

## SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR SILOS

# MANUEL D'INSTALLATION RAPIDE



#### Manuel N° TOR.057.--.A.FR Édition: A Dernière mise à jour: Novembre 2015 TRADUCTION DES INSTRUCTIONS D'ORIGINE

EN LANGUE ANGLAISE





**TOREX S.p.A**. Via Canaletto, 139/A I-41030 S. Prospero s/S (MO) - Italie



Tous les produits décrits dans ce catalogue sont fabriqués selon les **procédures du Système de Qualité de TOREX S.p.A.**, certifié selon les normes **ISO 9001-2008**. Cela garantit que le processus de production, à partir de la gestion de la commande au service technique après-vente, est effectué de manière contrôlée garantissant la norme de qualité du produit.

Cette publication annule et remplace toute édition et révision antérieure. Nous nous réservons le droit de mettre en place des modifications sans préavis. Aucune reproduction, partielle ou intégrale du catalogue, ne pourra être faite sans l'accord préalable et écrit du Fabricant.



INDEX

A

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## INDEX

1.0	INTRODUCTION	1
2.0	INFORMATIONS TECHNIQUES	1
	2.1 Composants principaux	1
3.0	SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL	3
	3.1 Raccordements SCTOUCH/SCHUB WAM®	3
	3.2 Raccordements SP2	4
4.0	CONFIGURATION DES CAVALIERS	9
	4.1 Carte SCTOUCH/SCHUB	9
	4.2 Carte SP2	10
	4.3 Configuration des cavaliers de la ligne série RS485	12
5.0	CONFIGURATION À PARTIR DU LOGICIEL	14
	5.1 Informations générales	14
	5.2 Configuration du système	
	5.3 Configuration du silo	17
	5.4 Session de chargement de base	18
	5.5 Liste des événements généraux et mise à jour du logiciel SP2 et SC	20



#### 1.0 INTRODUCTION 2.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

KCS

TOR.057.--.A.FR Édition: A

Ce document contient un extrait des instructions concernant la phase de démarrage du système KCS. Toutes les informations sur l'installation et l'utilisation correcte du système se trouvent dans le "Manuel d'assemblage et principales instructions d'utilisation et de maintenance" et dans le "Manuel de l'interface utilisateur". Les deux manuels sont disponibles sur le site web www.wamgroup.com. Si vous éprouvez des difficultés à accéder au site web, veuillez contacter le Département ventes de TOREX<sup>®</sup> ou bien votre filiale WAM<sup>®</sup>.

## 2.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 2.1 Composants principaux





## KCS

A

## 2.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AR- TICLE	DISPOSITIF	ABR. :	DESCRIPTION
1	Panneau de commande	SC- TOUCH SCHUB	Panneau de commande à écran tactile Panneau de commande à distance (Ether- net)
2	Panneau d'alimentation du silo	SP2	Panneau d'alimentation pour chaque silo
3	Sirène	LS1 LS2	Alimentation électrique 220 V CA Alimentation électrique 110 V CA
4	Manomètre	IPM4001 IPE1 IPE5	Manomètre mécanique Manomètre électronique (0-20 mA) Manomètre électronique (4-20 mA)
5	Indicateur de niveau de rota- tion MIN, MAX, EXTRA	ILTA0 ILTA0-R	Indicateur de niveau standard 24 V CA Indicateur de niveau avec contrôle de rota- tion/défaillance
6	Conduit de couplage camion	KAT080A KAT100A KAT100C KAT100B	Connexion Storz 3" Connexion Storz 4" Connexion Unicone 4" Connexion bride + coins 4"
7	7 Vanne à manchon		Vanne à manchon pneumatique 3" Vanne à manchon pneumatique 4" Vanne à manchon mécanique 3" Vanne à manchon mécanique 4"
8	Comande vanne à manchon	VMX01N VMX01M	Pour vannes à manchon pneumatiques Pour vannes à manchon mécaniques
9	Filtre SILOTOP®	SILOTOP	
10	Soupape de sécurité VCP/ VHS	VCP/VHS	
11	Pressostat de filtre	PF12	Commutateur réglé à 4,5 bar Article 11a PRESSOSTAT DE FILTRE Article 11b PRESSOSTAT D'AIR
12	Bride de raccordement	XKF081	Pour vannes à manchon de 3"
	Tuyau de vanne à manchon	XKF101	Pour vannes à manchon de 4"
13	Raccord à tube court IPM/IPE	IPX	



## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## 3.1 Raccordements de la carte SCTOUCH/SCHUB





## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## 3.2 Raccordements de la carte SP2





## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL







## KCS

A

## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL





## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL





## 3.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

TOR.057.--.A.FR Édition: A

#### REMARQUES SUR LES RACCORDEMENTS



VHS/VCP WAMGROUP COMMUTATEUR DE SÉ- CURITÉ VHS/VCP WAMGROUP :	SP2
S'il n'est pas disponible sur l'appareil, reliez les bro- ches 52-53 du connecteur J10 à la carte SP2.	J10



## 4.0 CONFIGURATION DES CAVALIERS

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## 4.1 Carte SCTOUCH/SCHUB



	W2 - Terminaison de ligne série						
W2	Carte SC - première ou dernière carte de la ligne série						
W2 💿	Carte SC dans une autre position						



## 4.0 CONFIGURATION DES CAVALIERS

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## 4.2 Carte SP2





Important

Chaque carte SP2 constituant la ligne série doit avoir une adresse unique (via le cavalier W1) ; par conséquent, il n'est pas possible d'assigner la même adresse à différentes cartes SP2.



#### 4.0 CONFIGURATION DES CAVALIERS

KCS

A

W1 - A	W1 - ADRESSE - Adresse du panneau de communication série								
adresse	1	2	3	4	5	6	7	8	
	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	
adresse	9	10	11	12	13	14	15	16	
	<b>1</b> 2345	12345	12345	12345	12345	12345	<b>0000</b> . 12345	12345	
adresse	17	18	19	20	21	22	23	24	
	12345	12345	<b>12345</b>	12345	<b>12345</b>	12345	<b>12345</b>	12345	
adresse	25	26	27	28	29	30	31	32	
	12345	12345	12345	12345	<b>1</b> 2345	12345	<b>00000</b> 12345	12345	

W2 -	W2 - CONFIG - Configuration des composants installés							
W2	IPM installé (manomètre mécanique)							
W2	IPE installé (manomètre électronique)							
W2	IPE5 (4-20 mA) installé							
W2	IPE1 (0-20 mA) installé							
W2	SILOTOP filtre mécanique (vibré)							
W2	SILOTOP filtre pneumatique							
W2	VM installée (vanne à manchon pneumatique)							
W2	VMM installée (vanne à manchon mécanique)							
W2	Vanne à manchon avec fermeture directe							
W2	Vanne à manchon avec fermeture à impulsion							

	W3 - Terminaison de ligne série								
W3 3 1	Carte SP2 - première ou dernière carte de la ligne série								
W3	Carte SP2 dans une autre position								



## 4.3 Configuration des cavaliers de la ligne série RS485

Pour configurer correctement la ligne série, les cavaliers suivants doivent être configurés :

CARTE	CAVALIER					
SC TOUCH / SC HUB	W2 - terminaison					
902	W1 - routage					
072	W3 - terminaison					

## Important

Si une carte SC TOUCH / SC HUB est le premier ou le dernier élément de la connexion série, le cavalier W2 doit être connecté.

Si une carte SP2 est le premier ou le dernier élément de la connexion série, les broches 1-2 du cavalier W3 doivent être connectées.

## EXAMPLES DE CONFIGURATION

Exemple 1





4.0 CONFIGURATION DES CAVALIERS

TOR.057.--.A.FR Édition: A

Exemple 2



## LONGUEUR MAXIMALE DE LA CONNEXION SERIE

En utilisant un câble blindé, le blindage étant relié au sol (la broche de la borne est marquée GND), la longueur totale maximale de la connexion série est de 500 mètres.



## 5.1 Informations générales

## SIGNIFICATION DES COULEURS DU SILO

Les images du silo sont colorées en fonction de leur état de fonctionnement :

COULEUR	Couplage camion	Entrée	Alerte
GRIS	Libre	Aucun	Aucune
ORANGE	Occupé	Autorisation en attente	Aucune
VERT	Occupé	Autorisation en cours	Aucune
ROUGE	N'importe quel	Non inclus	Oui
GRIS FONCÉ (grisé)	N'importe quel	N'importe quel	Manque de communication

Si un ou plusieurs silos ne peuvent pas être affichés ensemble sur une même page, la barre supé-

rieure d'état du silo affiche les numéros et la couleur d'état ; appuyer sur tous les silos.



pour faire défiler



Si la communication n'a pas lieu, le silo s'affichera comme indiqué dans l'image ci-dessous.

Ŵ	<u> </u>	
	\	



5.0 CONFIGURATION DU LOGICIEL

## INFORMATIONS SYSTÈME

La version du logiciel installée sur SCTOUCH/SCHUB est visible en haut de l'écran d'Aide, sur la



La version de logiciel installée sur SP2 est disponible dans la page de vue détaillée du silo.





## 5.0 CONFIGURATION DU LOGICIEL

TOR.057.--.A.FR Édition: A

## 5.2 Configuration du système

Appuyez sur Layout dans Setup Menu pour saisir le nombre de silos selon leur adresse sur la carte SP2 (il est possible de gérer jusqu'à 32 silos).



Importante

Le nombre de silos sélectionnés sur cette page doit correspondre au numéro de série configuré sur chaque SP2 en utilisant des cavaliers W1.

A titre d'exemple, ci-après sont présentées les configurations à régler par rapport aux exemples 1 et 2 de la section 4.3.

## **EXEMPLE 1**

Silos 1, 2,4



## EXEMPLE 2

Silos 1, 5, 6





## 5.3 Configuration du silo

Appuyez sur **Config** et sélectionnez le silo à configurer.

Sur la base des composants installés, les menus Autorisation et Capteurs doivent être attentivement configurés.

$\bigcirc$	Configuration silo1							Référence au schéma
Général	Autorisation	Capteurs	Filtre / IP	Vanne à manchon	min	max	val	électrique SP2
Asserviss	sement du fi	ltre avec l'	'IPE				$\square$	
Autorise	r le chargem	ent de nu	it			Ì	$\equiv$	-
, lacorioci	i le chargen							ALARME FILTRE
Contact	alarme encr	assement	filtre insta	llé				SP2 - J10 Broche 60-61
								PRESS. AIR PF12 SW.
Pressost	at à l'aliment	tation de l	a vanne à	manchon installé				SP2 - J10 Broche 54-55
								PRESSOSTAT COMMUTATEUR
Interrup	teur de pres	sion de va	nne à mai	nchon installé			$\mathbf{V}$	SP2 - J10 Broche 55-56
Automatica	N 17 1.							PF12 PRESSOSTAT DE FILTRE
Pressost	at à l'alimen	tation du f	iltre instal	lé			$\vee$	SP2 - J10 Broche 57-58

$\bigcirc$			Config	guration silo	1				
Général	Autorisation	Capteurs	Filtre / IP	Vanne à manchon		min ma	x val	R él	éférence au schéma lectrique SP2
Indicateu	ur de niveau	Minimum	installé				$\boxed{}$	IL' N	TA0 IVEAU MIN
Indicateur de niveau Extra installé								IL.	
Indicateur de niveau Minimum avec contrôleur de rotation installé								IL	TAO-R
Indicateu	ur de niveau	Maximum	n avec con	trôleur de rotation	installé		$\boxed{\mathbf{V}}$	IL	TA0-R
Indicateu	ur de niveau	Extra ave	c contrôle	ur de rotation inst	allé			N IL	IVEAU MAX TA0-R
								N	IVEAU EXTRA

Le capteur de niveau maximal MAX LEVEL doit toujours être présent dans chaque silo.



Α

## 5.4 Session de chargement de base

#### 5.4.1 COMMENCER LA SESSION – COUPLAGE CAMION

Assurez-vous que la page d'accueil affiche tous les silos du système et qu'aucun d'entre eux n'a une alarme activée ou un avis de défaillance de communication.

S'il y a un avertissement ou une alarme pour le silo à charger, vérifier la cause possible à l'aide du menu "Aide en ligne" ou "Diagnostic" ou bien dans la section "Dépannage" de ce manuel.

Une fois le camion connecté au tube de chargement du silo à l'aide du KAT, l'icône du silo devient ORANGE.

Si un signal lumineux est utilisé, il devient ROUGE.





5.0 CONFIGURATION DU LOGICIEL

А

Appuyer sur le **Numéro du silo** pour accéder à la page de détails du silo.



Pour autoriser le commencement du chargement, appuyez sur et les sessions de chargement seront désormais surveillées. ; l'icône du silo devient VERTE

Si un signal lumineux est utilisé, à ce stade, il deviendra VERT.

Le chargement est autorisé jusqu'à ce qu'une alarme soit déclenchée.





Α

#### 5.0 CONFIGURATION DU LOGICIEL

## 5.5 Liste des événements généraux et mise à jour du logiciel SP2 et SC



Appuyez sur **und** dans la PAGE D'ACCUEIL pour afficher la liste des événements généraux du système : cette fenêtre affiche uniquement les 200 derniers événements.

<07/07/15 14:59>	Boutton d'urgence pressé - OFF		
<07/07/15 14:57>	Boutton d'urgence pressé - ON		
<07/07/15 14:57>	Boutton d'urgence pressé - OFF		
<07/07/15 14:57>	Boutton d'urgence pressé - ON		
<07/07/15 14:49>	Ouverture de la vanne de régulation pressi		
<07/07/15 14:45>	Ouverture de la vanne de régulation pressi		
<07/07/15 14:45>	Echec de le filtre - OFF		
<07/07/15 14:45>	Echec de le filtre - ON		
<07/07/15 14:45>	Ouverture de la vanne de régulation pressi		
<07/07/15 14:45>	Ouverture de la vanne de régulation pressi		
<07/07/15 14:45>	Pas de filtre à air - OFF		
<07/07/15 14:45>	Pas de filtre à air - ON		
<07/07/15 14:45>	Echec de la commande de pression -		
<07/07/15 14:44>	Echec de la commande de pression -		
<07/07/15 14:44>	Echec de la commande de pression -		
<07/07/15 14:44>	Echec de la commande de pression -		
<07/07/15 14:44>	Surpression - OFF		
<07/07/15 14:44>	Surpression - ON		
<07/07/15 14:44>	Surpression - OFF		

## 5.5.1 TÉLÉCHARGEMENT DE LA LISTE DES ÉVÉNEMENTS GÉNÉRAUX

Ouvrez la carte SC et branchez une clé USB dans la fente située à l'arrière de la carte.



Fermez la carte SC et appuyez sur pour sauvegarder un fichier "**storico.txt**" sur la clé USB. Chaque message aura le format ci-dessous :

Date/Heure	Numéro de silo	Événement	État
<24/09/14 13:16>	SILO : 8	Aucune circulation d'air dans le VMX	Allumé

## 5.5.2 MISE À JOUR DU LOGICIEL SP2 ET SC

- Le package de fichiers à charger doit se trouver dans un dossier nommé "DINEX".
- Chargez le dossier DINEX sur une clé USB vide.
- Arrêtez les cartes SP2 et SC.
- Ouvrez la carte SC et insérez la clé USB.
- Démarrez les cartes SC et SP2
- Attendez que le système termine le processus de mise à jour et active la première fenêtre.
- Débranchez la clé USB.