





www.sulzer.com

Contrôleur de pompe type ABS

151	153	253	254
151	153	253	254

Table des matières

1	Généralités	3
1.1	Contrôleur	3
2	Sécurité	3
3	Transport	3
4	Structure du panneau de commande	3
4.1	Description des éléments d'affichage et de commande du panneau de commande	8
4.1.1	Indicateur marche pompe	8
4.1.2	Bouton manuel / off / auto	8
4.1.3	Indicateur alarme pompe	8
4.1.4	Moteur - Arrêt (Fonctionnement automatique pompe désactivé)	8
4.1.5	Indicateurs d'entrée	8
4.1.6	Indicateur alarme niveau haut	8
4.1.7	Indicateur défaut de phase	8
4.1.8	Bouton RAZ alarme	8
4.1.9	Indicateur alarme commune	8
4.1.10	Sélection du programme	8
4.1.11	Alarme acoustique	8
4.1.12	Pile de sauvegarde	8
5	Installation du panneau de commande	9
5.1	Raccordement électrique.	9
5.2	Montage du panneau de commande	9
6	Mise en service	9
7	Entretien	9
8	Annexe	10
8.1	Schémas de raccordement	10

SULZER

Sulzer se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques par suite des améliorations apportées.

SULZER

1 Généralités

Contrôleurs pour usage avec détection de niveau pneumatique.

1.1 Contrôleur

Référence	Description	Tension nominale	Dimensions en mm				
		V	Н	W	D		
15207080	CP 151	230/1/50	185	235	115		
15207075	CP 153	230/3/50	185	235	115		
15207070	CP 153	400/3/50	185	235	115		
15207060	CP 253	400/3/50	185	235	115		
15207062	CP 254	400/3/50	185	235	115		

2 Sécurité

Les prescriptions générales et particulières de santé et de sécurité des personnels sont détaillées dans une notice séparée, "Consignes de sécurité pour les produits Sulzer de type ABS". En cas de doute sur un point quelconque ou pour toute question relative à la sécurité, ne pas hésiter à contacter le fabricant, Sulzer.

3 Transport



Pendant le transport, l'unité ne doit ni subir de chute, ni de choc.

4 Structure du panneau de commande.

Les contrôleurs de pompe sont livrés dans un boîtier plastique avec type de protection IP 54.



Figure 1 Circuit de la boîte d'interrupteur Sanimat 1002

1134-00

1

Contrôleur de pompe type ABS CP 151 - 254

5

220 mm

์180[°]

mm

4

 \mathbb{N}

RESET





8

- 1. Indicateur marche pompe (vert)
- 2. Bouton manuel / auto
- 3. Indicateur alarme pompe (rouge)
- Indicateur entrée 180 mm 4.

3

- 5. Indicateur entrée 220 mm
- 6. Indicateur alarme niveau haut
- Bouton RAZ alarme 7.

- 8. Indicateur alarme commune
- 9. Alarme acoustique
- 10. Compartiment pile de sauvegarde

9

10

Type de défaut										
LED	1	3	6	45	8					
Niveau haut			ON		BLINK					
Défaut capteur				BLINK	ON					
Utilisation max.	ON	BLINK			BLINK					
Protection moteur		ON			BLINK					

Figure 3 Type de défaut CP 151

Instructions d'installation et d'utilisation 5

SULZER

Contrôleur de pompe type ABS CP 151 - 254



Figure 4 Eléments de commande CP 153

- 1. Indicateur marche pompe (vert)
- 2. Bouton manuel / auto
- 3. Indicateur alarme pompe (rouge)
- 4. Indicateur entrée 180 mm
- 5. Indicateur entrée 220 mm
- 6. Indicateur alarme niveau haut
- 7. Indicateur de défaut de phase

- 8. Bouton RAZ alarme
- 9. Indicateur alarme commune
- 10. Sélection du programme: A = moteur D, B = moteur D/HD
- 11. Alarme acoustique
- 12. Compartiment pile de sauvegarde

Type de défaut									
LED	1	3	6	\bigcirc	45	9			
Niveau haut			ON			BLINK			
Défaut capteur					BLINK	ON			
Ordre des phases				ON		BLINK			
Phase manquante				BLINK		BLINK			
Utilisation max. ON BLINK				BLINK					
Protection moteur		ON				BLINK			

Figure 5 Type de défaut CP 153

SULZER

1127-01



Figure 6 Eléments de commande CP 253

- 1. Voyant Pompe Marche (vert)
- 2. Bouton Manuel (auto)
- 3. Voyant Pompe Alarme (rouge)
- 4. Moteur Arrêt
- 5. Voyant d'entrée 180 mm
- 6. Voyant d'entrée 220 mm
- 7. Voyant d'entrée 340 mm

- 8. Voyant Alarme niveau haut
- 9. Voyant de défaut Phase
- 10. Bouton Réinitialiser l'alarme
- 11. Voyant d'alarme commune
- 12. Sélection du programme: A = moteur D, B = moteur D/HD
- 13. Alarme sonore
- 14. Compartiment de batterie de secours

Type de défaut									
LED	1								
Niveau haut			ON			BLINK			
Défaut capteur					BLINK	ON			
Ordre des phases				ON		BLINK			
Phase manquante				BLINK		ON			
Utilisation max.	ON	BLINK				BLINK			
Protection moteur		ON				BLINK			

Figure 7 Type de défaut CP 253

Instructions d'installation et d'utilisation 7

Contrôleur de pompe type ABS CP 151 - 254





Figure 5 Eléments de commande CP 254

- 1. Voyant Pompe Marche (vert)
- 2. Bouton Manuel (auto)
- 3. Voyant Pompe Alarme (rouge)
- 4. Moteur Arrêt
- 5. Voyant d'entrée 250 mm
- 6. Voyant d'entrée 470 mm
- 7. Voyant Alarme niveau haut

- 8. Voyant de défaut Phase
- 9. Bouton Réinitialiser l'alarme
- 10. Voyant d'alarme commune
- Sélection du programme: A = moteur HD, B = moteur XD
- 12. Alarme sonore
- 13. Compartiment de batterie de secours

Type de défaut									
LED	ED ① ③ ⑦ ⑧ ⑤⑥								
Niveau haut			ON			BLINK			
Défaut capteur					BLINK	ON			
Ordre des phases				ON		BLINK			
Phase manquante				BLINK		ON			
Utilisation max.	ON	BLINK				BLINK			
Protection moteur	BLINK								

Figure 9 Type de défaut CP 254

8 Instructions dinstallation et dutilisation

Contrôleur de pompe type ABS CP 151 - 254

SULZER

4.1 Description des éléments d'affichage et de commande du panneau de commande.

4.1.1 Indicateur marche pompe

L'indicateur de marche pompe (vert) est allumé lorsque la pompe est en marche.

4.1.2 Bouton manuel / off / auto

Lorsque le bouton manuel / auto est actionné, la pompe se met en marche. L'indicateur marche pompe s'allume. Lorsque le bouton est relâché, la pompe est en mode automatique. En mode automatique, la pompe est commandée par un capteur de niveau pneumatique. De plus, le contrôleur de pompe est programmé pour activer la pompe toutes les 24 heures, quel que soit le niveau d'eau.

4.1.3 Indicateur alarme pompe

L'indicateur alarme pompe (rouge) s'allume lorsque la pompe est en défaut.

4.1.4 Moteur - Arrêt (Fonctionnement automatique pompe désactivé)

Cet indicateur s'allume lorsque le fonctionnement automatique de la pompe est désactivé. Le fonctionnement automatique est désactivé en pressant simultanément le bouton RAZ et le bouton pompe 1 ou pompe 2. Pour réactiver le fonctionnement automatique, répéter la procédure.

4.1.5 Indicateurs d'entrée

Si l'orifice d'entrée de réservoir de 180 mm est utilisé, presser et maintenir le bouton RAZ pendant 5 secondes, jusqu'à ce que l'indicateur 180 mm s'allume (180 mm est réglé chez le fabricant).

Si l'orifice d'entrée de réservoir de 220 mm est utilisé, presser et maintenir le bouton RAZ pendant 5 secondes, jusqu'à ce que l'indicateur 220 mm s'allume.

Si l'orifice d'entrée de réservoir de 340 mm est utilisé, presser et maintenir le bouton RAZ pendant 5 secondes, jusqu'à ce que l'indicateur d'entrée 340 mm s'allume.

Si le conduit d'admission du réservoir 250 mm est utilisé, appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenezle enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que le voyant 250 mm s'active (la valeur de 250 mm est définie au niveau du fabricant).

Si le conduit d'admission du réservoir 470 mm est utilisé, appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenezle enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que le voyant 470 mm s'active.

4.1.6 Indicateur alarme niveau haut

L'indicateur alarme niveau haut s'allume lorsque le niveau d'eau dans la station de relevage est trop haut.

4.1.7 Indicateur défaut de phase

L'indicateur défaut de phase s'allume lorsqu'il y a un défaut avec l'alimentation électrique triphasée. (Ne vaut pas pour le modèle CP151)

4.1.8 Bouton RAZ alarme

Le bouton RAZ alarme est utilisé pour initialiser le panneau de commande lorsqu'un défaut est indiqué Si le défaut persiste, l'indicateur alarme commune s'arrête de clignoter et s'allume en continu. Si cela se produit, contacter le centre de service après-vente Sulzer local.

4.1.9 Indicateur alarme commune

L'indicateur alarme commune clignote (en rouge) lorsqu'une nouvelle alarme se produit.

4.1.10 Sélection du programme

Appuyez sur RESET et D pour changer le programme.

4.1.11 Alarme acoustique

L'alarme acoustique retentit en cas d'apparition d'un défaut.

4.1.12 Pile de sauvegarde

En cas de panne d'alimentation du panneau de commande, la pile de sauvegarde 9 V PP3 NiMH active l'alarme (non fournie).



Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile.



5 Installation du panneau de commande

5.1 Raccordement électrique.



Déconnecter le réseau avant d'ouvrir le panneau de commande.

Avant de démarrer l'unité, une personne qualifiée doit vérifier que tous les nécessaires dispositifs de protection électriques sont présents. La mise à la terre, le neutre, le disjoncteur de courant de fuite à la terre, etc., doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité locale en matière de distribution électrique et une personne qualifiée doit vérifier leur bon fonctionnement.

ATTENTION Le réseau électrique du site doit être conforme aux normes VDE et à toutes les réglementations locales en ce qui concerne la section des conducteurs et la chute maximum de potentiel. La tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe doit correspondre à celle du réseau.

Le câble d'alimentation électrique doit être protégé par un fusible à action retardée de calibre adapté à la puissance nominale de la pompe.

5.2 Montage du panneau de commande

ATTENTION Le panneau de commande doit être monté au-dessus d'un éventuel niveau de crue, dans un local bien ventilé et dans une position facilement accessible. Classe de protection du contrôleur : IP 54.

Le panneau de commande doit être fixé au niveau de tous les points de fixation. Les trous de fixation sont accessibles après avoir dévissé le couvercle inférieur du boîtier.

ATTENTION Ne pas percer à travers le boîtier du panneau de commande lui-même.

6 Mise en service



Les conseils de sécurité des sections précédentes doivent être respectés !

Avant mise en service, l'unité doit être vérifiée et un essai fonctionnel effectué. Une attention particulière doit être portée aux points suivants :

- Les raccordements électriques ont-ils été effectués conformément aux réglementations ?

- Le sens de rotation est-il correct, y compris sous alimentation par un groupe électrogène de secours ?

- La mise à l'air libre du réservoir collecteur a-t-elle été installée conformément aux réglementations ?

ATTENTION Après la mise en service du panneau de commande, l'unité fonctionne en mode AUTOMATIQUE.

7 Entretien



Avant toute intervention d'entretien, l'unité doit être complètement isolée du réseau électrique par un personnel qualifié, et toutes les mesures doivent être prises pour garantir l'impossibilité d'un rétablissement involontaire du réseau.



Lors de toute intervention d'entretien ou de réparation, les réglementations de sécurité applicables aux travaux effectués en zone confinée de stations d'épuration des eaux usées doivent être respectées, ainsi que de manière plus générale les bonnes pratiques en la matière.

REMARQUE Les conseils d'entretien donnés ici ne permettent pas de se dépanner soi-même, les connaissances techniques à posséder étant spécifiques.

REMARQUE Un contrat d'entretien passé avec nos ateliers d'assistance technique garantit la meilleure qualité de service technique possible, en toutes circonstances.

8 Annexe

8.1 Schémas de raccordement



Figure 10 Connexions de pompe CP 151



Figure 11 Connexions de pompe CP 153 (230 V - triphasé)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Alarm relay
Neutral (C)	PE	– PE	PE -Spare	- L1-Live-(U1)	 L2-Live-(V1) 	- L3-Live-(W1)	(Unused)	(Unused)	(Unused)	(Unused)	(Unused)	Normal mode Alarm on Source input
				t	o pump)					Pum 400	np connections CP 153 V





Figure 13 Connexions de pompe CP 253 & CP 254

SULZER



Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd. Clonard Road, Wexford, Ireland Tél. +353 53 91 63 200 Fax +353 53 91 42335. www.sulzer.com