

EASY - TREND



Manuel d'utilisation et de maintenance

Assistant personnel
et controller

IT

GB

DE

FR

ES

PT

Remote control solutions



MISES EN GARDE

Il est important que ce manuel d'instructions soit conservé avec l'appareil en vue de consultations futures. Ces instructions sont fournies pour des raisons de sécurité mais aussi dans un souci de bonne conservation du produit. Elles doivent être lues attentivement avant toute utilisation du dispositif. La société Sistematica S.p.A. décline toute responsabilité résultant du non-respect des mises en garde indiquées dans ce manuel.

- Ne jamais essayer de réparer l'appareil soi-même. Les réparations effectuées par des personnes inexpérimentées peuvent provoquer de graves dommages ainsi que des dysfonctionnements. S'adresser au centre d'assistance agréé le plus proche.
- Pour un bon fonctionnement, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.
- Raccorder le système exclusivement à une source d'alimentation conforme aux spécifications décrites dans ce manuel.
- Avant d'effectuer toute intervention mécanique/électrique sur le dispositif, le débrancher de sa source d'alimentation.
- Ne pas voyager avec le système en fonction.
- Respecter toutes les mises en garde et les consignes de sécurité lors de l'utilisation du dispositif dans des zones restreintes.
- Éteindre le dispositif dans des environnements potentiellement explosifs.
- Respecter toujours les réglementations, les instructions et les indications dans les environnements potentiellement explosifs.

Sistematica S.p.A. se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, des modifications et des améliorations aux produits, dans le but d'accroître leur qualité, sans l'obligation que ces modifications soient reportées dans cette publication.

COPYRIGHT

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou stockée dans un système d'archivage de masse, ou transmise à des tiers, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sans une autorisation écrite de la société **Sistematica S.p.A.**

LÉGENDE TERMINOLOGIE ET SYMBOLES

M.O.: sortie de master output

E.O.: sortie de secours

CNTR8: CONTROLLER 8

CNTR20: CONTROLLER 20

CNTR32: CONTROLLER 32

 : notes

TABLE DES MATIÈRES

EASY - TREND

MISES EN GARDE	2
COPYRIGHT	2
LÉGENDE TERMINOLOGIE ET SYMBOLES	2
TABLE DES MATIÈRES	3
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION	6
SIGNIFICATIONS DES LED SUR L' ORDINATEUR DE POCHE	8
REPLACEMENT DES PILES	9
OPTIONS	10
SAFETYPOINT™	10
BOUTON COUP DE POING D'URGENCE (TREND)	10
ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION	11
IDENTIFICATION ET SOLUTION DES PROBLÈMES	12
MARQUE CE	13
FCC STATEMENTS	13

CONTROLLER

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	15
INSTALLATION	16
INSTALLATION ANTENNE (CNTR32)	18
CODIFICATION DU SYSTÈME	18
RECONFIGURATION DU MASTER OUTPUT	19
REPLACEMENT DU FUSIBLE	19
CÂBLAGE	20
OPTIONS	20
CLAVIER D'URGENCE (CNTR8 ET CNTR20)	22
ANTENNE EXTERNE (CNTR8 ET CNTR20)	23
SORTIE PROPORTIONNELLE (CNTR20 ET CNTR32)	23
ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION	25
IDENTIFICATION ET SOLUTION DES PROBLÈMES	26
MARQUE CE	27
FCC STATEMENTS	27

ASSISTANT
PERSONNEL

IT

GB

DE

FR

ES

PT

MANAGED UTILISATION



EASY TREND

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fabricant: SISTEMATICA S.p.A.

Degré de protection: IP67

Température de fonctionnement: $-20^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$

Distance de transmission: 150 m dans un environnement sans interférence et à l'air libre

Caractéristiques transmission radio:

- Bande de fréquence: ISM 868/915
- Modulation: GFSK
- Data rate: 50 KBaud/s
- Output power: max 10 dBm nominales
- AFA capabilities (Adaptive Frequency Agility) (en option)

EASY

Nombre de commandes: de 2 à 6

Dimensions (mm): 109 x 56 x 30

Alimentation: n°2 piles AAA Alcalines 1,5V

Consommation typique en mode veille: 5 μA

TREND

Nombre de commandes: de 2 à 56

Dimensions (mm): 165 x 80 x 40

Alimentation: n°2 piles AA Alcalines 1,5V

Consommation typique en mode veille: 9 μA

ASSISTANT
PERSONNEL

IT

GB

DE

FR

ES

PT



INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Le fonctionnement du système est identique pour l'ordinateur de poche **EASY** (Figure 1) et pour l'ordinateur de poche **TREND** (figure 2), à l'exception des émetteurs **TREND avec changement de page** (figure 3 - page 7). Pour ces derniers, il existe une procédure spécifique.

EASY - TREND

1. Allumer le contrôleur couplé à l'ordinateur de poche;
2. Attendre quelques secondes (système en autotest);
3. Appuyer sur la touche **START** pour habiliter le contrôleur à la réception des commandes; **LA SORTIE DE SECOURS** s'active (après la dernière commande reçue, le système reste encore actif pendant deux minutes, après quoi il s'éteint. Pour réactiver le système, appuyer sur la touche START);
4. Presser la touche désirée sur l'ordinateur de poche pour commander la sortie correspondante sur le contrôleur;
EXEMPLE: **BUTTON 1 → OUT 1 + MASTER OUTPUT**
5. Appuyer sur la touche STOP pour interdire la réception des commandes. Dans cette condition, toutes les commandes sont mises à zéro. Pour réactiver le système, appuyer de nouveau sur la touche START).



M.O.

Le paramétrage standard prévoit que, à la pression de chaque touche de fonction sur l'ordinateur de poche, la sortie fonction correspondante soit activée et, en parallèle, la sortie MASTER OUTPUT.



E.O.

Le paramétrage standard prévoit que, à la pression de la touche **START, LA SORTIE D'URGENCE** soit activée. Elle reste active tant que le contrôleur est en modalité **START**.



Figure 1. Easy



Figure 2. Trend

TREND AVEC CHANGEMENT DE PAGE

1. Allumer le contrôleur couplé à l'ordinateur de poche;
2. Attendre quelques secondes (système en autotest);
3. Appuyer sur les touches **START** et 1 simultanément pour activer la commande des sorties de 1 à 14 (I^o page) ou les touches **START** et 2 simultanément pour activer la commande des sorties de 15 à 28 (II^o page); la **SORTIE D'URGENCE** s'active (le système reste actif encore pendant deux minutes après la dernière commande reçue, après lesquels il se désactive. Pour activer à nouveau le système, appuyer sur les touches **START** et 1 ou les touches **START** et 2);
4. Presser la touche désirée sur l'ordinateur de poche pour commander la sortie correspondante sur le contrôleur;
EXEMPLE (I^o page): **TOUCHE 1** → **OUT 1 + MASTER OUTPUT**
EXEMPLE (II^o page): **TOUCHE 1** → **OUT 15 + MASTER OUTPUT**
5. Appuyer sur la touche **STOP** pour interdire la réception des commandes. Dans cette condition, toutes les commandes sont remises à zéro. Pour activer à nouveau le système, appuyer sur les touches **START** et 1 ou les touches **START** et 2).



M.O.

Le paramétrage standard prévoit que, sur pression de chaque touche de fonction sur l'ordinateur de poche, la sortie fonction correspondante soit activée et, en parallèle, la sortie **MASTER OUTPUT**.



E.O.

Le paramétrage standard prévoit que, sur pression de la touche **START**, la **SORTIE D'URGENCE** soit activée. Elle reste active tant que le contrôleur est en modalité **START**.



Sur seule pression de la seule touche **START**, le système ne gèrera aucune sortie. Il faudra sélectionner la page dans laquelle on désire travailler.

Figure 3. Trend avec changement de page



SIGNIFICATIONS DES LED SUR L'ORDINATEUR DE POCHE

L'ordinateur de poche est pourvu de 3 led qui indiquent le fonctionnement du système. Les différentes significations sont décrites dans le tableau suivant.

LED	FONCTIONNEMENT		SIGNIFICATION
VERT	Flash		Une pression de la touche
	Flash toutes les 5 sec.		Lien radio et START OK
	Clignote toutes les 3 sec.		Touche maintenue pressée
	Clignote 1 fois par sec.		Manque du lien radio
	Clignote 2 fois par sec.		Perte du lien radio
JAUNE	SAFETYPOINT™	Flash	Ordinateur de poche hors champ magnétique SafetyPointPlate à la pression d'une touche en Safetypoint™
		Flash	Ordinateur de poche pendant 5 sec. dans le champ magnétique SafetyPointPlate sans la pression d'aucune touche
	PAGE CHANGE	Flash 1 fois x les 2,5 sec.	Ordinateur de poche en I° page
		Flash 2 fois x les 2,5 sec.	Ordinateur de poche en II° page
ROUGE	Flash		Pile presque déchargée (<2,7V)
	Allumé		Pile déchargée (<2,6V)

REEMPLACEMENT DES PILES

Lorsque le led rouge sur l'ordinateur de poche clignote à la pression d'une touche, cela signifie que les piles sont presque déchargées (<2,7V). Dans ce cas, les remplacer au plus tôt afin de ne pas altérer les prestations du système. Lorsque la tension atteint des valeurs au-dessous de 2,6V, le led rouge reste allumé à la pression d'une touche. Dans ce cas, remplacer les piles car il n'est plus possible de commander les sorties. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible que d'appuyer que sur la touche STOP pour éteindre le système.

Pour une bonne procédure de remplacement des piles, procéder comme suit :

1. Se procurer n°2 piles alcalines de type "AAA" 1,5V (EASY) ou n°2 piles alcalines de type "AA" 1,5V (TREND);
2. Ouvrir l'emplacement piles situé sur l'arrière de l'ordinateur de poche en dévissant les deux vis de fermeture (figure 4);
3. Enlever les piles usagées de leur propre emplacement;
4. Insérer les nouvelles piles en veillant aux polarités indiquées sur le fond. Avant de refermer l'emplacement piles, s'assurer que le led VERT émet bien un flash à chaque pression de touche;
5. Après avoir vérifié le bon fonctionnement du transmetteur, fermer le conteneur en revissant les 2 vis indiquées au point 2.



L'ordinateur de poche contient de l'électronique miniaturisée, il est donc recommandé de bien suivre toutes les instructions, en manipulant le dispositif avec précaution et dans un lieu exempt de poussières.



Ne pas utiliser de piles zinc-charbon qui se déchargent plus rapidement que les piles alcalines.



Ne pas utiliser de piles rechargeables.

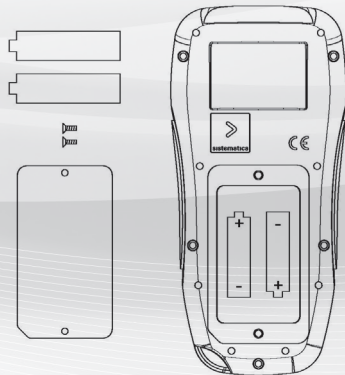


Figure 4. Remplacement piles sur Trend



OPTIONS

Les ordinateurs de poche Sistematica peuvent être pourvus de certaines options telles que SafetyPoint™, un bouton coup de poing d'urgence (TREND), un afficheur rétroéclairé, un buzzer et un accéléromètre 3 axes pour fonctionnalité tilting-hand.

SAFETYPOINT™

La technologie SafetyPoint™ permet un emploi des ordinateurs de poche en sûreté et réduit les risques d'incidents pouvant être causés de dommages aux personnes ou aux choses présentes aux alentours des parties en mouvement, outre que à l'utilisateur même. L'ordinateur de poche, pourvu de SafetyPoint™, actionne les commandes programmées uniquement s'il se trouve en proximité d'une plaquette Safetypoint™ (SafetyPointPlate).

INSTALLATION SAFETYPOINTPLATE

La SafetyPointPlate est une plaquette flexible et adhésive. L'opérateur doit l'appliquer dans une zone qu'il estime sans danger pour lui également. Cette installation s'effectue sans besoin de connexions électriques ou de perçage de la carrosserie. Il suffit d'enlever la pellicule adhésive et de l'appliquer à l'endroit souhaité.

FONCTIONNEMENT DE LA TECHNOLOGIE SAFETYPOINT™

1. Approcher la partie frontale de l'ordinateur de poche à la SafetypointPlate. Se tenir à une distance maximum de 20mm (fig. 5);
2. Lorsque l'ordinateur de poche se trouve près de la plaquette, appuyer la touche pour activer la sortie correspondante. Le led vert, sur le transmetteur, émet un flash. Si aucune touche n'est pressée lorsque le transmetteur se trouve à l'intérieur du champ magnétique de la plaquette, après

5 secondes, le led vert et le led jaune émettent un flash indiquant que le time-out du Safetypoint™ est révolu. Pour pouvoir commander à nouveau les fonctions "sous" Safetypoint™, éloigner et rapprocher le transmetteur de la plaquette.



Si une touche est pressée en dehors du champ magnétique de la SafetyPointPlate, le led vert et le led jaune émettent un flash sur l'ordinateur de poche. Dans cette condition, aucune sortie ne s'active sur le controller.



Figure 5. Fonctionnement Safetypoint

BOUTON COUP DE POING D'URGENCE (TREND)

Le bouton coup de poing d'urgence est un instrument garantissant le contrôle de l'efficacité chaque fois qu'un arrêt d'urgence de l'application a été imposé. La pression du bouton coup de poing détermine l'extinction immédiate du controller et la mise à zéro de ses sorties. Pour réactiver le système, relâcher le bouton coup de poing et appuyer sur la touche START; Il est disponible sur les ordinateurs de poche Trend.


ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION

Les étiquettes d'identification indiquent le type et le modèle de l'ordinateur de poche de façon immédiate et rapide. Elles sont au nombre de deux, une interne et une externe au boîtier. L'étiquette interne indique uniquement le numéro de série. L'étiquette externe, plus détaillée, indique le numéro de série, le modèle du produit et le code d'identification du produit.



L'enlèvement des étiquettes d'identification entraîne la déchéance des conditions de garantie et annule toute responsabilité de la part de SISTEMATICA S.p.A. à l'égard des organismes compétents.

EASY

Interne	Externe
000000	
	EASY: modèle du produit S/N: numéro de série du produit Code: code d'identification du produit

TREND

Interne	Externe
000000	
	TREND: modèle du produit S/N: numéro de série du produit Code: code d'identification du produit

ASSISTANT
PERSONNEL

IT

GB

DE

FR

ES

PT



IDENTIFICATION ET SOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
Le led vert sur l'ordinateur de poche ne s'allume pas au moment de la pression d'une touche	Piles déchargées	Remplacement des piles de la radiocommande (voir "REPLACEMENT DES PILES DE L'ORDINATEUR DE POCHE")
Le système ne répond pas aux commandes	Piles déchargées	Remplacement des piles de la radiocommande (voir "REPLACEMENT DES PILES DE L'ORDINATEUR DE POCHE")
	Remplacement erroné des piles	Vérifier la bonne insertion des piles; éventuellement, les remplacer (voir "REPLACEMENT DES PILES DE L'ORDINATEUR DE POCHE")
	Non codification du système	Codifier à nouveau le système (voir "CODIFICATION DU SYSTÈME")

MARQUE CE

CE 0051

CE La déclaration de conformité des produits Sistematica S.p.A. peut être demandée à l'adresse: info@sistematica.it

FCC STATEMENTS

Ces dispositifs sont conformes au Chapitre 15 des réglementations FCC.

L'opération est sujette aux conditions suivantes :

- (1) Ces appareils ne devraient pas causer d'interférences nocives et
- (2) Ces appareils acceptent toutes les interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner des opérations non désirées.

ANMERKUNGEN: Le Fabricant n'est responsable d'aucune interférence radio ou tv dérivant de modifications non autorisées de ces dispositifs. De telles modifications pourraient invalider le droit de l'utilisateur d'œuvrer avec ces équipements.

Code de Garantie SISTEMATICA S.p.A: O8I

EASY



FCC ID: O8IRTXEASY

TREND



FCC ID: O8IRTXTREND

ASSISTANT
PERSONNEL

IT

GB

DE

FR

ES

PT

MANUEL D'UTILISATION



CONTROLLER

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fabricant: SISTEMATICA S.p.A.
Degré de protection: IP66
Température de fonctionnement: $-20^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$
Tension d'alimentation 12/24V $\pm 10\%$
Consommation typique en mode veille: 30mA a 12V e 24V
Protection d'inversion de la polarité de la pile
Contrôle et microprocesseur
Caractéristiques transmission radio:

- Bande de fréquence: ISM868/915
- Modulation: GFSK
- Data rate: 50 Kbaud/s
- Output power max: 10 dBm

CONTROLLER 8

Dimensions (mm): 108x110x44
Nombre de sorties: jusqu'à 8
Nombre d'entrées numériques: jusqu'à 1
Maximum de courant pouvant être débité pour chaque canal: 5A
Maximum de courant total pouvant être débité: 10A
Connecteur principal: FCI SICMA 24 Header pin
Antenne interne
Catégorie receveur (EN 300-221-1): 2

CONTROLLER 20

Dimensions (mm): 133,2x154,2x44
Nombre de sorties: jusqu'à 20
Nombre de sorties proportionnelles: jusqu'à 1
Nombre d'entrées numériques: jusqu'à 8
Nombre d'entrées analogiques: jusqu'à 6
Maximum de courant pouvant être débité pour chaque canal: 5A
Maximum de courant total pouvant être débité: 20A
Connecteur principal: FCI SICMA 24 Header pin
Interface de communication: CAN BUS (en option)
Adressage Can Bus à 4 bit (jusqu'à 16 nœuds supportés)
Antenne interne
Catégorie receveur (EN 300-221-1): 2

CONTROLLER 32

Dimensions (mm): 185x156,5x41
Nombre de sorties: jusqu'à 32
Nombre de sorties proportionnelles: jusqu'à 1
Nombre d'entrées numériques: jusqu'à 4
Maximum de courant pouvant être débité pour chaque canal: 5A
Maximum de courant total pouvant être débité: 20A
Connecteur principal: FCI SICMA 56 Header pin
Interface de communication: CAN BUS (en option)
Adressage Can Bus à 4 bit (jusqu'à 16 nœuds supportés)
Antenne externe
Catégorie receveur (EN 300-221-1): 2

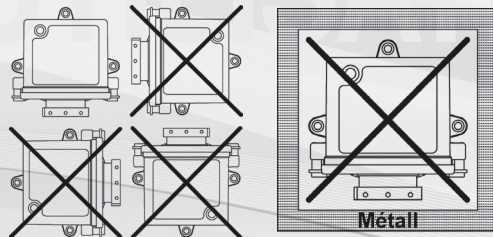


INSTALLATION

Respecter les instructions suivantes qui ont le but de garantir un bon fonctionnement:

- L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié
- Positionner le récepteur en position verticale (avec la sortie câbles tournée vers le bas) et dans un lieu accessible
- Pour ne pas compromettre la réception, l'unité réceptrice ne doit pas être blindée par des masses ferreuses (ex. carters de protection)

CONTROLLER 8



Figures 6 and 7. Montage Controller 8

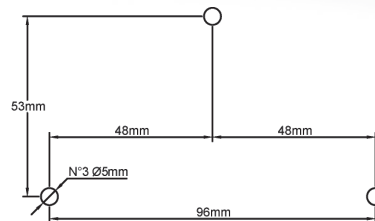
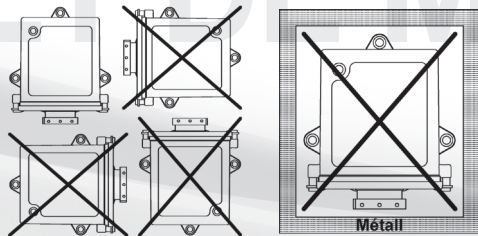


Figure 8. Gabarit de perçage Controller 8

CONTROLLER 20



Figures 9 and 10. Montage Controller 20

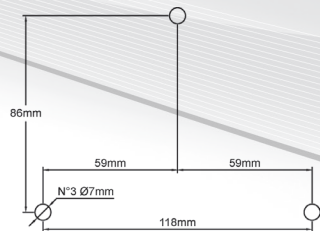
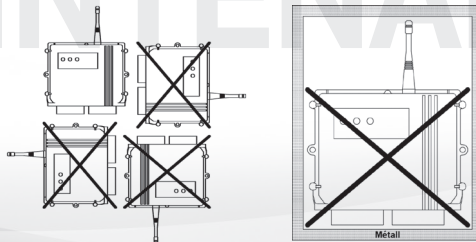


Figure 11. Gabarit de perçage Controller 20

CONTROLLER 32



Figures 12 and 13. Montage Controller 32

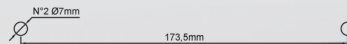


Figure 14. Gabarit de perçage Controller 32

INSTALLATION ANTENNE (CNTR32)

Le récepteur controller 32 est fourni avec une antenne externe (STUB) et sa garniture. Elle doit être montée sur le connecteur SMA, situé à l'arrière du controller. Pour une bonne installation, procéder ainsi :

1. Insérer la garniture sur le filet du connecteur SMA situé à l'arrière du controller;
2. Visser l'antenne sur le filet du connecteur SMA jusqu'au fond.

CODIFICATION DU SYSTÈME

La codification du système est une opération nécessaire uniquement en cas de remplacement du récepteur ou lorsqu'on désire l'utiliser avec un ordinateur de poche SISTEMATICA différent de celui qui lui est couplé au moment de l'achat.

Pour une bonne procédure de codification, procéder comme suit:

1. Ôter l'alimentation du controller;
2. Ouvrir le boîtier en dévissant les deux vis situées sur le côté du connecteur (CNTR8 et CNTR20) ou les quatre vis situées sur le fond du boîtier (CNTR32);
3. Identifier et presser la touche de codification (touche bleue – figure 15) sur la fiche électronique;
4. Alimenter le controller en tenant la touche de codification pressée pendant 3-4 sec.; le led jaune sur la fiche du récepteur clignote 2 fois par seconde, puis relâcher la touche de codification;
5. Presser simultanément 3 touches au hasard sur l'ordinateur de poche dans un délai de 15 secondes (même plusieurs fois; le led jaune arrête de clignoter);

6. À ce stade, l'ordinateur de poche est codifié avec le controller; il faudra maintenant effectuer quelques manipulations pour la bonne codification du système;
7. Fermer le boîtier du récepteur en vissant les deux vis (CNTR8 et CNTR20) ou les quatre vis (CNTR32) enlevées au point 2.



Sur demande, il est possible de coupler plusieurs ordinateurs de poche sur le même controller.



Si le récepteur est pourvu de clavier d'urgence, il est possible d'effectuer la procédure de codification sans devoir ouvrir le boîtier du controller (voir chapitre CODIFICATION DU SYSTÈME AVEC CLAVIER D'URGENCE).

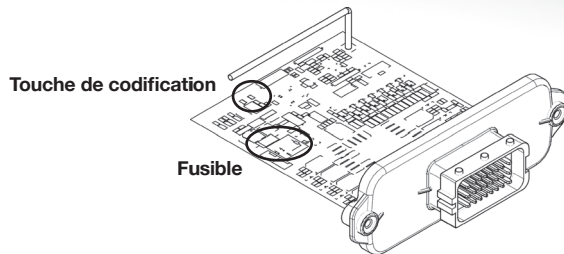


Figure 15. Position touche de codification et fusible

RECONFIGURATION DU MASTER OUTPUT

La reconfiguration de la sortie master output est une opération qui s'effectue pour modifier le couplage de cette sortie aux sorties fonction (OUT 1, OUT 2, OUT 3...), par rapport au paramétrage standard du système.

Pour modifier le couplage de la sortie master output aux sorties de fonction, procéder comme suit:

1. Ôter l'alimentation au controller;
2. Ouvrir le boîtier en dévissant les deux vis situées sur le côté du connecteur (CNTR8 et CNTR20) ou les quatre vis situées sur le fond du boîtier (CNTR32);
3. Alimenter le controller;
4. Presser simultanément la touche de codification (touche bleue - figure 15 - page 18) sur la fiche du récepteur et la touche **START** sur l'ordinateur de poche pendant 3-4 sec., puis relâcher les 2 touches;
5. Actionner successivement, via l'ordinateur de poche, les sorties auxquelles on désire associer le master output;
6. Presser simultanément la **touche de codification** (touche bleue - figure 15 - page 18) sur la fiche du récepteur et la **touche STOP** sur la radiocommande pendant 3-4 sec., puis relâcher les 2 touches;
7. A ce point, le nouveau couplage de la sortie master output aux sorties fonction est mémorisé; la vérification de la bonne reconfiguration de la sortie M.O. s'effectue en testant les déplacements du système;
8. Fermer le boîtier du récepteur en vissant les deux vis (CNTR8 et CNTR20) ou les quatre vis (CNTR32) enlevées au point 2.



M.O.

Le paramétrage standard prévoit que, à la pression de chaque touche de fonction sur la radiocommande, la sortie fonction correspondante soit activée et, en parallèle, la sortie **MASTER OUTPUT** (voir "INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION" dans le manuel de l'ordinateur de poche).

REPLACEMENT DU FUSIBLE

Le système est protégé automatiquement des surcharges de courant et d'éventuels courts-circuits sur les sorties. Un fusible interne de protection est prévu dans le boîtier du controller. En cas de remplacement, procéder comme suit:

1. Ôter l'alimentation au controller;
2. Ouvrir le boîtier en dévissant les 2 vis sur le côté du connecteur (CNTR8 et CNTR20) ou les 4 vis sur le fond du boîtier (CNTR32);
3. Identifier le fusible endommagé sur la fiche électronique (fig.15 - page 18);
4. Extraire le fusible de son emplacement, puis insérer le nouveau dans l'espace prévu à cet effet (CNTR8 → 10A, CNTR20 et CNTR32 → 20A);
5. Alimenter le controller et en vérifier le fonctionnement en actionnant une commande de l'ordinateur de poche;
6. Refermer le boîtier en vissant les 2 vis (CNTR8 et CNTR20) ou les 4 vis (CNTR32) enlevées au point 2.



CÂBLAGE

Le câblage standard prévoit un câble de longueur L=1m (CNTR8 et CNTR20) ou L=1,5m (CNTR32) avec une terminaison composée par le connecteur SICMA FCI Header 24 pôles femelle (CNTR8 et CNTR20) ou du connecteur SICMA FCI Header 56 pôles femelle (CNTR32), et avec des filtres libres de l'autre côté du câble. Les deux connecteurs 24 pôles et 56 pôles permettent un décrochage rapide du câblage du contrôleur, en cas de remplacement du récepteur, il suffit de déconnecter le connecteur du contrôleur sans besoin de démonter tout le système.

Les tableaux suivants indiquent les colorations des câbles en fonction du nombre de fonctions du système (pour applications standard); le brochage des connecteurs y est également indiqué:

2 FONCTIONS		
COULEUR	PIN	2F
VERT	B7	EV1
JAUNE	C7	EV1
ROSE	A7	URGENCE
BLANC	A8	M.O.
ROUGE	B8	+
NOIR	B1	-

Tableau 1. 2 fonctions

4+8 FONCTIONS				
COULEUR	PIN	4F	6F	8F
VERT	B7	EV1	EV1	EV1
JAUNE	C7	EV2	EV2	EV2
GRIS	A6	EV3	EV3	EV3
ROSE	B6	EV4	EV4	EV4
ORANGE	A5		EV5	EV5
VIOLET	B5		EV6	EV6
BLEU	A4			EV7
MARRON	B4			EV8
VERT/BI	A7	OUT URGENCE		
BLANC	A8	MASTER OUTPUT		
ROUGE	B8	+ ALIMENTATION		
NOIR	B1	- ALIMENTATION		

Tableau 2. 4+8 fonctions

10+12 FONCTIONS			
COULEUR	PIN	10F	12F
VERT	B7	EV1	EV1
JAUNE	C7	EV2	EV2
GRIS	A6	EV3	EV3
ROSE	B6	EV4	EV4
ORANGE	A5		EV5
VIOLET	B5		EV6
BLEU	A4		EV7
MARRON	B4		EV8
VERT/BI	C6		EV9
MARRON/BI	C5		EV10
JAUNE/BI	A2		EV11
GRIS/BI	A1		EV12
VIOLET/BI	A7	URGENCE	
BLANC	A8	M.O.	
ROUGE	B8	+	
NOIR	B1	-	

Tableau 3. 10+12 fonctions

14+18 FONCTIONS				
COULEUR	PIN	14F	16F	18F
BLEU	B7	EV1	EV1	EV1
MARRON	C7	EV2	EV2	EV2
GRIS	A6	EV3	EV3	EV3
VIOLET	B6	EV4	EV4	EV4
ROSE	A5	EV5	EV5	EV5
ORANGE	B5	EV6	EV6	EV6
TRANSPARENT	A4	EV7	EV7	EV7
BEIGE	B4	EV8	EV8	EV8
NOIR/BI	C6	EV9	EV9	EV9
BLEU/BI	C5	EV10	EV10	EV10
MARRON/BI	A2	EV11	EV11	EV11
GRIS/BI	A1	EV12	EV12	EV12
ROUGE/BI	A3	EV13	EV13	EV13
VIOLET/BI	B3	EV14	EV14	EV14
ROSE/BI	C2		EV15	EV15
ORANGE/BI	B2		EV16	EV16
TRASPARENT/BI	C4			EV17
BEIGE/BI	C3			EV18
GRIS/NOIR	A7	OUT URGENCE		
BLANC	A8	MASTER OUTPUT		
ROUGE	B8	+ALIMENTATION		
NOIR	B1	-ALIMENTATION		

Tableau 4. 14+18 fonctions

20 FONCTIONS

COULEUR	PIN	20F
BLEU	5	EV1
MARRON	7	EV2
GRIS	8	EV3
VIOLET	10	EV4
ROSE	11	EV5
ORANGE	13	EV6
TRASPARENT	14	EV7
BEIGE	16	EV8
NOIR/BI	17	EV9
BLEU/BI	19	EV10
MARRON/BI	20	EV11
GRIS/BI	22	EV12
ROUGE/BI	23	EV13
VIOLET/BI	25	EV14
ROSE/BI	30	EV15
ORANGE/BI	32	EV16
TRASPARENT/BI	33	EV17
BEIGE/BI	35	EV18
BLEU/NOIR	36	EV19
MARRON/NOIR	38	EV20
ROUGE/MARRON	4	OUT URGENCE
BLANC	2	MASTER OUTPUT
ROUGE	1	+ALIMENTATION
NOIR	29	-ALIMENTATION

Tableau 5. 20 fonctions

22+28 FONCTIONS

COULEUR	PIN	22F	24F	26F	28F
BLEU	5	EV1	EV1	EV1	EV1
MARRON	7	EV2	EV2	EV2	EV2
GRIS	8	EV3	EV3	EV3	EV3
VIOLET	10	EV4	EV4	EV4	EV4
ROSE	11	EV5	EV5	EV5	EV5
ORANGE	13	EV6	EV6	EV6	EV6
TRASPARENT	14	EV7	EV7	EV7	EV7
BEIGE	16	EV8	EV8	EV8	EV8
NOIR/BI	17	EV9	EV9	EV9	EV9
BLEU/BI	19	EV10	EV10	EV10	EV10
MARRON/BI	20	EV11	EV11	EV11	EV11
GRIS/BI	22	EV12	EV12	EV12	EV12
ROUGE/BI	23	EV13	EV13	EV13	EV13
VIOLET/BI	25	EV14	EV14	EV14	EV14
ROSE/BI	30	EV15	EV15	EV15	EV15
ORANGE/BI	32	EV16	EV16	EV16	EV16
TRASPARENT/BI	33	EV17	EV17	EV17	EV17
BEIGE/BI	35	EV18	EV18	EV18	EV18
BLEU/NOIR	36	EV19	EV19	EV19	EV19
MARRON/NOIR	38	EV20	EV20	EV20	EV20
GRIS/NOIR	39	EV21	EV21	EV21	EV21
ROUGE/NOIR	41	EV22	EV22	EV22	EV22
VIOLET/NOIR	42	EV23	EV23	EV23	EV23
ROSE/NOIR	44	EV24	EV24	EV24	EV24
ORANGE/NOIR	45		EV25	EV25	EV25
TRASPARENT/NOIR	47		EV26	EV26	EV26
BEIGE/NOIR	48			EV27	EV27
MARRON/BLEU	50				EV28
ROUGE/MARRON	4		OUT URGENCE.		
BLANC	2		MASTER OUTPUT		
ROUGE	1		+ALIMENTATION		
NOIR	29		-ALIMENTATION		

Tableau 6. 22, 24, 26 e 28 fonctions

CONTROLLER

IT

GB

DE

FR

ES

PT



OPTIONS

Les controller Sistematica peuvent être dotés de certaines options, telles que : clavier d'urgence (CNTR8 et CNTR20), sortie proportionnelle (PWM) (CNTR20 et CNTR32), antenne externe (de série sur CNTR32).

CLAVIER D'URGENCE (CNTR8 ET CNTR20)

Comme son nom l'indique, le clavier d'urgence permet l'utilisation du système dans les cas d'urgence; par exemple, lorsque les piles sont vides, en cas de perte ou encore, qu'il ne soit pas possible de commander les sorties du transmetteur pour une quelconque raison. Via le clavier d'urgence, il est également possible d'effectuer la procédure de codification sans besoin d'ouvrir le boîtier du controller.

FONCTIONNEMENT

Il est possible de commander les sorties via le clavier d'urgence positionnée sur le boîtier récepteur. Le clavier reproduit exactement la même numération que l'ordinateur de poche. Pour une bonne utilisation du clavier, procéder comme suit:

1. Alimenter le récepteur;
2. Attendre quelques secondes (3-4 sec.);
3. Pour effectuer une commande, appuyer sur la touche ENABLE et, simultanément, la touche numérique désirée sur le clavier d'urgence (figure 16).



Il n'est pas possible de commander simultanément les sorties du clavier d'urgence et de la radiocommande.

CODIFICATION DU SYSTÈME AVEC CLAVIER D'URGENCE

Le controller pourvu de clavier d'urgence permet d'effectuer une éventuelle codification du système de façon simple et pratique, sans besoin d'ouvrir le boîtier du controller. Pour une bonne procédure de codification, procéder comme suit:

1. Ôter l'alimentation au controller;
2. Appuyer sur la touche ENABLE sur le clavier d'urgence (figure 16);
3. Alimenter le controller en maintenant la touche ENABLE pressée pendant 3-4 sec.; puis relâcher la touche;
4. Presser simultanément 3 touches au hasard sur la radiocommande dans un délai de 15 secondes (même plusieurs fois si besoin);
5. À ce stade, la radiocommande est codifiée avec le récepteur; il faudra maintenant effectuer quelques manipulations pour la bonne codification du système;



Figure 16. Controller 20 avec clavier d'urgence

ANTENNE EXTERNE (CNTR8 E CNTR20)

L'antenne externe sert à augmenter la capacité de réception du contrôleur si ce dernier doit être monté dans des positions non idéales au bon fonctionnement des applications basées sur des transmissions radio. Elle est reliée au contrôleur via un connecteur à vis SMA.

Elle est fournie avec un kit contenant le matériel nécessaire pour la fixation (figure 17). Pour une bonne utilisation de l'antenne externe, procéder comme suit:

1. Insérer le filet de l'antenne sur la surface de montage;
2. Insérer le tampon en caoutchouc isolant sur le filet de l'antenne;
3. Insérer le câble avec la partie dentée tournée vers le tampon en caoutchouc inséré sur le filet de l'antenne;
4. Insérer la rondelle et fermer le tout en serrant le boulon;
5. Couvrir le tout avec la protection qui se trouve sur le câble.

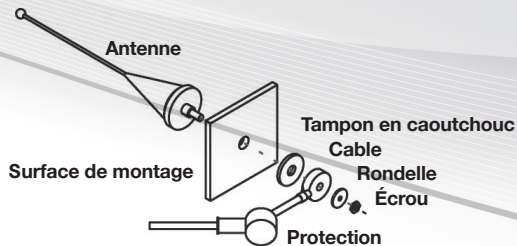


Figure 17. Assemblage antenne

SORTIE PROPORTIONNELLE (CNTR20 ET CNTR32)

Les récepteurs (CNTR20 et CNTR32) ont la possibilité de commander une sortie de manière proportionnelle. Lors de la pression de la touche désirée et l'ordinateur de poche en position horizontale (de départ), l'électrovanne proportionnelle s'active à la valeur minimale. Pour augmenter la vitesse de déplacement relative à la touche pressée, il faut incliner l'ordinateur de poche ou vers la gauche (figure 18) ou vers la droite (figure 19) par rotation du poignet, et en maintenant pressée la touche. Plus l'inclinaison augmente et plus la vitesse de déplacement augmente elle aussi.



Figure 18. Rotation vers la gauche

Figure 19. Rotation vers la droite



RÉGLAGE DE LA VANNE PROPORTIONNELLE

La procédure de réglage permet d'établir la vitesse minimum et maximum de déplacement, en fonction des exigences de l'utilisateur. Avec la procédure décrite ci-après, le récepteur mémorise les valeurs de la PWM dans lesquelles piloter la vanne proportionnelle.

1. À système allumé, presser simultanément les touches START et STOP sur l'ordinateur de poche pendant deux secondes minimum, jusqu'à ce que le led rouge s'allume. À ce stade, le système est en mode réglage;
2. Pour établir la valeur **MAXIMALE** de la vanne proportionnelle, presser la touche START et la touche relative à la fonction désirée simultanément, avec l'ordinateur de poche en plan par rapport au sol. En maintenant les touches pressées, faire pivoter l'ordinateur de poche ou vers la gauche ou vers la droite (en faisant pivoter le poignet) Une fois la valeur désirée atteinte, relâcher les touches. A ce point, la valeur maximale de la proportionnelle référée à la fonction désirée a été établie. La valeur maximale ne pourra pas être inférieure à la valeur minimale;
3. Pour établir la valeur **MINIMALE** de la vanne proportionnelle, presser la touche START et la touche relative à la fonction désirée simultanément, avec l'ordinateur de poche en plan par rapport au sol. En maintenant la touches pressée, faire pivoter l'ordinateur de poche ou vers la gauche ou vers la droite (en faisant pivoter le poignet) Une fois la valeur désirée atteinte, relâcher la touche. A ce point, la valeur minimale de la proportionnelle référée à la fonction désirée a été établie. La valeur minimale ne pourra pas être inférieure à la valeur maximale;
4. Répéter les points 2 et 3 pour toutes les fonctions désirées;
5. Pour sortir de la modalité de réglage, presser la touche STOP et s'assurer que le led rouge s'éteigne;

6. Il est maintenant possible d'activer les fonctions avec l'électrovanne proportionnelle réglée selon les valeurs sauvegardées.



En cas d'inactivité, le système sort automatiquement de la modalité de réglage après 30 secondes, sans modifier les paramètres en cours.



En sortant de la gamme d'inclinaison de l'ordinateur de poche, le led jaune clignote en indiquant que l'on est au-delà de la valeur minimale ou maximale réglable.



Pour un réglage plus aisé, il est préférable d'établir la valeur maximale puis, la valeur minimale.



Le système est fourni avec des valeurs de l'électrovanne proportionnelle de default.

ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION

Ces étiquettes indiquent le type et le modèle du contrôleur de façon immédiate et sont au nombre de deux, une interne et une externe sur le boîtier du contrôleur. L'étiquette interne indique uniquement le numéro de série tandis que l'étiquette externe, plus détaillée, indique le numéro de série, le modèle du produit et le code d'identification du produit.



L'enlèvement des étiquettes d'identification entraîne la déchéance des conditions de garantie et de la responsabilité de la part de SISTEMATICA S.p.A. à l'égard des organismes compétents.

CONTROLLER 8

Interne	Externe
000000	
	CNTR8: modèle du produit S/N: numéro de série du produit Cod.: code d'identification du produit

CONTROLLER 20

Interne	Externe
000000	
	CNTR8: modèle du produit S/N: numéro de série du produit Cod.: code d'identification du produit

CONTROLLER 32

Interne	Externe
000000	
	CNTR8: modèle du produit S/N: numéro de série du produit Cod.: code d'identification du produit

CONTROLLER

IT

GB

DE

FR

ES

PT



IDENTIFICATION ET SOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
Le système ne répond pas aux commandes	Manque d'alimentation au groupe récepteur	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le bouton coup de poing d'urgence de l'ordinateur de poche (si présent) est en position de relâche - Vérifier que la source d'alimentation est connectée au controller correctement - Vérifier que le fusible interne du controller est intègre, le cas contraire, le remplacer (voir "REPLACEMENT DU FUSIBLE")
	Connexion erronée du câblage vers les services	Vérifier le câblage vers les services (signaux, électrovannes, etc.)
	Installation erronée du récepteur	Le récepteur ne doit pas être blindé par des masses ferreuses (voir "INSTALLATION")
	Remplacement erroné des piles de l'ordinateur de poche	Vérifier la bonne insertion des piles dans la radiocommande et, éventuellement, les remplacer (voir "REPLACEMENT DES PILES" sur le manuel de l'ordinateur de poche en annexe)
	Non codification du système	Le codifier à nouveau (voir "CODIFICATION DU SYSTÈME")
	Fusible brûlé	Le remplacer (voir "REPLACEMENT DU FUSIBLE")
	Piles de l'ordinateur de poche déchargées	Replacement of the batteries of the remote control (see "REPLACING THE BATTERY" in the combined hand-held device manual)
Le système répond aux commandes de manière discontinue	Piles de l'ordinateur de poche presque déchargées	Remplacement des piles de la radiocommande (voir "REPLACEMENT DES PILES" sur le manuel de l'ordinateur de poche en annexe)
	Utilisation de l'ordinateur de poche outre la portée utile	Se tenir à une distance $\leq 100\text{m}$ du controller
	Connexions à la batterie et aux services effectués avec des câbles de section ou de longueur erronée	Vérifier que les connexions à la batterie et aux services ont été effectuées avec des câbles de section ou de longueur appropriée

MARQUE CE

CE 0051

CE La déclaration de conformité des produits Sistematica S.p.A. peut être demandée à: info@sistematica.it

FCC STATEMENTS

Ces dispositifs sont conformes au Chapitre 15 des réglementations FCC.

L'opération est sujette aux conditions suivantes :

- (1) Ces appareils ne devraient pas causer d'interférences nocives et
- (2) Ces appareils acceptent toutes les interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner des opérations non désirées.

ANMERKUNGEN: Le Fabricant n'est responsable d'aucune interférence radio ou tv dérivant de modifications non autorisées de ces dispositifs. De telles modifications pourraient invalider le droit de l'utilisateur d'œuvrer avec ces équipements.

Code de Garantie SISTEMATICA S.p.A: O8I

CONTROLLER 8



FCC ID: O8ICONTROLLER8

CONTROLLER 20



FCC ID: O8ICONTROLLER20

CONTROLLER 32



FCC ID: O8ICONTROLLER32

CONTROLLER

IT

GB

DE

FR

ES

PT



sistematica



SISTEMATICA S.p.A.

via Sandro Pertini,17 - 12030 Manta (CN) - Italia

Tel: +39 0175 25 57 11 - FAX: +39 0175 25 57 15 - E-mail: info@sistematica.it

Rév. 1 - 08/11/2013
MANRTX-CNTR-FR-R1