

## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION + RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-05-11-T-KT32

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Les servomoteurs électriques TCR-T-KT sont destinés à la motorisation des robinets 1/4 de tour avec un couple de manœuvre de 15, 50 ou 90 Nm. **Double fonction régulation proportionnelle 4-20mA + manœuvre de fermeture assurée par un supercondensateur.** De construction compacte avec un carter en plastique, ils sont particulièrement bien adaptés à la motorisation des robinets à tournant sphérique de petites dimensions. Ce servomoteur possède de nombreuses fonctions avancées de régulation paramétrables à l'écran. Etanchéité IP67 : utilisation en intérieur et possible en extérieur sous abri. Commande manuelle par clef.

### MODELES DISPONIBLES

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

Régulation : 4-20 mA, 0-20 mA, 2-10V, 0-10V.

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	15 - 50 - 90 Nm
Angle de rotation	90° +/- 2°
Débrayage	sans
Commande de secours	par clef



Servomoteur	TCR 02T-KT32		TCR 05T-KT32		TCR 11T-KT32	
Couples (Nm)	15		50		90	
Tension	24Vca-cc	95-265Vca-cc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Signal de régulation	4-20 mA, 0-10V		4-20 mA, 0-20 mA, 2-10V, 0-10V			
Signal de recopie	4-20 mA, 0-10V		4-20 mA, 0-20 mA, 2-10V, 0-10V			
Tps de manœuvre (s)	15	15	12	12	10	10
ISO 5211	F03/F05 - étoile de 11		F05/F07- étoile de 14		F05/F07- étoile de 17	

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

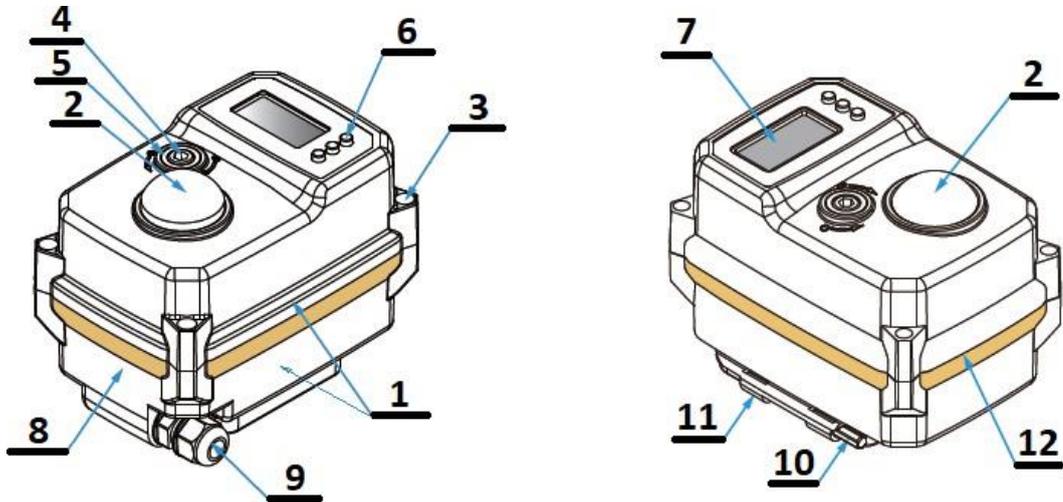
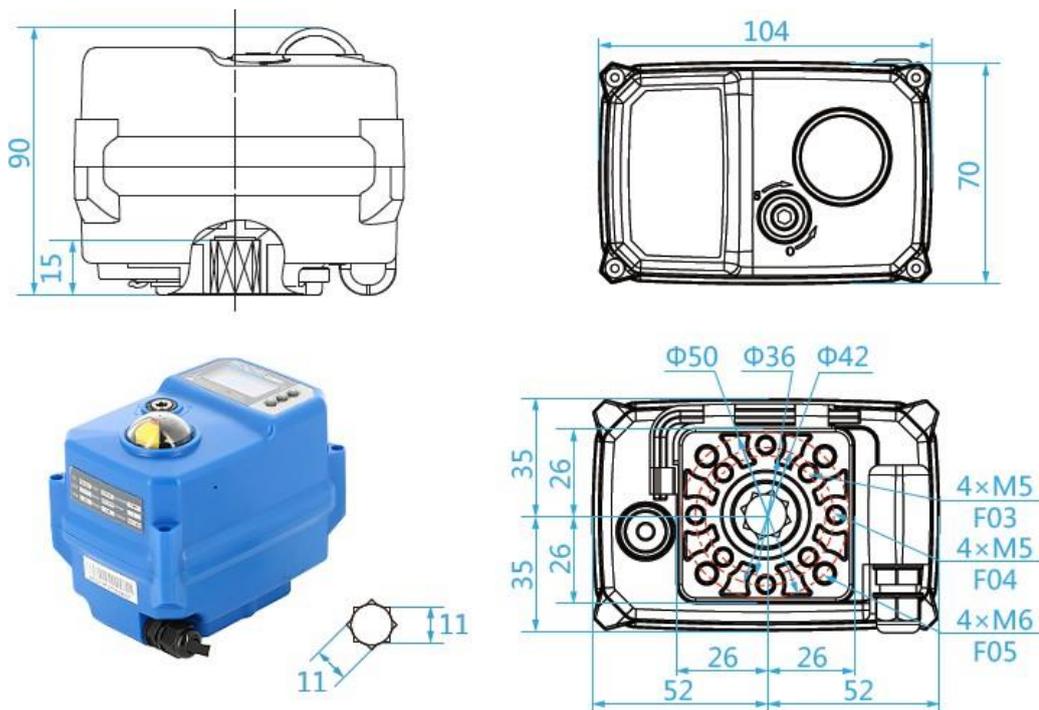
Servomoteur	TCR 02T-KT32	TCR 05T-KT32	TCR 11T-KT32
Protection du moteur	Limiteur thermique		
Contacts fin de course	Sans		
Contacts auxiliaires	Sans		
Anti-condensation	Intégré		
Raccordement électrique	PE M20 + Câble 1,5m	2 x PE M14 + Câble 1,5m	

Servomoteur	TCR 02T-KT32		TCR 05T-KT32		TCR 11T-KT32	
Tension	24Vca-cc	95-265Vca-cc	24Vca-cc	95-265Vca-cc	24Vca-cc	95-265Vca-cc
Puissance (W)	36	36	40	40	100	100
Intensité (A)	1,5	0,035-0,09	1,8	0,18	2,5	0,3 - 0,6
Protection fusible (A)	5	1	10	2	5	2

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-05-11-T-KT32**
**CONSTRUCTION**

TCR-02T-KT32					
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 signalitique	PVC
3	Vis x 4	Ansi 304	9	Presse-étoupe	Nylon
4	Axe cde de secours	Ansi 304	10	Clef hexagonale	Acier
5	Joint	NBR	11	Support clef	Plastique en ABS
6	Bouton de réglage	Caoutchouc	12	Joint capot	NBR

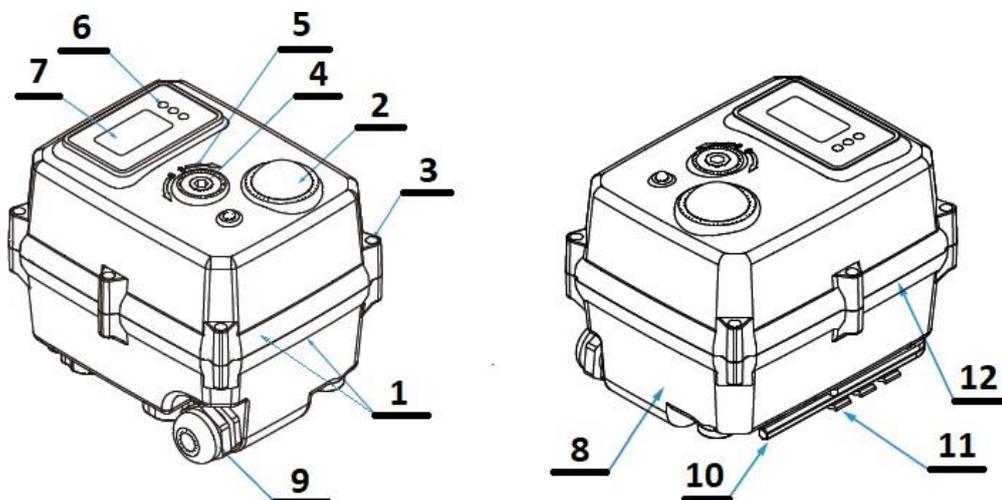
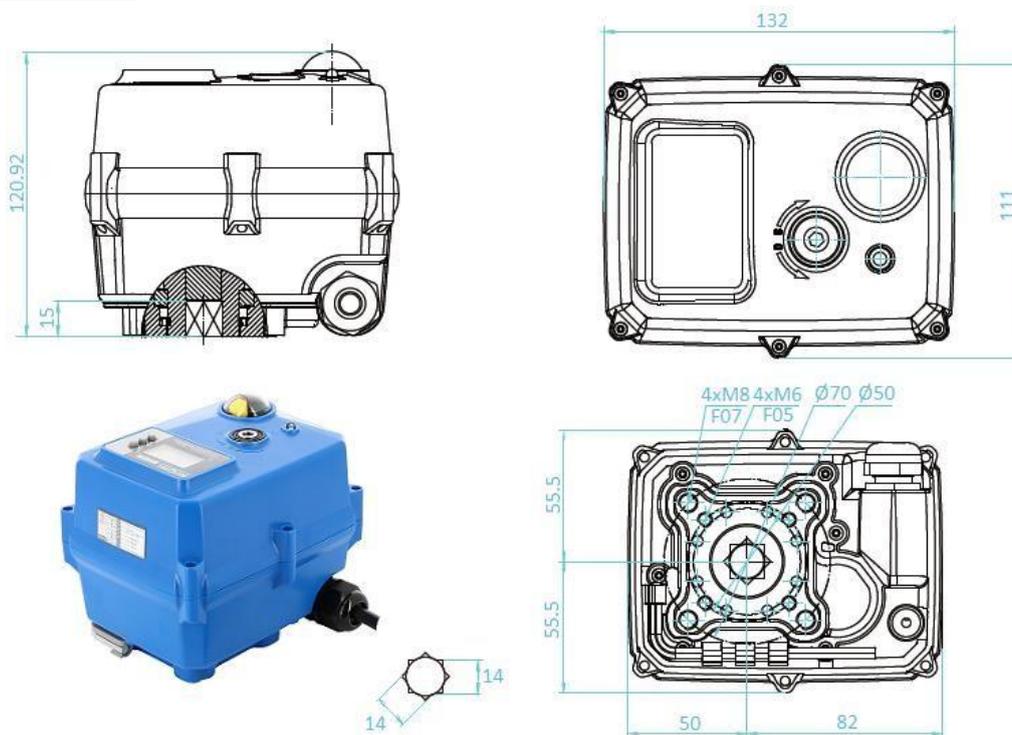
**Poids (Kg) : 0,620**


**DIMENSIONS (mm)**


**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-05-11-T-KT32**
**CONSTRUCTION (TCR-05T-KT32)**

TCR-05T-KT32					
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	Ansi 304	9	Presse-étoupe	Nylon
4	Axe cde de secours	Ansi 304	10	Clef hexagonale	Acier
5	Joint	NBR	11	Support clef	Plastique en ABS
6	Bouton de réglage	Caoutchouc	12	Joint capot	NBR

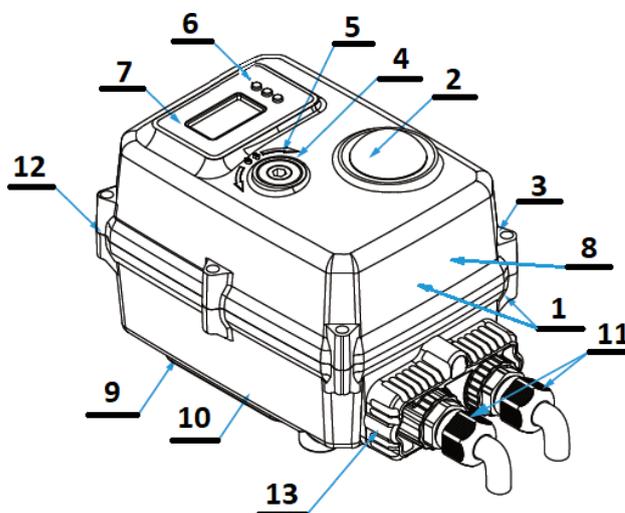
**Poids (Kg) : 1,800**


**DIMENSIONS (mm)**


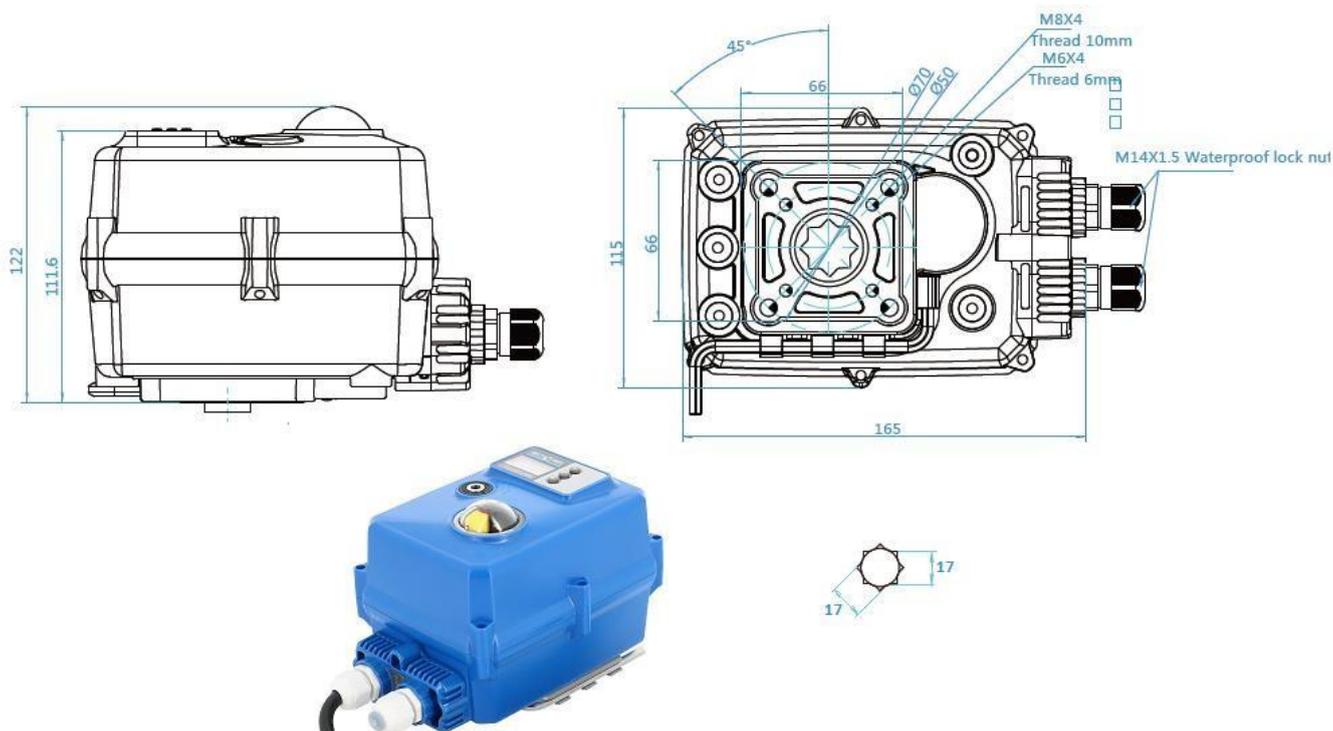
**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-05-11-T-KT32**

**CONSTRUCTION (TCR-11T-KT32)**

TCR-11T-KT32					
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	Ansi 304	9	Support clef	Plastique en ABS
4	Axe cde de secours	Ansi 304	10	Clef hexagonale	Acier
5	Joint	NBR	11	Presse-étoupe x 2	Nylon
6	Bouton de réglage	Caoutchouc	12	Joint capot	NBR
Poids (Kg) : 2,200			13	Bloc presse-étoupe	Plastique en ABS

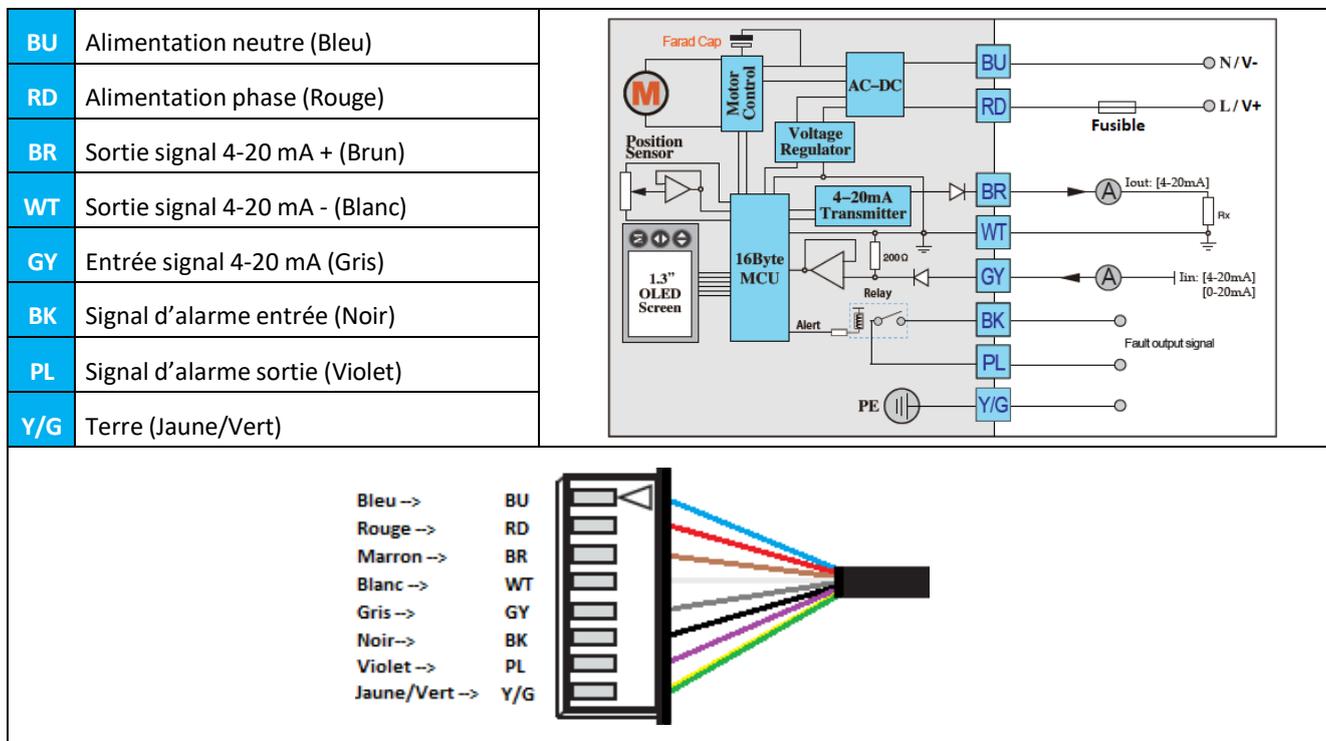


**DIMENSIONS (mm)**

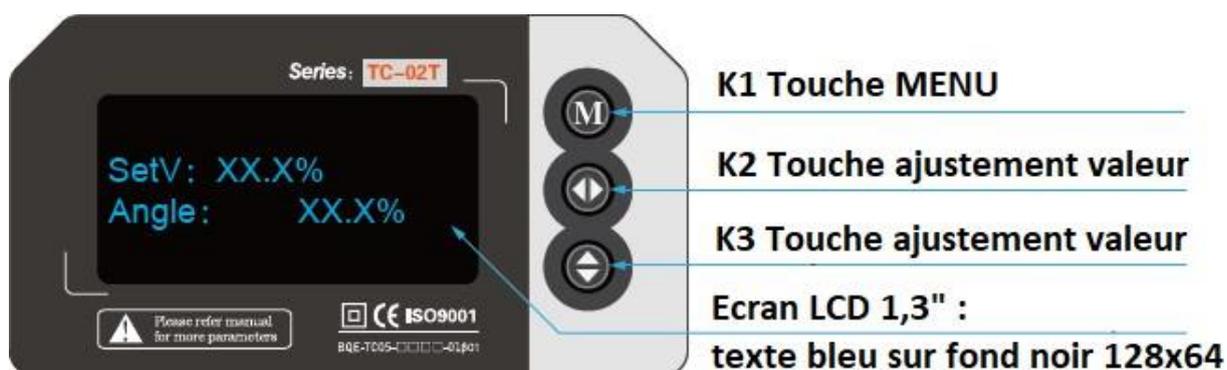


**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-T-KT32**

**SCHEMA DE CABLAGE (TCT02TKT32)**



**DESCRIPTION ECRAN LCD 1,3"**



L'écran de contrôle permet la visualisation du % d'ouverture et le paramétrage du servomoteur.

Ecran LCD 1,3", sans angle mort, à forte intensité lumineuse, passage automatique en mode économie d'énergie au bout de 5 min.

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-T-KT32**

**FONCTIONNEMENT EN LOCAL**

<b>1</b>	Presser le bouton K3 durant 5 secondes, jusqu'à ce que « K3 » clignote en haut à droite de l'écran.
<b>2</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Manual: PassWord: XXX </div> <div>Entrer le mot de passe « 111 »</div> </div>
<b>3</b>	<p>Appuyez sur le bouton K2 pour manœuvrer dans le sens horaire. L'écran affiche le % d'ouverture. Relâcher lorsque la position souhaitée est atteinte.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin: 2px;"> Manual: CW Angle: XX.X% </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin: 2px;"> Manual: CCW Angle: XX.X% </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin: 2px;"> Manual: CW Angle: -5.0% Limit </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin: 2px;"> Manual: CCW Angle: 110.0% Limit </div> </div> <p>Appuyez sur le bouton K3 pour manœuvrer dans le sens antihoraire. L'écran affiche le % d'ouverture. Relâcher lorsque la position souhaitée est atteinte.</p>

**PARAMETRAGES DU SERVOMOTEUR**

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

ETAPE	TITRE	FONCTION ET VALEURS
<b>1</b>	Entrée dans le menu	Presser le bouton « M » durant plus de 5 sec.
<b>2</b>	Entrée du mot de passe	Presser le bouton « M » plus de 5 sec. Entrer le code « 333 » (utiliser les touches K2 et K3) Presser à nouveau le bouton « M » <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px; margin-top: 10px;"> UserSET: PassWord: XXX </div>
<b>3</b>	Choix du langage	Anglais ou mandarin <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: DisMode: English </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: DisMode: Chinese </div> </div>
<b>4</b>	Choix du sens de rotation du servomoteur	<p><b>Direct</b> : 4mA = robinet fermé / 20 mA = robinet ouvert</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: Ctrl_Mode: Dir </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: Ctrl_Mode: Rev </div> </div> <p><b>Réverse</b> : 4 mA = robinet ouvert / 20 mA = robinet fermé</p>
<b>5</b>	Position par absence de signal de régulation	En l'absence de signal de pilotage, le robinet peut prendre 3 positions : ON, OFF ou KEEP <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: NoCtr_Act: ON </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: NoCtr_Act: OFF </div> <div style="background-color: #333; color: #00AEEF; padding: 5px;"> UserSET: NoCtr_Act: KEEP </div> </div>

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-T-KT32**

6	Bande morte	<p>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.</p> <p><b>Plage de réglage</b> : 0,1 à 9,9% - <b>Réglage par défaut</b> : 0,8%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: DeadZone: X.X%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: DeadZone: 0.1% minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: DeadZone: 9.9% maximum</div> </div>
7	Réglage de l'hystérésis	<p>Ce paramétrage est un préalable au suivant. YES = réglable possible NO = pas de réglage possible (valeur par défaut)</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 45%;">UserSET: IsGO_Hyste: NO</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 45%;">UserSET: IsGO_Hyste: YES</div> </div>
8	Valeur d'hystérésis	<p>Si le paramètre précédent est « YES », 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.</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Hysteres: X.X%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Hysteres: 0.1%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Hysteres: 9.0%</div> </div>
9	Réglage manuel de vitesse de rotation	<p>Cette fonction permet de ralentir le moteur. <b>Plage</b> : 20-100% - Valeur par défaut = 100%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Manu_spd: XX%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Manu_spd: 20</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Manu_spd: 100</div> </div>
10	Délai de freinage	<p>Afin d'augmenter la stabilité du moteur, celui-ci ralentira après un petit délai avant d'atteindre la position de consigne. En utilisation courante, cette fonction n'est pas utile. <b>Plage</b> : 0-95 ms – Valeur par défaut = 1 ms</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Brk_Delay: XX%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Brk_Delay: 0 Ms</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Brk_Delay: 95Ms</div> </div>
11	Réglage de la vitesse max	<p>Ce réglage affecte le couple disponible. Sans nécessité particulière, ne pas le modifier. <b>Plage</b> : 20-100% - Valeur par défaut = 100%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Max: XX%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Max: 20%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Max: 100%</div> </div>
12	Réglage de la vitesse minimum	<p>Ce réglage affecte le couple disponible. Sans nécessité particulière, ne pas le modifier. <b>Plage</b> : 20-95% - Valeur par défaut = 75%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Min: XX%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Min: 20%</div> <div style="background-color: #333; color: #00aaff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Speed_Min: 95%</div> </div>

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-T-KT32**

13	Réglage de la vitesse sur la course	<p>Ce réglage permet de fixer un % de la course du servomoteur durant lequel il ralentira avant d'atteindre la position de consigne. <b>Plage</b> : 0,1-20% - Valeur par défaut = 10%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: RangeADJ: XX.X%</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: RangeADJ: 0.1%</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: RangeADJ: 20.0%</div> </div>
14	Redéfinition de la position 4 mA	<p>Permet de fixer une autre position que 0% pour la valeur 4 mA. Cette fonction est utile pour les robinets à angle d'ouverture autre que 90°. <b>Plage</b> : -50%, +80% - Valeur par défaut = 0,0%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Posi4mA: X.X%</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Posi4mA: -50.0% minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Posi4mA: 80.0% maximum</div> </div>
15	Redéfinition de la position 20 mA	<p>Permet de fixer une autre position que 100% pour la valeur 20 mA. Cette fonction est utile pour les robinets à angle d'ouverture autre que 90°. <b>Plage</b> : 20%, +220% - Valeur par défaut = 100,0%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Pos20mA: X.X%</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Pos20mA: 20.0% minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Pos20mA: 220.0% maximum</div> </div>
16	Modification du signal de sortie 4 mA	<p>Si une déviation sur le signal de sortie 4mA est constatée, cette fonction permet de l'ajuster. Si on augmente le nombre, l'intensité est plus élevée. Si on diminue le nombre, l'intensité sera plus faible. <b>Plage</b> : 000_481_A, Valeur par défaut 191_A <b>Nota</b> : toujours limiter la valeur inférieure à 20 mA</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_4mA: XXX_A</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_4mA: 000_A minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_4mA: 481_A maximum</div> </div>
17	Modification du signal de sortie 20 mA	<p>Si une déviation sur le signal de sortie 20mA est constatée, cette fonction permet de l'ajuster. Si on augmente le nombre, l'intensité est plus élevée. Si on diminue le nombre, l'intensité sera plus faible. <b>Plage</b> : 191_1000_A, Valeur par défaut 909_A</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_20mA: XXX_A</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_20mA: 191_A minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: Out_20mA: 1000_A maximum</div> </div>
18	Temps de réponse	<p>Permet de régler la vitesse de réponse du robinet. Plus la valeur est petite moins la régulation est sensible. Plus elle est grande, plus elle est sensible. Augmenter cette valeur lorsque la vitesse de réponse est trop faible. <b>Plage de réglage</b> : 1x20x – Valeur par défaut 3x</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: StallTime: 3X</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: StallTime: 1X minimum</div> <div style="background-color: #333; color: #fff; padding: 5px; width: 30%;">UserSET: StallTime: 20X maximum</div> </div>

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-02-T-KT32**

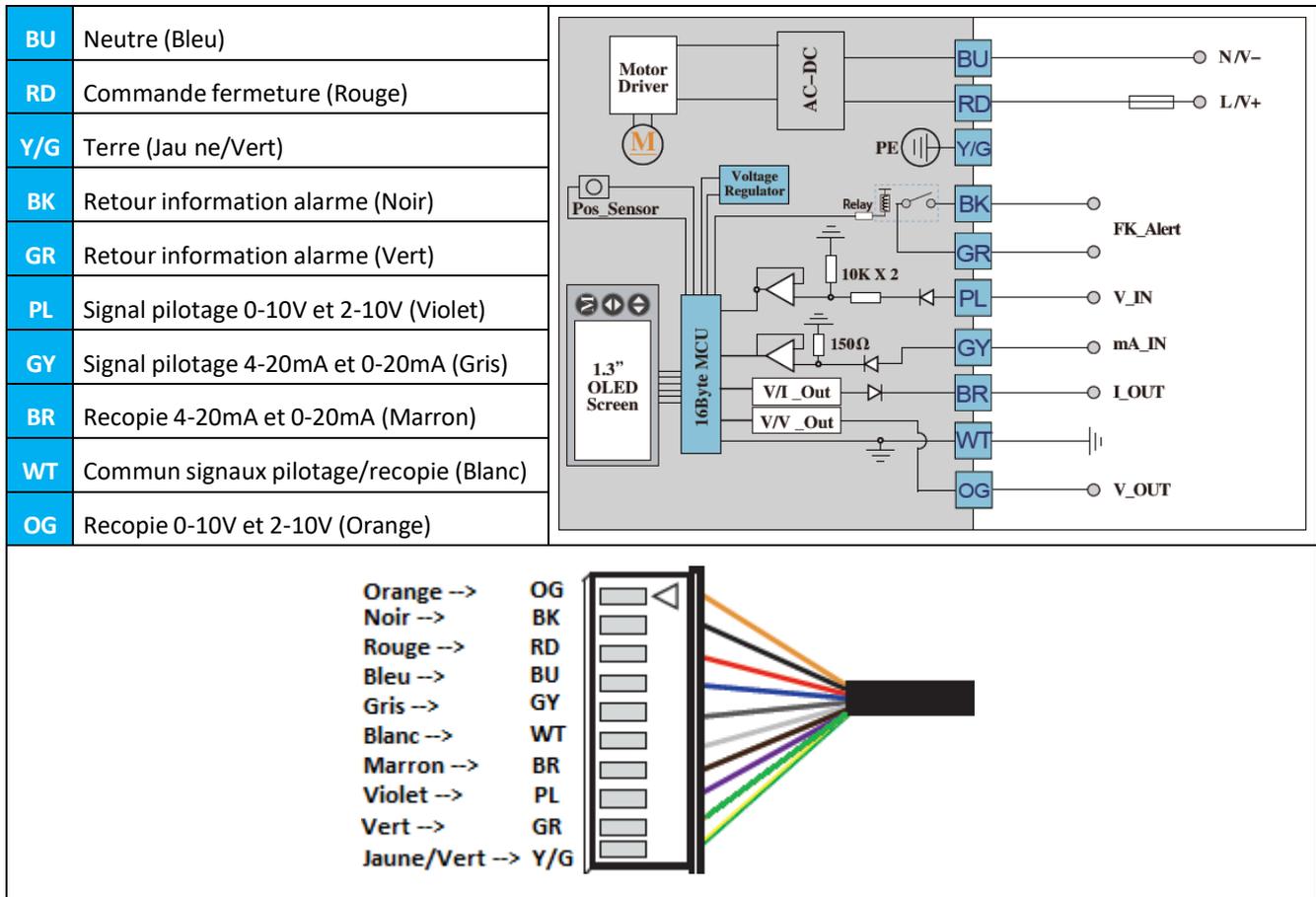
19	Position par défaut d'alimentation	Réglage de la position du robinet en cas de coupure de l'alimentation. Cette manœuvre sera effectuée si le condensateur est assez chargé. <b>Valeurs possibles :</b> <b>KEEP</b> : position du robinet inchangé <b>ON</b> : ouverture du robinet <b>OFF</b> : fermeture du robinet <b>Valeur par défaut</b> : OFF
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: PDAction: KEEP</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: PDAction: OFF</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: PDAction: ON</div> </div>
20	Charge du condensateur	Réglage du % de charge quand le courant d'alimentation est supérieur à la valeur fixée. <b>Plage de réglage</b> : 60-99% <b>Valeur par défaut</b> : 95% Ne pas régler en dessous de 80%, la charge serait insuffisante et déclencherait l'alarme moteur
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: CapCharge: XX%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: CapCharge: 60%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: CapCharge: 99%</div> </div>
21	Sortie du menu	Appuyer sur le bouton K3 pour sortir du menu Le système repassera en mode autocontrôle.
		<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">UserSET: ExitSET: Push K3</div>

**RECHERCHE DE PANNES**

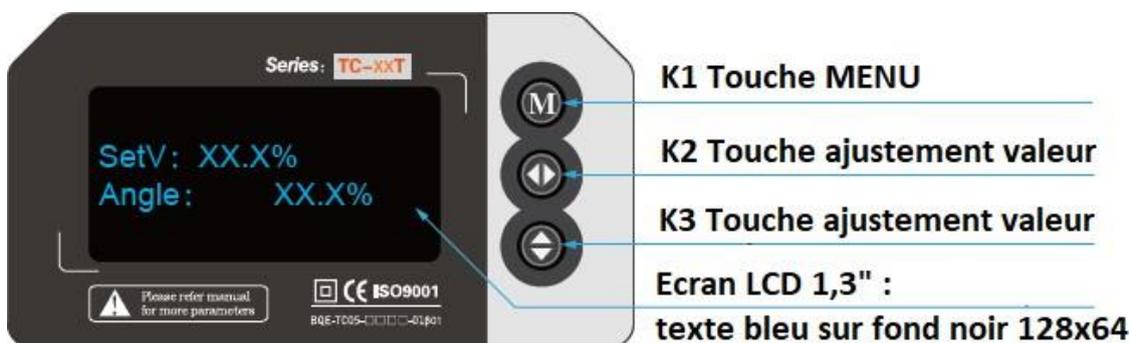
Défaut rencontré	Cause de défaut	Méthode de résolution
Servomoteur inactif	Réseau électrique non connecté.	Relier au réseau électrique.
	Tension incorrecte.	Vérifier la tension du servomoteur.
	Surchauffe du moteur.	Vérifier le couple du robinet.
	Raccordement défaillant.	Vérifier la connexion au bornier.
	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 le servomoteur 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.

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**

**SCHEMA DE CABLAGE**



**DESCRIPTION ECRAN LCD 1,3"**



Ecran LCD 1,3", sans angle mort, à forte intensité lumineuse, passage automatique en mode économie d'énergie au bout de 5 min.  
L'écran de contrôle permet la visualisation de la valeur de consigne et du % d'ouverture du robinet.

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**
**PILOTAGE EN MODE LOCAL**

<b>1</b>	Presser le bouton K3 durant 5 secondes, jusqu'à ce que « K3 » clignote en haut à droite de l'écran.		
<b>2</b>	Manual: PassWord: XXX	Entrer le mot de passe « 111 »	
<b>3</b>	Appuyez sur le bouton K2 pour manœuvrer dans le sens horaire. L'écran affiche le % d'ouverture. Relâcher lorsque la position souhaitée est atteinte.		
	Manual: CW Angle: XX.X%	Manual: CCW Angle: XX.X%	Manual: CW Angle: -5.0% Limit
Appuyez sur le bouton K3 pour manœuvrer dans le sens antihoraire. L'écran affiche le % d'ouverture. Relâcher lorsque la position souhaitée est atteinte.			

**MENU DE PARAMETRAGE DU SERVOMOTEUR**

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

ETAPE	TITRE	FONCTION ET VALEURS
<b>1</b>	Ecran en veille	Si le servomoteur n'a pas reçu de signal depuis 5 minutes, l'écran se met en veille. Appuyer sur n'importe quel bouton durant 5 sec. Pour réactiver l'écran.
<b>2</b>	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
<b>3</b>	Choix du langage	Anglais ou mandarin
		UserSET: DisMode: English      UserSET: DisMode: Chinese
<b>4</b>	Choix du signal de pilotage	Appuyer sur le bouton « K3 » pour choisir le signal de pilotage : Signaux possibles : 4-20mA, 0-20mA, 2-10V, 0-10V Presser à nouveau sur « M » pour continuer
		UserSET: Channel: 4-20mA      UserSET: Channel: 0-20mA      UserSET: Channel: 2-10V      UserSET: Channel: 0-10V

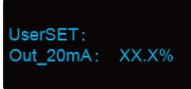
**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**

5	Choix du sens de rotation du servomoteur	Direct 4mA = robinet fermé / 20 mA = robinet ouvert Réverse 4 mA = robinet ouvert / 20 mA = robinet fermé
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Ctrl_Mode: Dir</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Ctrl_Mode: Rev</div> </div>
6	Position par absence de signal de régulation	En l'absence de signal de pilotage, le robinet peut prendre 3 positions : ON, OFF ou KEEP
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: NoCtr_Act: ON</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: NoCtr_Act: OFF</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: NoCtr_Act: KEEP</div> </div>
7	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. <b>Plage de réglage</b> : 0,1 à 9,9% - <b>Réglage par défaut</b> : 0,8%
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: DeadZone: X.X%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: DeadZone: 0.1% <small>This is minimum</small></div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: DeadZone: 9.9% <small>This is maximum</small></div> </div>
8	Réglage de l'hystérésis	Ce paramétrage est un préalable au suivant. YES = réglable possible NO = pas de réglage possible (valeur par défaut)
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: IsGo_Hyste:Yes</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: IsGo_Hyste:No</div> </div>
9	Valeur d'hystérésis	Si le paramètre précédent est « YES », 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.
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Hysteres: X.X%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Hysteres: 0%</div> </div>
10	Redéfinition de la position 4 mA	Permet de fixer une autre position que 0% pour la valeur 4 mA. Cette fonction est utile pour les robinets à angle d'ouverture autre que 90°. <b>Plage</b> : -50% +80% - <b>Valeur par défaut</b> = 0,0%
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Posi4mA: XX.X%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Posi4mA: 0.0%</div> </div>
11	Redéfinition de la position 20 mA	Permet de fixer une autre position que 100% pour la valeur 20 mA. Cette fonction est utile pour les robinets à angle d'ouverture autre que 90°. <b>Plage</b> : +81% +220% - <b>Valeur par défaut</b> = 100,0%
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Posi20mA: XX.X%</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">UserSET: Posi20mA: 100.0%</div> </div>

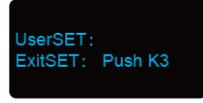
**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**

12	Réglage manuel de vitesse de rotation	<p>Cette fonction permet de ralentir le moteur. <b>Plage</b> : 20-100% - <b>Valeur par défaut</b> = 100%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Manu_spd: XX%</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Manu_spd: 20%</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Manu_spd: 100%</div> </div>
13	Réglage de la vitesse max	<p>Ce réglage affecte le couple disponible. Sans nécessité particulière, ne pas le modifier. <b>Plage</b> : 20-100% - <b>Valeur par défaut</b> = 100%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: SpeedMax: XX%</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: SpeedMax: 100%</div> </div>
14	Réglage de la vitesse minimum	<p>Ce réglage affecte le couple disponible. Sans nécessité particulière, ne pas le modifier. <b>Plage</b> : 20-95% - <b>Valeur par défaut</b> = 75%</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: SpeedMin: XX%</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: SpeedMin: XX%</div> </div>
15	Réglage de la vitesse sur la course	<p>Ce réglage permet de fixer un % de la course du servomoteur durant lequel il ralentira avant d'atteindre la position de consigne. <b>Plage</b> : 1-20% - <b>Valeur par défaut</b> = 10%</p>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: RangeAdj: XX.X%</div>
16	Délai de freinage	<p>Afin d'augmenter la stabilité du moteur, celui-ci ralentira après un petit délai avant d'atteindre la position de consigne. En utilisation courante, cette fonction n'est pas utile. <b>Plage</b> : 0-50 ms – <b>Valeur par défaut</b> = 1 ms</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Brk_Delay: XX%</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Brk_Delay: 0 Ms</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: Brk_Delay: 50Ms</div> </div>
17	Modification du signal d'entée 4 mA	<p>Cette fonction permet de modifier la valeur du signal d'entrée 4mA. Si on augmente la valeur du paramètre, le signal sera augmenté. Si on baisse la valeur, le signal sera diminué. Il est déconseillé de modifier les réglages usine.</p>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: PWM_4mA: XXX_V</div>
18	Modification du signal d'entrée 20 mA	<p>Cette fonction permet de modifier la valeur du signal d'entrée 20mA. Si on augmente la valeur du paramètre, le signal sera augmenté. Si on baisse la valeur, le signal sera diminué. Il est déconseillé de modifier les réglages usine.</p>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UserSET: PWM_20mA: XXX_V</div>

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**

19	Modification du signal de sortie 4 mA	<p>Si une déviation sur le signal de sortie 4mA est constatée, cette fonction permet de l'ajuster. Si on augmente le nombre, l'intensité est plus élevée. Si on diminue le nombre, l'intensité sera plus faible.  <b>Plage</b> : 000_481_A, <b>Valeur par défaut</b> 191_A  <b>Nota</b> : toujours limiter la valeur inférieure à 20 mA</p>
		 
20	Modification du signal de sortie 20 mA	<p>Si une déviation sur le signal de sortie 20mA est constatée, cette fonction permet de l'ajuster. Si on augmente le nombre, l'intensité est plus élevée. Si on diminue le nombre, l'intensité sera plus faible.  <b>Plage</b> : 191_1000_A, <b>Valeur par défaut</b> 909_A</p>
		 
21	Position par défaut d'alimentation	<p>Réglage de la position du robinet en cas de coupure de l'alimentation. Cette manœuvre sera effectuée si le condensateur est assez chargé.  <b>Valeurs possibles</b> :  <b>KEEP</b> : position du robinet inchangé  <b>ON</b> : ouverture du robinet  <b>OFF</b> : fermeture du robinet  <b>Valeur par défaut</b> : OFF</p>
		   
22	Temps de réponse	<p>Permet de régler la vitesse de réponse du robinet. Plus la valeur est petite moins la régulation est sensible. Plus elle est grande, plus elle est sensible. Augmenter cette valeur lorsque la vitesse de réponse est trop faible.  <b>Plage de réglage</b> : 1x20x – <b>Valeur par défaut</b> 3x</p>
		  
23	Vérification du signal d'alimentation	<p>Le servomoteur teste périodiquement son alimentation électrique. Une modification de la valeur changera l'intervalle entre deux tests. En utilisation courante, il n'est pas nécessaire de modifier ce paramètre.</p>
		

**SERVOMOTEUR ELECTRIQUE DE REGULATION  
+ RETOUR PAR SUPERCONDENSATEUR TCR-05-11-T-KT32**

24	Charge du supercondensateur	<p>Ce paramètre permet de régler le % de charge du supercondensateur à partir duquel le servomoteur passe en mode automatique.</p> <p><b>Plage de réglage</b> : 60-99%</p> <p><b>Valeur par défaut</b> : 95%</p> <p>Ne pas régler en dessous de 80%, la charge serait insuffisante et déclencherait l'alarme moteur</p>
		  
25	Blocage du servomoteur après intervention du supercondensateur	<p>Permet de condamner le robinet si une manœuvre d'urgence est intervenue.</p> <p><b>Valeur par défaut</b> : UNLOCK</p>
		 
26	Test de l'alarme	<p>Cette fonction permet de commander la diffusion ou non de l'alarme de défaut. Elle est surtout utilisée pour les tests usine.</p> <p><b>Valeur par défaut</b> : ON</p>
		
27	Sortie du menu	<p>Appuyer sur le bouton K3 pour sortir du menu</p> <p>Le système repassera en mode autocontrôle.</p>
		

**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 le servomoteur 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.