)
Pa = Pression d'entrée 7 bars



ER-104-9xxx
Caractéristiques E/S

Pr = Pression de sortie(bar)
S = Signal d'entrée (%)

DIAGRAMMES



ER-104-9xxx
Caractéristiques de débits

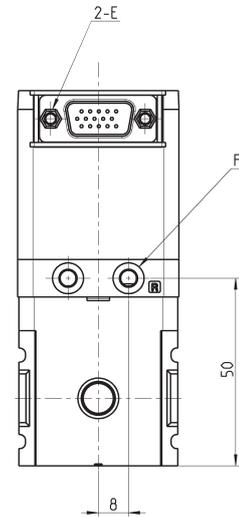
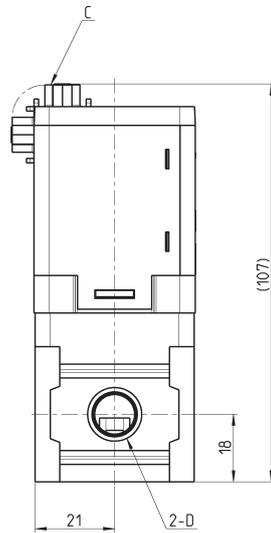
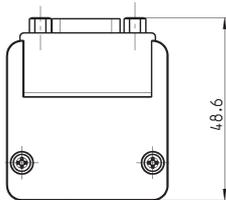
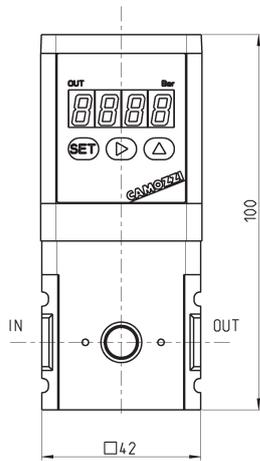
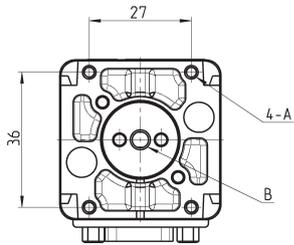
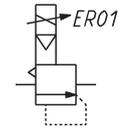
Pr = Pression de sortie(bar)
Qn = Débit (L/min)
Pa = Pression d'entrée 10 bars

ER-104-9xxx
Caractéristiques d'échappement

Pr = Pression de sortie(bar)
Qn = Débit (L/min)
Pa = Pression d'entrée 10 bars

RÉGULATEUR ÉLECTRO-PNEUMATIQUE DIGITAL SÉRIE ER 100

Régulateur électro-pneumatique digital Série ER 100



RÉGULATEUR ÉLECTRO-PNEUMATIQUE DIGITAL SÉRIE ER 100

DIMENSIONS							
Mod.	A	B	C	D	E	F	
ER104	M3 Prof. 6	Echapp. Ø5.3	Connecteur SUB-D 15 broches	G1/4	4-40 UNC	Orifice R Ø4.2 (échappement pilote)	

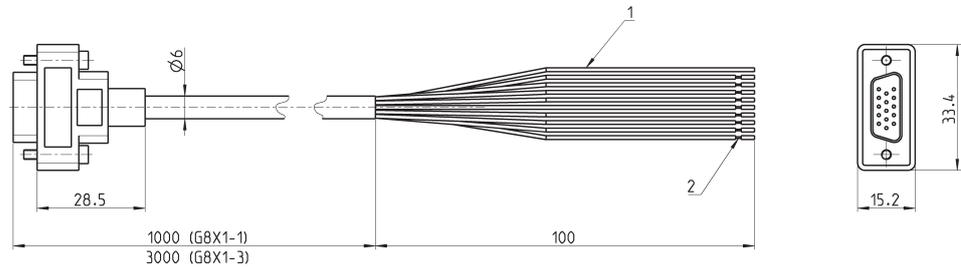
Câble et connecteur pour régulateur avec entrée analogique



Pour voir la correspondance entre la broche et la couleur du fil, reportez-vous au feuillet d'instructions fourni avec le produit ou le guide d'utilisation.

1 = fil blindé*
2 = 9-AWG26

* Raccorder le blindage au pôle négatif de l'alimentation



Mod.
G8X1-1
G8X1-3

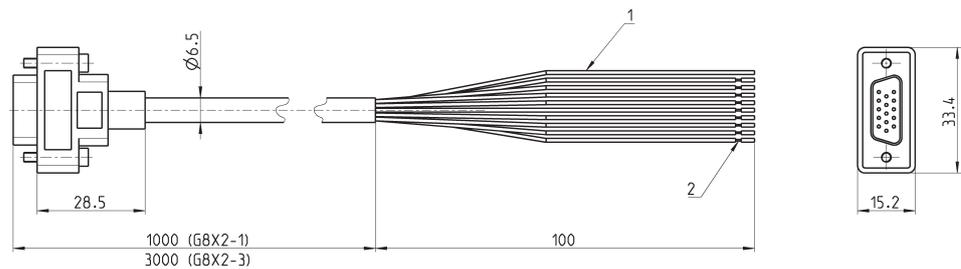
Câble et connecteur pour régulateur avec entrée parallèle



Pour voir la correspondance entre la broche et la couleur du fil, reportez-vous au feuillet d'instructions fourni avec le produit ou le guide d'utilisation.

1 = fil blindé*
2 = 9-AWG26

* Raccorder le blindage au pôle négatif de l'alimentation



Mod.
G8X2-1
G8X2-3