

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

CARACTERISTIQUES GENERALES

Le servomoteur électrique TCR-D est destiné à la motorisation des robinets 1/4 de tour avec un couple de manœuvre de 20 ou 50 Nm, incluant la fonction "TIMER". De construction compacte avec un carter en plastique, il est particulièrement bien adapté à la motorisation des robinets à tournant sphérique de petites dimensions. La fonction TIMER est paramétrable à l'écran grâce à un menu. Cette fonction permet de programmer des ouvertures/fermetures périodiques et automatique d'un robinet (fréquence et durée) suivant deux modes : cycle de durées ON et OFF ou horloge. Etanchéité **IP67** : utilisation en intérieur et possible en extérieur sous abri. Commande manuelle par clef.

MODELES DISPONIBLES

Tensions d'alimentation : 230Vca, 24Vca/cc.

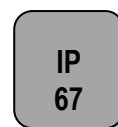
Bi-Fréquence : 50Hz, 60Hz.

LIMITES D'EMPLOI

Indice de protection	IP 67
Température ambiante	- 20°C / +60°C
Facteur de service	S4 - 50%

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Réducteur	pignons en acier traité
Couples	20 - 50 Nm
Angle de rotation	90° +/- 2°
Débrayage	Sans
Commande de secours	par clef



Servomoteur	TCR 02D		TCR 05D
Couples (Nm)	20	20	50
Tension	24Vca-cc	95-265Vca-cc	95-265Vca-cc
Tps de manœuvre (s)	10	10	12
ISO 5211	F03/F04/F05 - étoile de 11		F05/F07 - étoile de 14

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Servomoteur	TCR 02D	TCR 05D
Protection du moteur	Limiteur thermique	
Contacts fins de course	Sans	
Contacts auxiliaires	Sans	
Anti-condensation	Intégré	
Raccordement électrique	PE M10 + Câble 1,5m	PE M20 + Câble 1,5m

Servomoteur	TCR 02D		TCR 05D
Tension	24Vca-cc	95-265Vca-cc	95-265Vca-cc
Puissance (W)	15	15	25
Intensité (A)	0,35	0,035 - 0,075	-
Protection fusible (A)	2	1	2

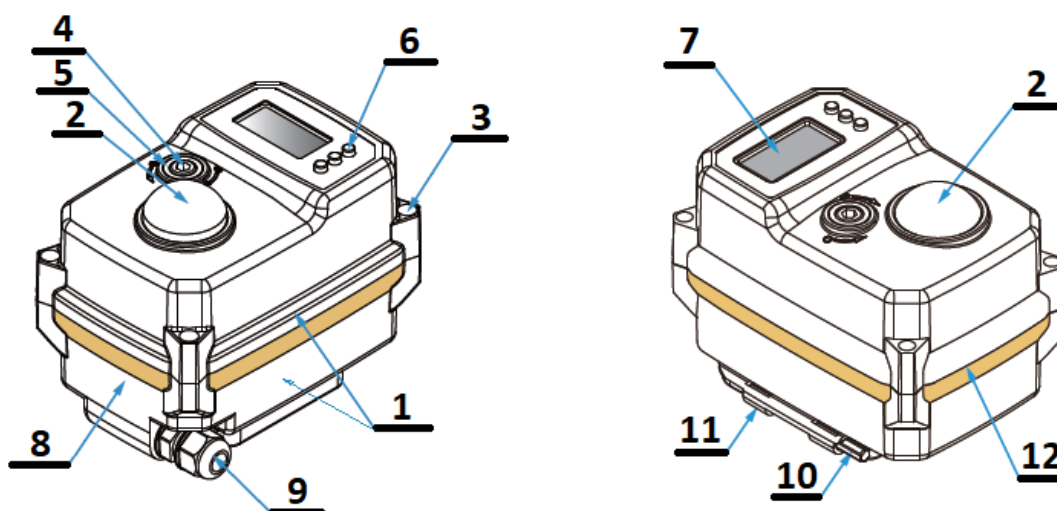
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	1/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

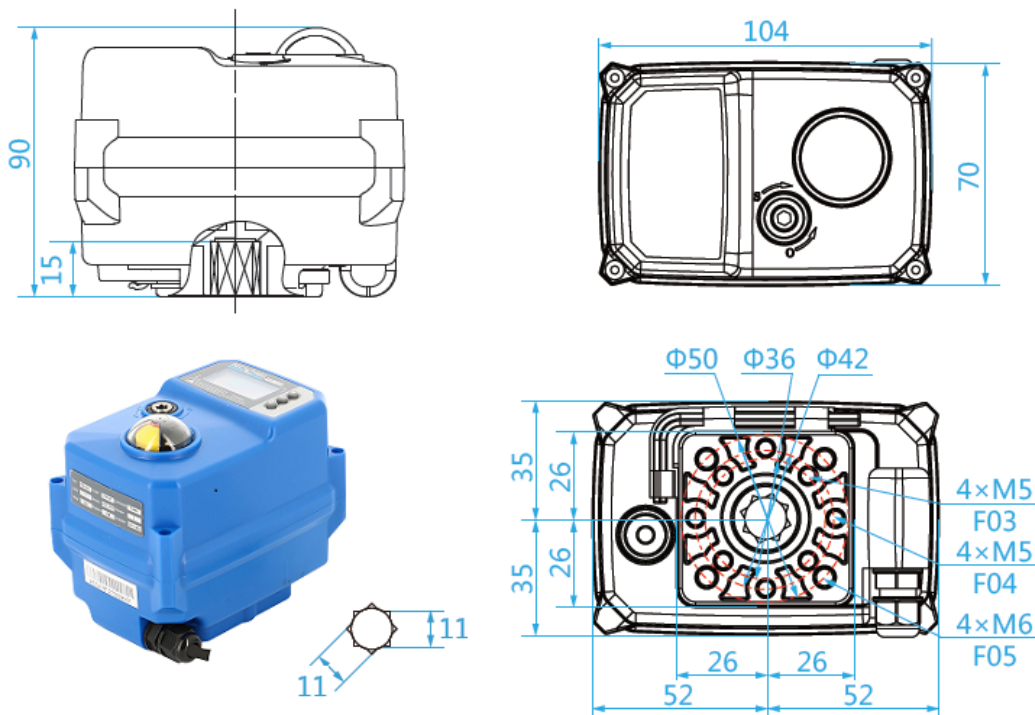
SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

CONSTRUCTION (TCR-02D)

TCR-02D					
N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Carter + couvercle	Plastique en ABS	7	Ecran LCD 1,3"	OLED
2	Indicateur de position	Plastique polycarbonate	8	Etiquette signalétique	PVC
3	Vis x 4	Aisi 304	9	Presse-étoupe	Nylon
4	Axe cde de secours	Aisi 304	10	Clef hexagonale	Acier
5	Joint	NBR	11	Support clef	Plastique en ABS
6	Bouton de réglage	Caoutchouc	12	Joint capot	NBR
Poids (Kg) : 0,620					



DIMENSIONS (mm)



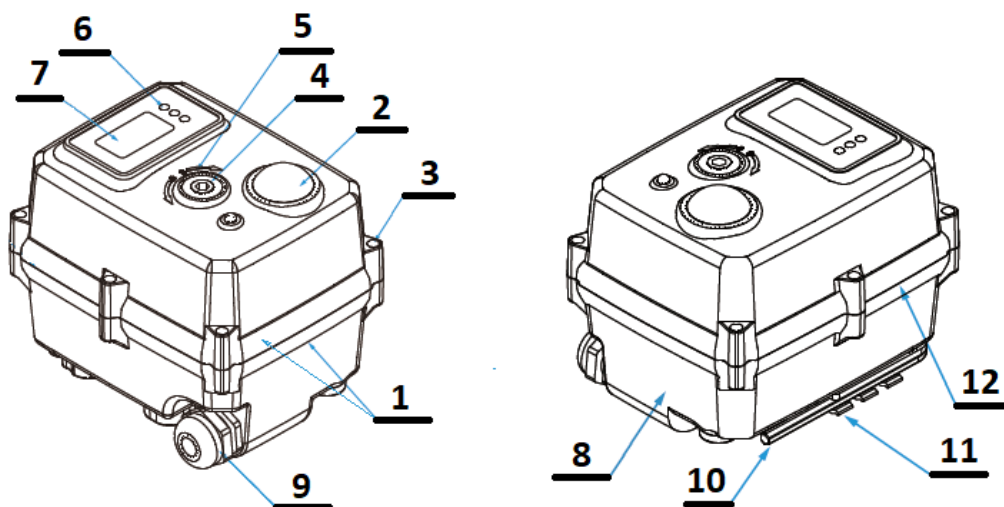
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

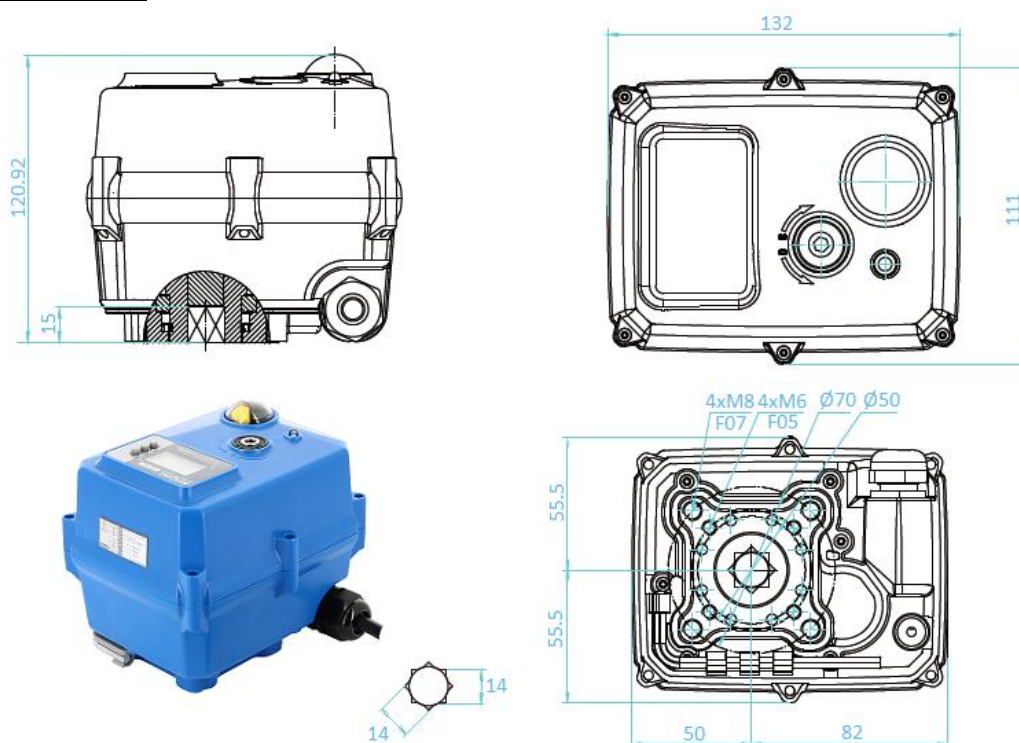
SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

CONSTRUCTION (TCR-05D)

TCR-05D					
N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Carter + couvercle	Plastique en ABS	7	Ecran LCD 1,3''	OLED
2	Indicateur de position	Plastique polycarbonate	8	Etiquette signalétique	PVC
3	Vis x 6	Aisi 304	9	Presse-étoupe	Nylon
4	Axe cde de secours	Aisi 304	10	Clef hexagonale	Acier
5	Joint	NBR	11	Support clef	Plastique en ABS
6	Bouton de réglage	Caoutchouc	12	Joint capot	NBR
Poids (Kg) : 1,800					



DIMENSIONS (mm)

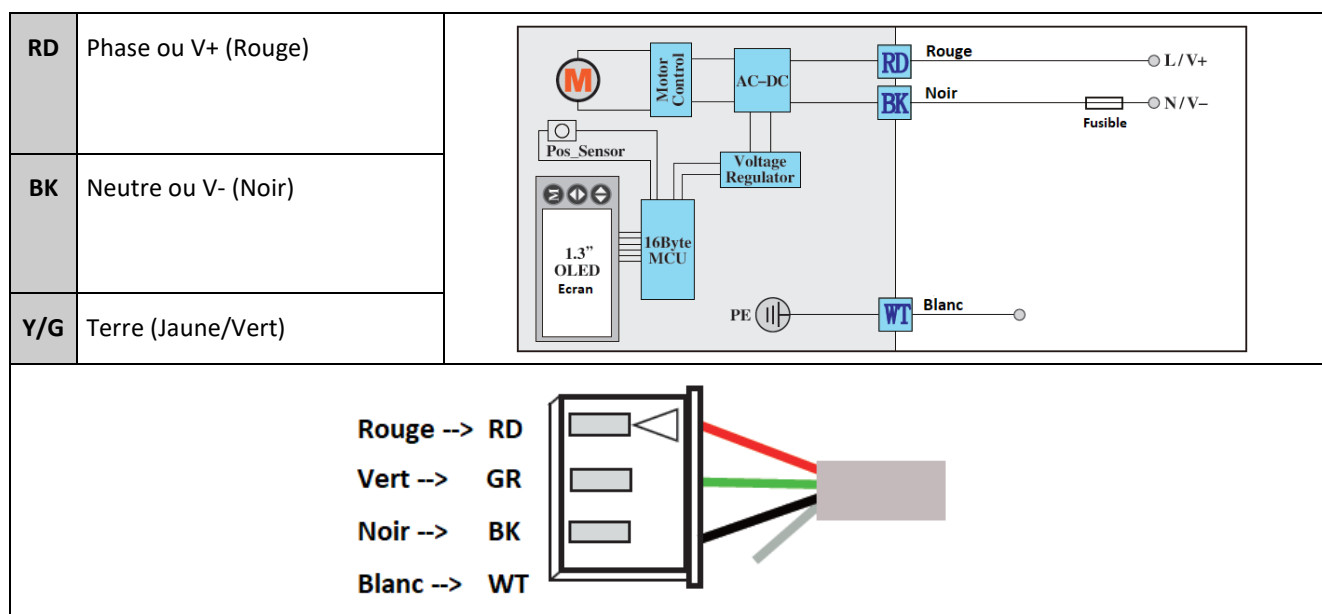


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

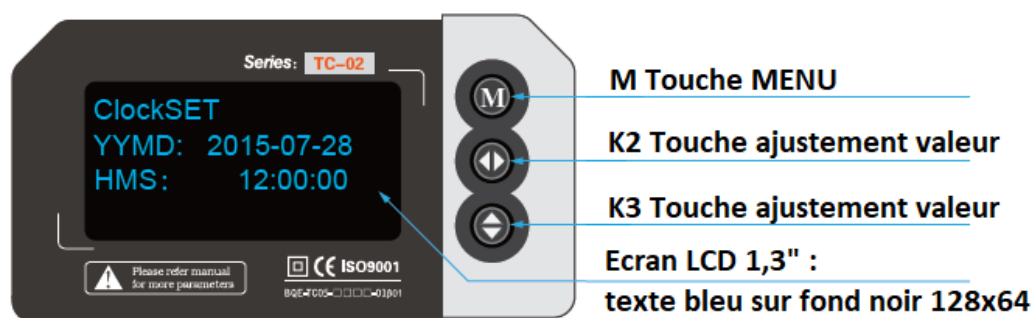
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	3/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

SCHEMA DE CABLAGE



DESCRIPTION ECRAN LCD 1,3"

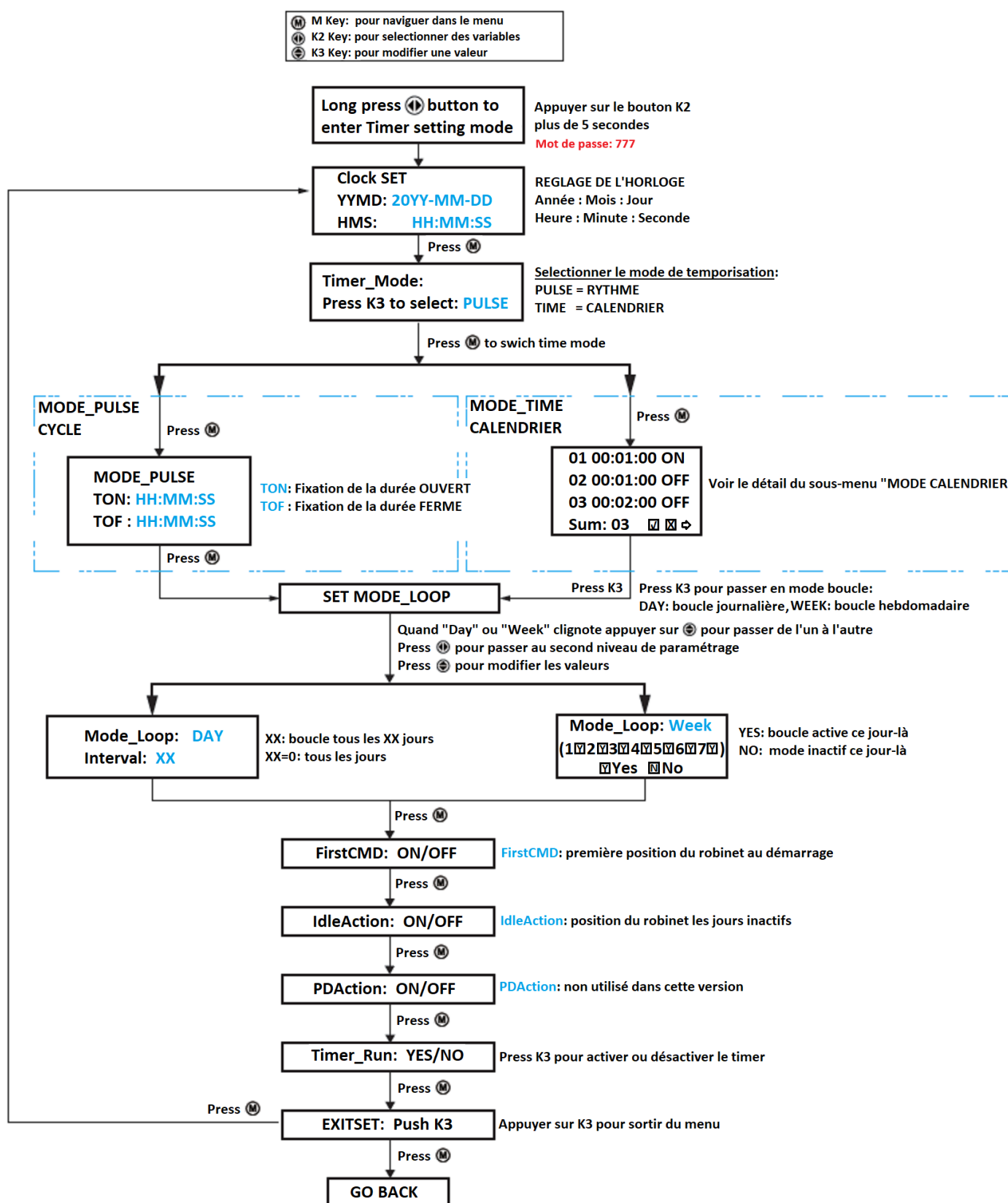


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	4/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

MENU DE PARAMETRAGE DU TIMER



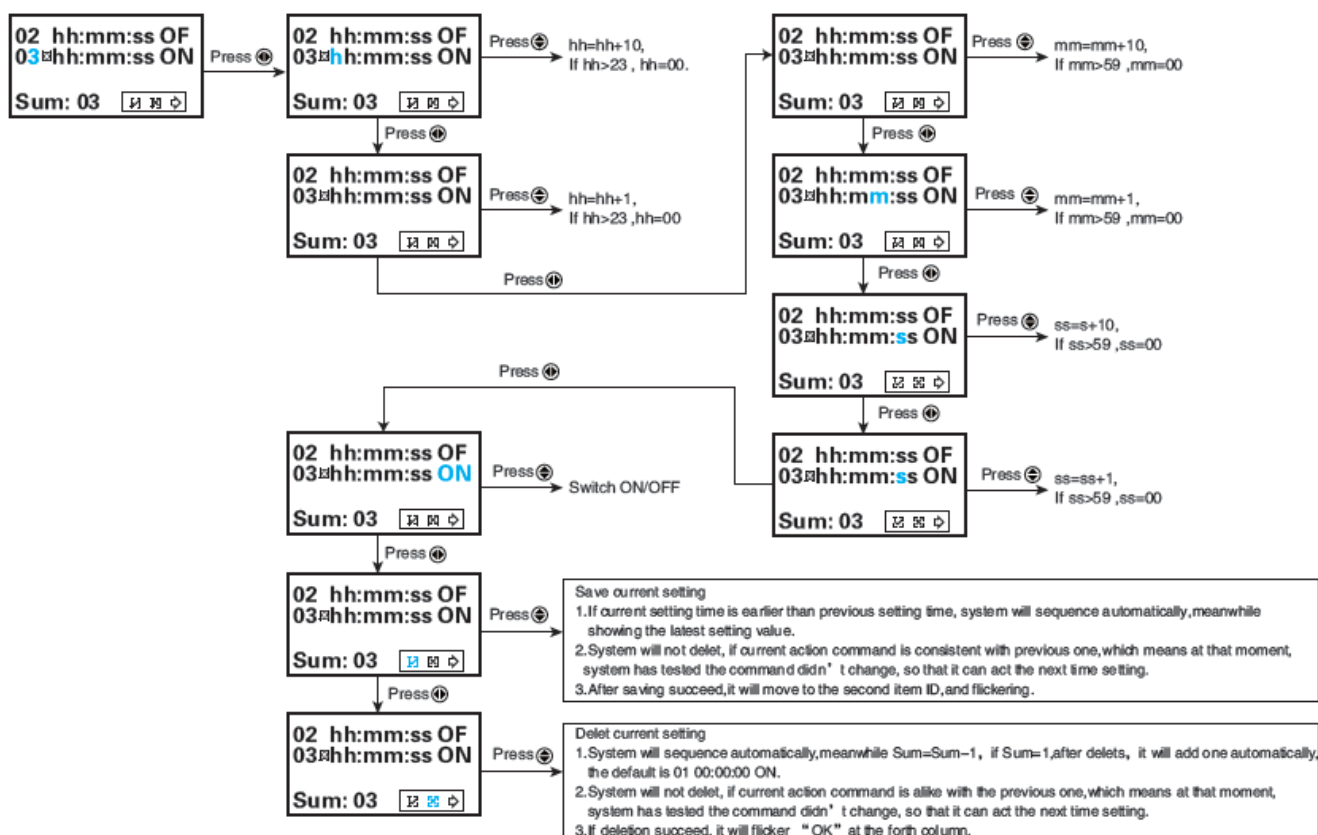
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

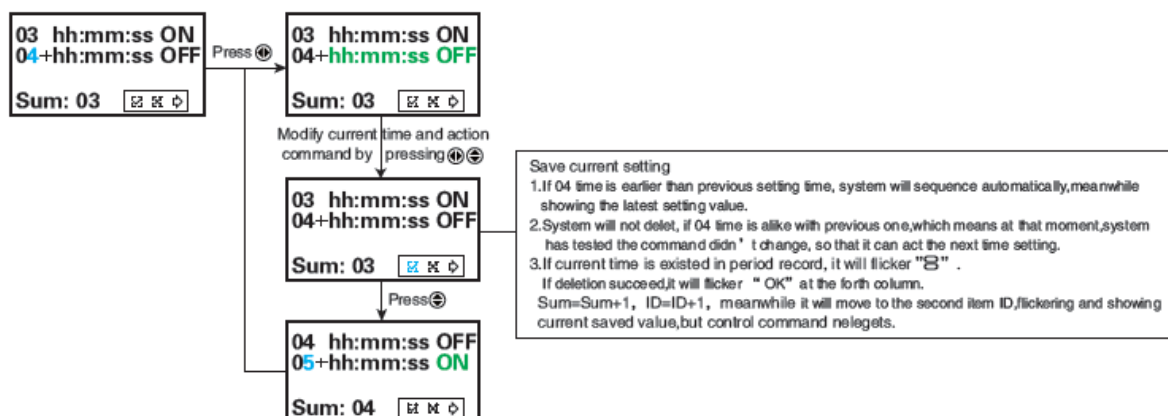
SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

SOUS-MENU DE PARAMETRAGE EN MODE HORLOGE

Création et modification des horaires



Insertion de nouveaux horaires



Possibilité d'avancer plus rapidement dans les paramétrages en appuyant sur 

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	6/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

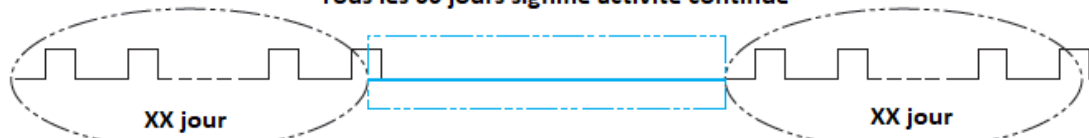
SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

Boucle journalière

Ver: 20161015



Tous les 00 jours signifie activité continue

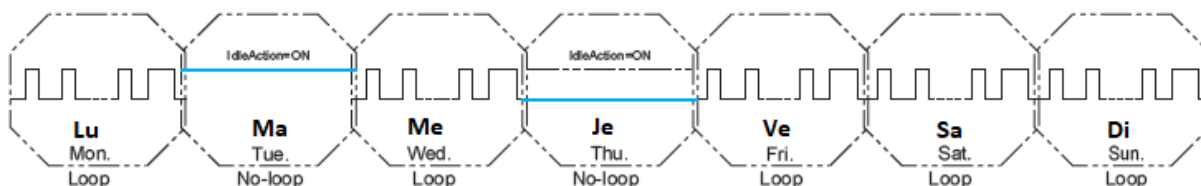
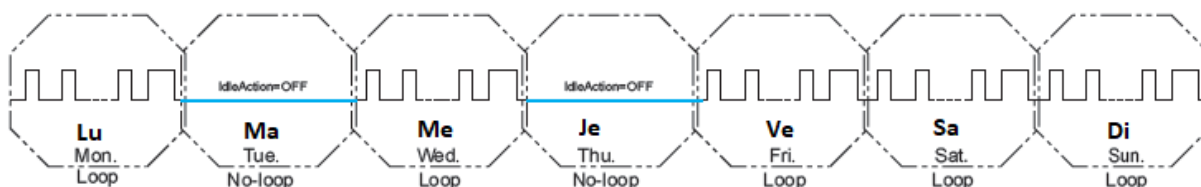
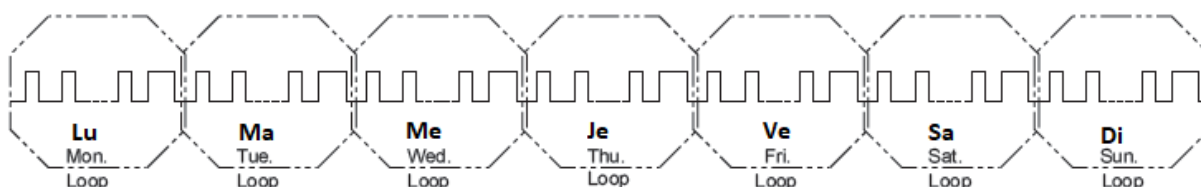


Tous les XX jours : le timer n'est pas actif dans cet intervalle.
Le robinet est ouvert (IdleAction = ON)



Tous les XX jours : le timer n'est pas actif dans cet intervalle.
Le robinet est fermé (IdleAction = OFF)

Boucle hebdomadaire



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	8/11
Ref.	FT2416
Rev.	08
Date	05/2025

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

MENU DE PARAMETRAGE AVANCE

Les fonctions suivantes sont paramétrables dans le menu accessible à l'écran :

ETAPE	TITRE	FONCTION ET VALEURS
1	Entrée du mot de passe	Presser le bouton « M » plus de 5 secondes Entrer le code « 333 » (utiliser les touches K2 et K3) Presser à nouveau le bouton « M »
		UserSET: PassWord: XXX
2	Bande morte	Cette fonction permet de régler la précision et la sensibilité de la régulation : plus la bande est large, moins la précision est élevée ; plus la bande est étroite, plus le système peut être oscillant. Plage de réglage : 0,1 à 9,9% - Réglage par défaut : 0,8%. Appuyer la touche M pour passer au paramètre suivant.
		UserSET: DeadZone: X.X% UserSET: DeadZone: 9.9% This is maximum UserSET: DeadZone: 0.1% This is minimum
3	Valeur d'hystérésis	Il est possible de régler la valeur d'hystérésis entre 0,1 et 9,9%. La valeur par défaut est 0,2%. N'utiliser cette fonction que s'il existe un jeu entre l'axe du robinet et le carré du servomoteur. Appuyer la touche M pour passer au paramètre suivant.
		UserSET: Hysteres: X.X% UserSET: Hysteres: 0.0% Minimum UserSET: Hysteres: 12.0% Maximum
4	Ajustement léger de la position fermée	Il est possible de modifier de quelques degrés la position fermée du robinet automatique. Cette fonction peut être intéressante si une fuite en ligne est constatée. Appuyer sur la touche K3 pour diminuer l'angle d'ouverture de 0,1° (jusqu'à -8,5° max) et sur la touche K2 pour l'augmenter (jusqu'à -8,5° max). Appuyer la touche M pour passer au paramètre suivant.
		UserSET: CIPos_Adj: X.X° UserSET: CIPos_Adj: X.X° Offset-Open UserSET: CIPos_Adj: X.X° Offset-Close UserSET: CIPos_Adj: -X.X° This is minimum UserSET: CIPos_Adj: X.X° This is maximum

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	9/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

5	Réglage du temps d'ouverture/fermeture	Il est possible de régler le temps d'ouverture/fermeture du servomoteur de 5 à 100% de son temps nominal. Par défaut, la valeur est 100%. Appuyer sur la touche K3 pour allonger le temps de manœuvre ou sur K2 pour le diminuer. Appuyer la touche M pour passer au paramètre suivant.
		UserSET: CIPos_Adj: X.X° UserSET: CIPos_Adj: X.X° Offset-Open UserSET: CIPos_Adj: X.X° Offset-Close UserSET: CIPos_Adj: -X.X° This is minimum UserSET: CIPos_Adj: X.X° This is maximum
6	Réglage de la vitesse de fonctionnement	Il est possible de régler la vitesse de fonctionnement du servomoteur de 5 à 100% de la vitesse nominale. Par défaut, la valeur est 100%. Appuyer sur la touche K3 pour augmenter cette vitesse (max 100%) ou sur K2 pour la diminuer (min 5%). Appuyer la touche M pour passer au paramètre suivant. Nota : il n'est pas recommandé de combiner les fonctions 5 et 6, le servomoteur pourrait se retrouver en surcharge.
		UserSET: Speed_PUL: XX% UserSET: Speed_PUL: 100% This is maximum UserSET: Speed_PUL: 5% This is minimum
7	Réglage de l'angle de rotation	Paramètre non utilisé sur version standard TCR-02D
		UserSET: Speed_PWM: 100%
8	Temps de réponse	Permet de régler la vitesse de réponse du robinet. Plus la valeur est petite moins la rotation est sensible. Plus elle est grande, plus elle est sensible. Augmenter cette valeur lorsque la vitesse de réponse du robinet est trop faible. Plage de réglage : 1 x20x – Valeur par défaut 3x
		UserSET: StallTime: xx X UserSET: StallTime: 1 X UserSET: StallTime: 20X
9	Paramétrage de la 3 ^{ème} position	Cette fonction n'est accessible que sur le servomoteur avec option « B33 » Pour le modèle TRC-D standard, ce paramétrage n'est pas opérant.
		UserSET: B33Posi: 50%

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	10/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TIMER TCR-02-05D

10	Charge de la batterie	Paramètre non utilisé sur version standard TCR-02D
		UserSET: BatCharge: XX% UserSET: BatCharge: 60% Minimum UserSET: BatCharge: 99% Maximum
11	Choix du langage	Anglais ou mandarin
		UserSET: DisMode: English UserSET: DisMode: Chinese
12	Sortie du menu	Appuyer sur le bouton K3 pour sortir du menu Le système repassera en mode autocontrôle.
		UserSET: ExitSET: Push K3

BATTERIE INTEGREE

Le servomoteur TCR-D intègre une batterie rechargeable Ni-MH (CR) qui permet de conserver la date et l'heure lorsque le servomoteur n'est pas alimenté. Cette batterie n'est pas utilisée lorsque le servomoteur est sous-tension. L'autonomie de cette batterie est d'environ 3 mois. Passé ce temps, la date et l'heure doivent être remises à jour lors de la mise sous tension du servomoteur.

RECHERCHE DE PANNES

Défaut rencontré	Cause de défaut	Méthode de résolution
Servomoteur inactif	Réseau électrique non connecté.	Relier au réseau électrique.
	Tension incorrecte.	Vérifier la tension du servomoteur.
	Surchauffe du moteur.	Vérifier le couple du robinet.
	Raccordement défaillant.	Vérifier la connexion au bornier.
	Condensateur démarrage endommagé.	Contacteur le fournisseur pour réparation.
Pas de signal fin de course	Raccordement défaillant.	Vérifier les connexions.
	Micro-rupteur endommagé.	Changer le micro-rupteur.
Robinet pas totalement fermé	Utilisation retour signal du contrôle servomoteur.	Recevoir un signal retour ne signifie pas que le servomoteur est complètement fermé, alors ne coupez pas l'alimentation.
	L'hystérésis augmente en raison de l'usure ou entre l'actionneur et l'axe du robinet.	Réajuster la came de fin de course. Contacter le fournisseur pour réparation.
Présence d'humidité ou d'eau dans le servomoteur	Section du câble utilisé non adaptée.	Contacter le fournisseur pour réparation.
	Raccordement câble non étanche.	
	Usure de joints d'étanchéité.	
	Vis de couvercle desserrées.	Sécher les parties internes et resserrer les vis du couvercle.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	11/11
		Ref.	FT2416
		Rev.	08
		Date	05/2025