

TRF100

JOYSTICK A EFFET HALL EN BOÎTIER DE TABLE

Le TRF100 est un joystick de table pilotable aux doigts, multi-axes, sans contact, permettant un contrôle de position précis sur une longue durée de vie. Ce joystick est conçu pour les applications nécessitant haute précision et durabilité.

Idéal pour les applications de pilotage de caméra de surveillance, de robotique, de dispositifs médicaux et les consoles de production audio/vidéo.

Interface USB 1.1 HID en option, mode joystick ou souris.
Différentes options disponibles, dont des sorties redondantes.



- 1, 2 ou 3 axes
- Capteurs à effet Hall
- Large choix de poignées
- Sortie analogique, CANopen ou interface USB
- Nombreuses options disponibles

Caractéristiques techniques

	Analogique	CANopen	USB
Capteur	Capteur à effet Hall		
Alimentation	5 VDC \pm 0.5 VDC stabilisée	5 VDC	USB (5 VDC)
Résolution	1.22 mV		
Linéarité indépendante	\pm 2% pleine échelle		
Retour à la tension centrale	\pm 200 mV (tension de sortie 0..5V; pas de charge)		
Résistance de charge	Min: 10k Ω , recommandée > 100k Ω		
Durée de vie	5 millions de cycles		
Sortie	0 - 5V / 0,5 - 4,5V / 0,25V - 4,75V	CANopen	USB
Angles mécaniques Axes X&Y / axe Z	36° (\pm 18° depuis le centre) / 60° (\pm 30° depuis le centre)		
Effort de manoeuvre, axes X&Y	2,8 N / Force de rupture 1,3 N / max appliquée: 200 N		
Couple de rotation, axe Z	0.12 Nm / Force de rupture 0,09 Nm / max appliquée : 2.5 Nm		
Température de fonctionnement / stockage	-40°C à 85°C		
Niveau d'immunité EMC	EN61000-4-3		
Niveau d'émissions EMC	EN61000-6-3:2001		
ESD	EN61000-4-2		
Câbles	2 m AWG30	2 m AWG22	1,25 m USB mâle type A

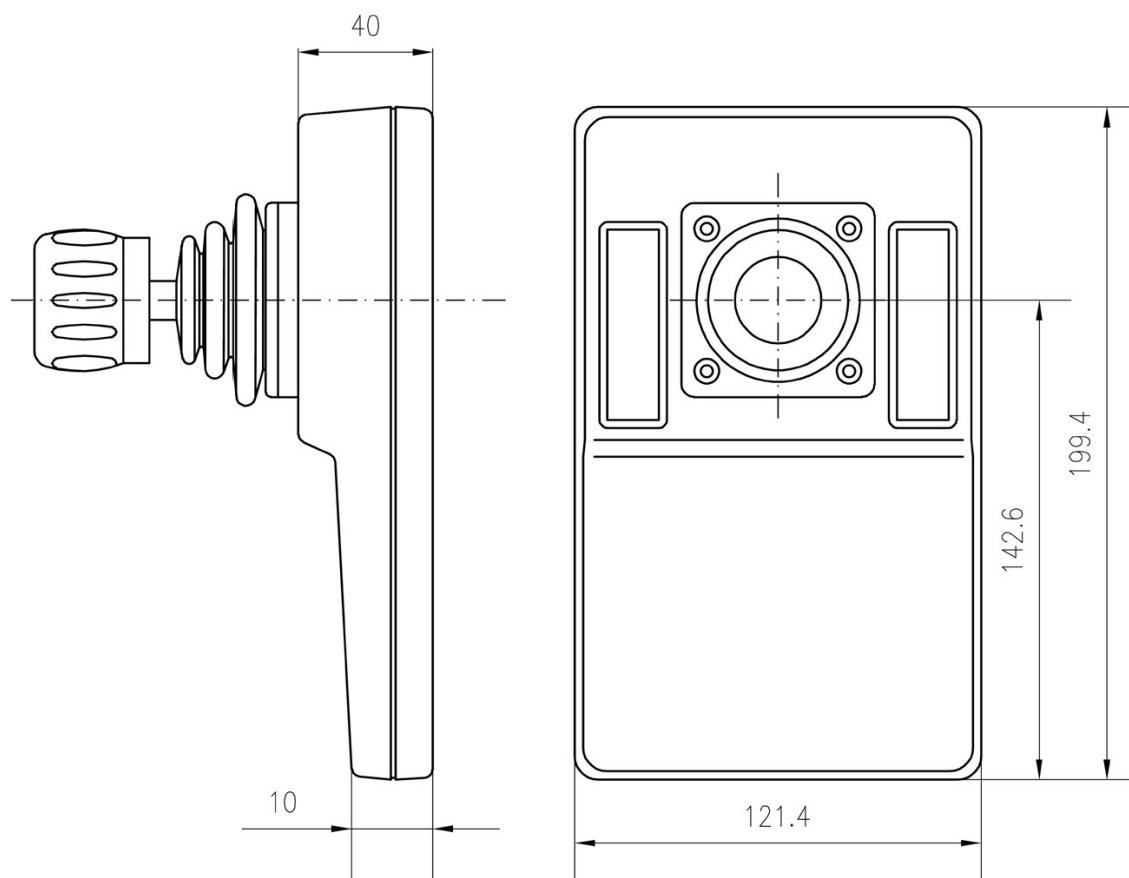
sf_trf100_2209_f03 - Document & produit soumis à modifications sans préavis.



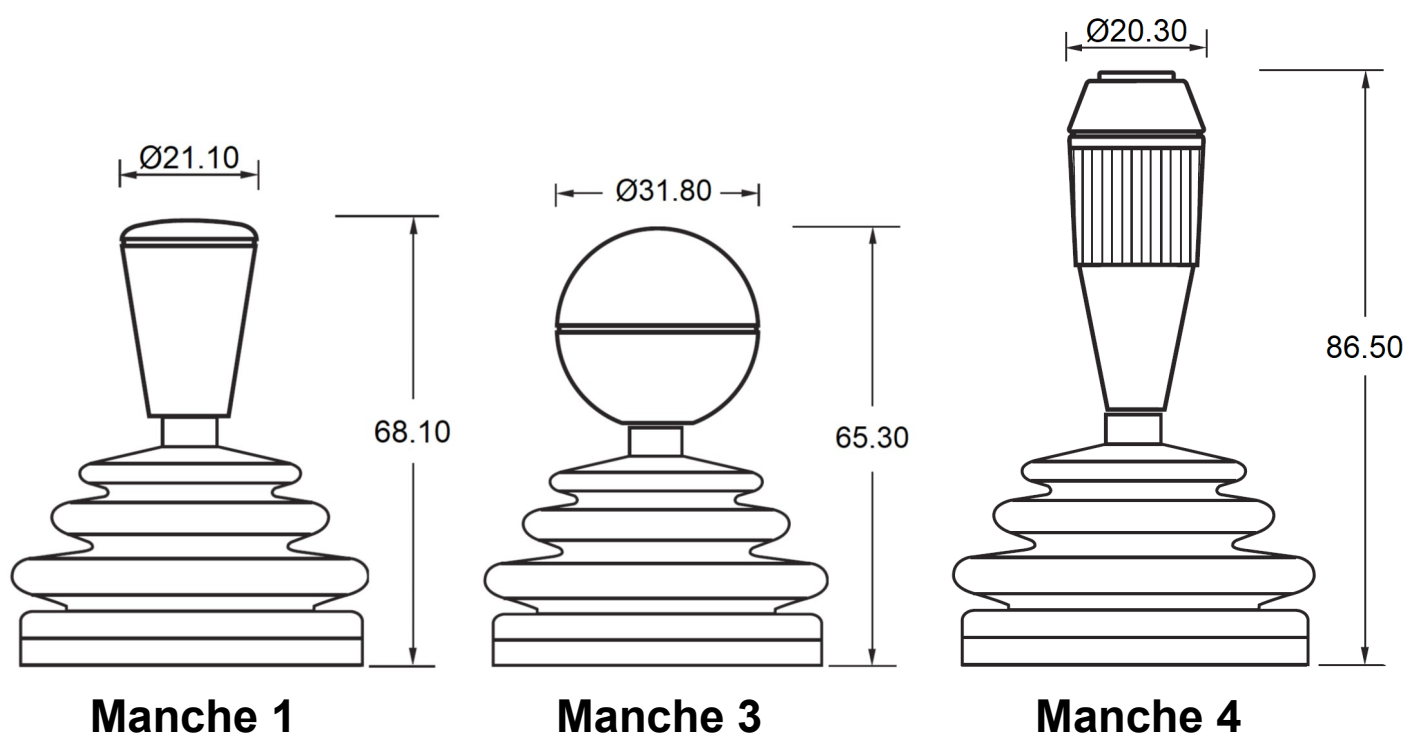
ANDIG S.A.R.L
451, route des Blaves
74200 ALLINGES
<https://www.andig.fr>

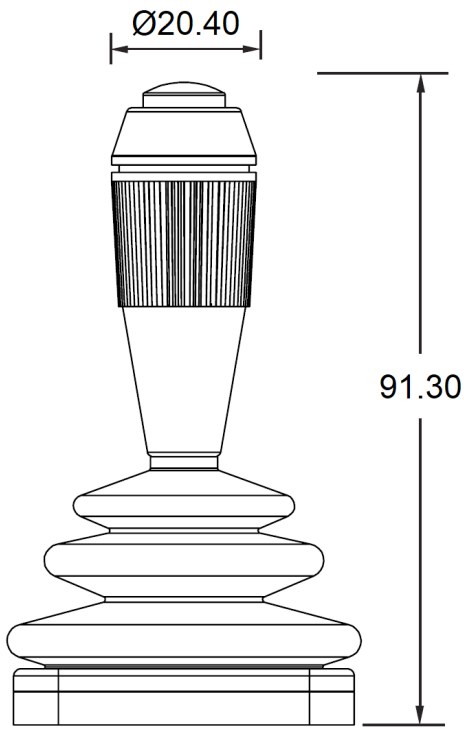
Tél : +33 (0)4 50 70 54 54
Fax : +33 (0)4 50 70 56 56
Email : info@andig.fr

Encombrement :

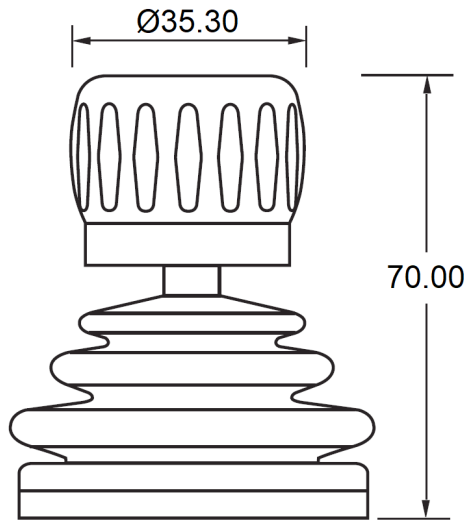


Différents modèles de manche disponibles :

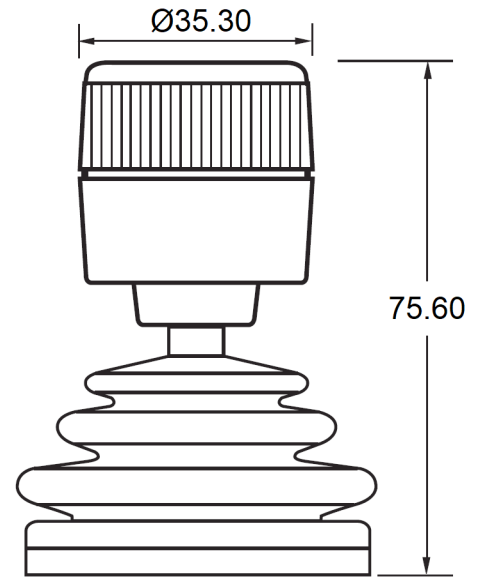




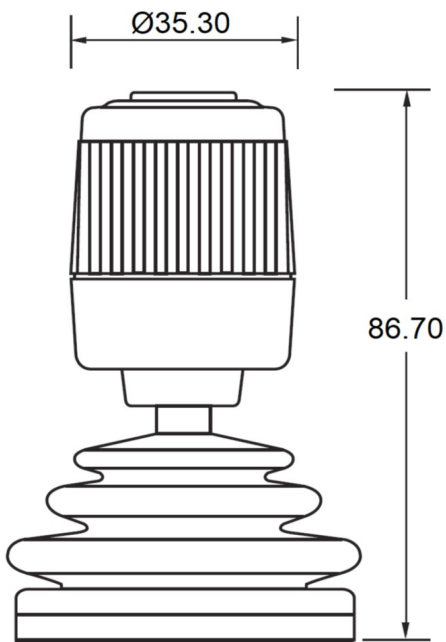
Manche 5



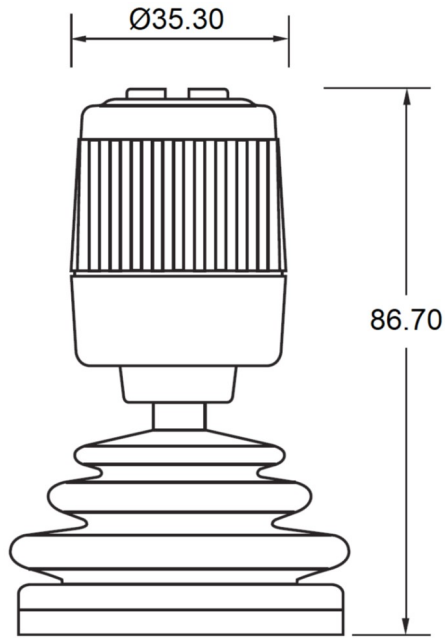
Manche 6



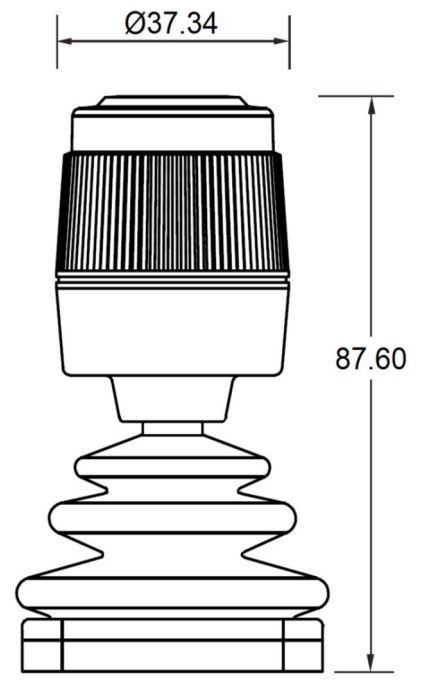
Manche 7



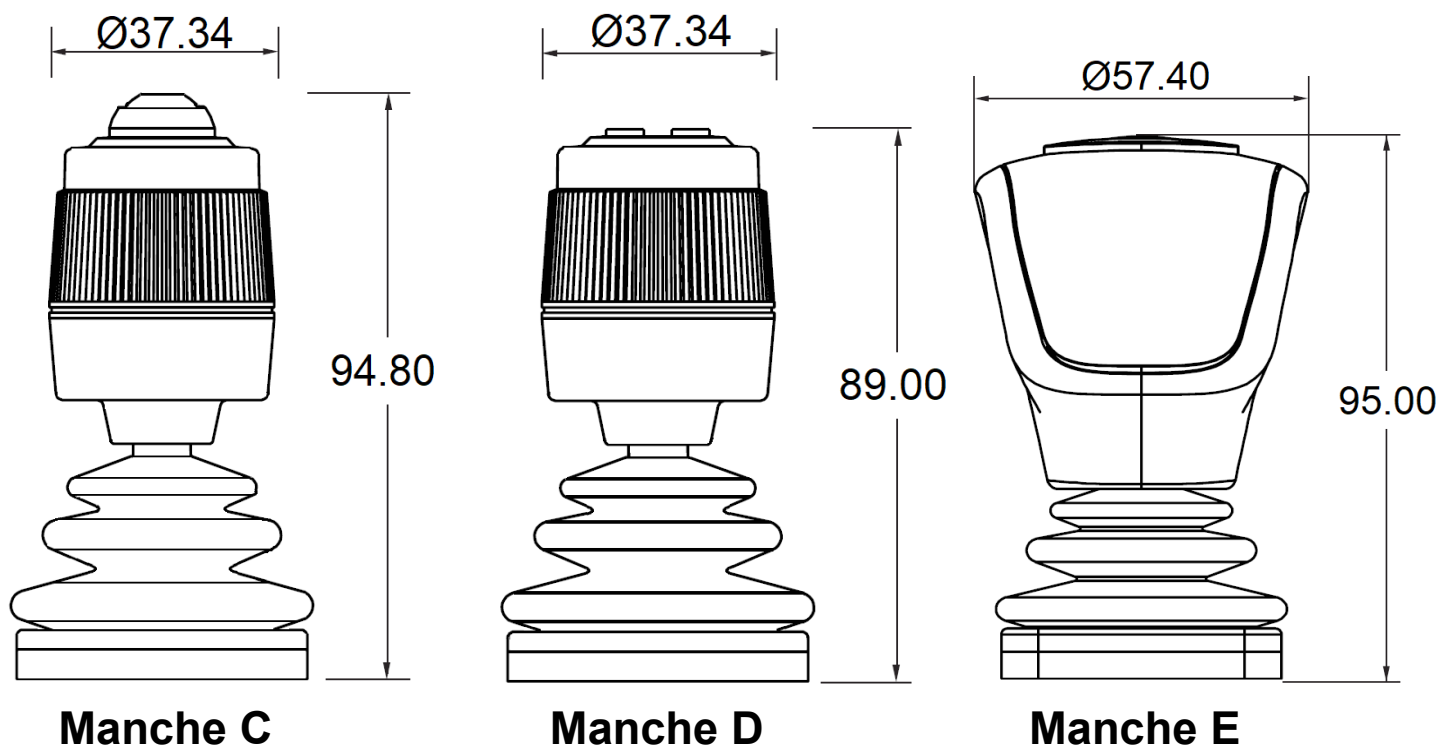
Manche 9



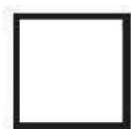
Manche A



Manche B



Limiteurs:



Carré - Option (1)



Cercle - Option (3)



Axe simple - Option (7)



Axe simple - Option (8)



X/Y plus - Option (9)



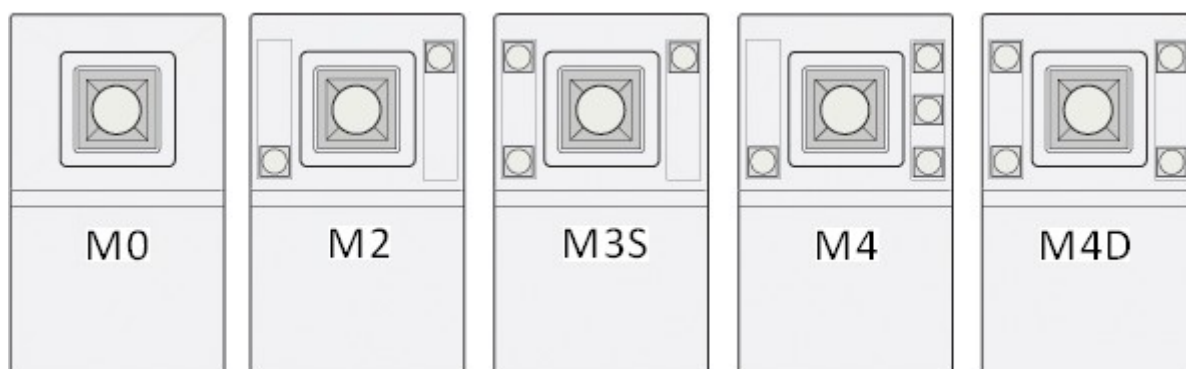
X/Y croix - Option (D)

Boîtier de bureau :

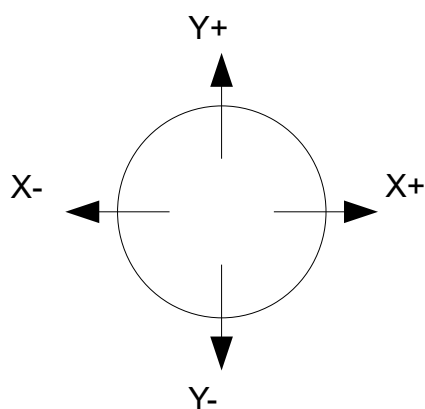
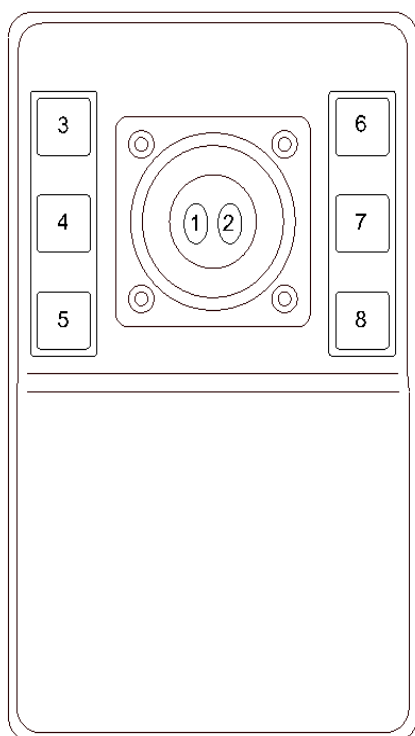


Le boîtier de bureau est noir (tout comme le manche et les boutons).

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez besoin d'une configuration différente



Position des boutons poussoirs :



Le BP n°4 n'est pas disponible. Il est représenté pour des raisons de cohérence.

Il y a un maximum de 6 BP possibles.

Option USB :

Interface USB (compatible USB 1.1 HID):

Le contrôleur USB est intégré dans le Joystick. L'alimentation électrique sera fournie par l'hôte USB via le câble de connexion.

Cette interface USB prend en charge la plupart des versions de Microsoft Windows et Linux OS.

Câble USB inclus (longueur environ 1,25 m) avec connecteur USB mâle type A. Autres connecteurs et longueurs de câble disponibles sur demande.

Joystick USB en tant que souris:

Émulation du curseur disponible en option. Les protocoles pris en charge comprennent Sun Microsystems (systèmes de souris 5VDC série) et USB (la plupart des versions de Microsoft Windows et Linux OS).

Se référer à la carte d'interface USB [MCB 487](#)

Pour de grandes quantités ou une demande continue, des options additionnelles sont disponibles :

- Signal de sortie redondant (inversé ou parallèle), régulateur de tension
- Câble spécifique à l'utilisateur

Les boutons poussoir du contrôleur apparaissent dans l'ordre selon leur présence ou non.

Ex : Seuls les boutons n°1, 5 et 6 sont présents sur le joystick.(cf figure « position des boutons poussoirs »)
Ils seront alors bien vus par Windows en position BP1, BP2 et BP3

Option CAN :

Le contrôleur CANOPEN est intégré dans le boîtier.

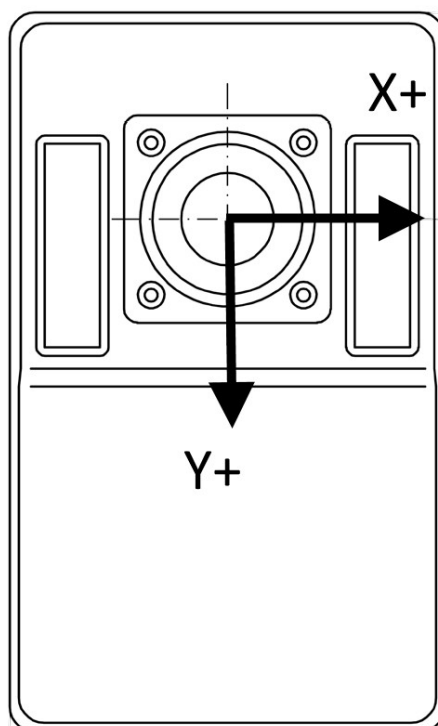
Se référer à la carte d'interface CANOPEN [MCB 402](#)

Câblage CAN	
Fil rigide	Blindage
Noir	0V
Rouge	+5VDC±5 %, 200mA
Vert	CAN-L
Blanc	CAN-H

Câblage sur MCB-402

Axe X	X
Axe Y	Y
Axe Z	Z
BP1	IN0
BP2	IN1
BP3	IN2
BP4	Impossible
BP5	IN3
BP6	IN4
BP7	IN5
BP8	IN6

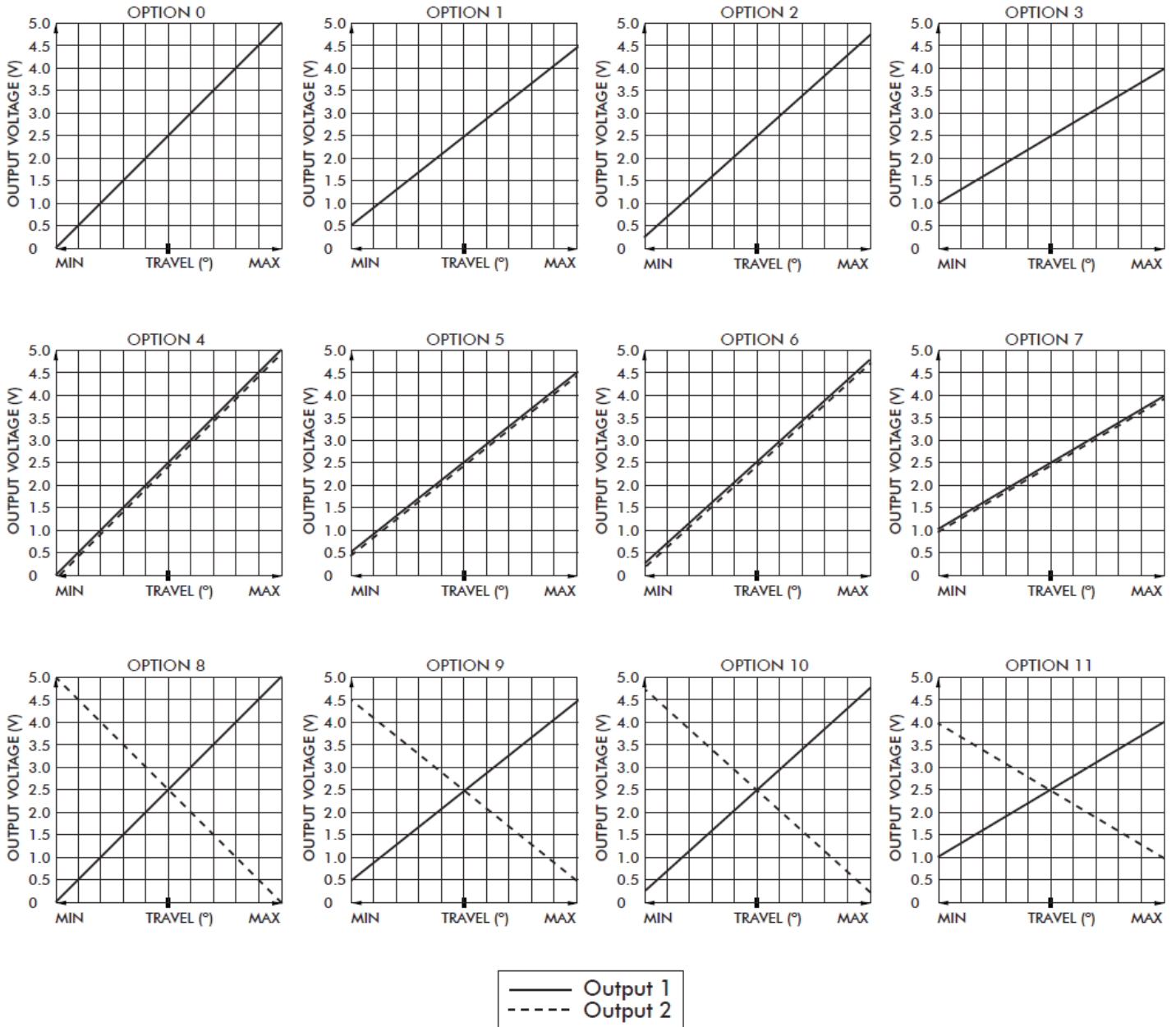
Câblage analogique :



Le sens Y est inversé par rapport aux autres versions (USB ..)

Couleur du fil	Fonction
Noir	0
Rouge	+Alim
Bleu	X
Jaune	Y
Vert	Z
Blanc	Commun BP
Orange	BP1
Violet	BP2
Vert clair	BP3
Bleu/Rouge	BP4
Vert/rouge	BP5
Jaune/Rouge	BP6
Rose	X redondant
Marron	Y redondant
Gris	Z redondant

VOLTAGE OUTPUT OPTIONS¹



Options et références pour commande	Modèle	Axes	Couvercle	Retour	Manches	Guidages	Sorties	Montages
Joystick à effet Hall	TRF100							
1 axe		1						
1 axe avec bouton poussoir		6						
2 axes		2						
2 axes avec bouton poussoir		3						
3 axes		4						
3 axes avec bouton(s) poussoir(s)		5						
Soufflet caoutchouc			5					
Avec ressort				1				
Manche 1 ou 2 axes type 1 conique					1			
Manche 1 ou 2 axes type 3 boule					3			
Manche 1 ou 2 axes type 4 avec bouton poussoir					4			
Manche 1 ou 2 axes type 5 avec bouton poussoir					5			
Manche 3 axes type 6 faible encombrement					6			
Manche 3 axes type 7					7			
Manche 3 axes type 9 avec 1 bouton poussoir					9			
Manche 3 axes type A avec 2 boutons poussoirs					A			
Manche 3 axes type B					B			
Manche 3 axes type C avec 1 bouton poussoir					C			
Manche 3 axes type D avec 2 boutons poussoirs					D			
Manche 3 axes type E avec 2 boutons poussoirs					E			
<input type="checkbox"/> Grille carrée							1	
<input type="radio"/> Grille ronde							3	
<input type="checkbox"/> Grille linéaire X (restreint)							7	
<input type="checkbox"/> Grille linéaire Y (restreint)							8	
<input type="checkbox"/> Grille 2 axes X+Y (restreint)							9	
<input type="checkbox"/> Grille 2 axes X+Y diagonale (restreint)							D	
Gamme d'alimentation étendue (voir options)								0
0 à 5V								1
0.5 à 4.5V								2
0.25 à 4.75V								3
1 à 4V								4
Double sortie 0 à 5V sur tous les axes								1D
Double sortie 0.25 à 4.75V sur tous les axes								3D
Double sortie 0.5 à 4.5V sur tous les axes								2D
Double sortie 1.0 à 4.0V sur tous les axes								4D
Double sortie 0 à 5V / 5 à 0V								1X
Double sortie 0.25 à 4.75V / 4.75 à 0.25V								3X
Double sortie 0.5 à 4.5V / 4.5 à 0.5V								2X
Double sortie 1.0 à 4.0V / 4.0 à 1.0V								4X
USB joystick								5
USB souris								6
CANopen								8
Boîtier de table sans bouton								M0
Boîtier de table 2 boutons								M2
Boîtier de table 4 boutons								M4
Boîtier de table 4 boutons (2 gauches, 2 droits)								M4D
Boîtier de table 3 boutons (2 gauches, 1 droit)								M3S
Exemple de référence	TRF100	3	5	1	4	3	5	M4

Pour toutes options spéciales, merci de nous consulter.

