

Centrale hydraulique

Type CytroPac



CytroPac

► Série 1X

Caractéristiques

- Convertisseur de fréquence intégré (entraînement à vitesse variable)
- Puissance 1,5 ... 4,0 kW à taille et interfaces égales
- Le groupe est conçu pour un fonctionnement S1 (fonctionnement continu)
- Signaux de pré-alerte en cas de dysfonctionnements relatifs au niveau d'huile, à la température, au filtre de retour et au convertisseur de fréquence
- Mise en service simple via l'assistant de mise en service (plug & play)
- Refroidissement intégré pour moteur et convertisseur de fréquence, également en option pour le refroidissement d'huile actif
- Design à émission de bruit réduite
- Dispositif de vidange d'huile intégré et filtre de retour
- Volume d'huile réduit par le réservoir optimisé pour le dégazage
- CytroPac UL (cULus Listed, en option)
- Fonction de veille pour réduire la consommation d'énergie, p. ex pour le fonctionnement de la charge d'accumulateur.

Table des matières

Caractéristiques	1
Codifications	2
Tableau de sélection	3 ... 5
Caractéristiques techniques	7, 8
Courbes caractéristiques	9 ... 11
Dimensions	12
Schéma, hydraulique	13
Sélection de capteurs et d'interfaces	15
CytroPac UL – version (cULus Listed)	16
Raccordements électriques	17
Accessoires (à commander séparément)	21, 22
Directives d'étude	26
Informations supplémentaires	26

Codifications

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12					
CYTROPAC	-	1X	/	20	/		/	2	/		/	1	/	7035	/	

01	Centrale hydraulique	CYTROPAC
----	----------------------	-----------------

02	Série 10 ... 19 (10 ... 19 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	1X
----	--	-----------

Taille du réservoir

03	20 litres	20
----	-----------	-----------

Entraînement

04	Moteur asynchrone avec convertisseur de fréquence	AF
	Moteur asynchrone avec convertisseur de fréquence et STO	ST

Catégorie de puissance

05	1,5 kW	1
	2,2 kW	2
	3,0 kW	3
	4,0 kW	4

Pompe

06	Calibre 4	AS04
	Calibre 5	AS05
	Calibre 8	AS08
	Calibre 11	AS11

07	Pression de service maximale (voir courbe caractéristique page 9)	2
----	---	----------

Capteurs

08	Basic	B
	Premium RJ45	P
	Premium M12x1	E

Méthode de refroidissement / puissance de refroidissement de fluide ¹⁾

09	Sans paquets de refroidissement supplémentaires	WA
	500 ... 1000 watts (1 paquet de refroidissement) ²⁾	WB
	1000 ... 1500 watts (2 paquets de refroidissement) ²⁾	WC
	1500 ... 2000 watts (3 paquets de refroidissement) ²⁾	WD

Remplissage

10	Filtre de retour	1
----	------------------	----------

Coloration

11	RAL 7035	7035
----	----------	-------------

Autres indications

12	Sans	-
	Raccord du réservoir supplémentaire	A1
	Certifié UL	UL

¹⁾ Il faut toujours garantir la connexion à l'alimentation en liquide de refroidissement pour le refroidissement du moteur et du convertisseur de fréquence avant l'exploitation, même pour le modèle WA.

²⁾ Selon la température d'entrée d'eau, le niveau d'huile, la pression et le débit

Remarque :

La pression de service nécessaire peut être préréglée en usine. Prière de le préciser lors de la commande. Si aucune donnée n'existe, la pression de service est réglée en usine sur 20 bar.

Tableau de sélection

CytroPac puissance 1,5 kW

Puissance en kW	Débit d'alimentation en cm ³ /t	Version de l'instrumentation	Type de refroidissement	Référence article	Référence article STO
1,5	4	Basic	WA	R901500001	R901501001
			WB	R901500002	R901501002
			WC	R901500003	R901501003
			WD	R901500004	R901501004
		Premium RJ45	WA	R901500009	R901501009
			WB	R901500010	R901501010
			WC	R901500011	R901501011
			WD	R901500012	R901501012
	5,5	Basic	WA	R901500013	R901501013
			WB	R901500014	R901501014
			WC	R901500015	R901501015
			WD	R901500016	R901501016
		Premium RJ45	WA	R901500021	R901501021
			WB	R901500022	R901501022
			WC	R901500023	R901501023
			WD	R901500024	R901501024
	8	Basic	WA	R901500025	R901501025
			WB	R901500026	R901501026
			WC	R901500027	R901501027
			WD	R901500028	R901501028
		Premium RJ45	WA	R901500033	R901501033
			WB	R901500034	R901501034
			WC	R901500035	R901501035
			WD	R901500036	R901501036
	11	Basic	WA	R901500037	R901501037
			WB	R901500038	R901501038
			WC	R901500039	R901501039
			WD	R901500040	R901501040
Premium RJ45		WA	R901500045	R901501045	
		WB	R901500046	R901501046	
		WC	R901500047	R901501047	
		WD	R901500048	R901501048	

Tableau de sélection**CytroPac puissance 2,2 kW**

Puissance en kW	Débit d'alimentation en cm ³ /t	Version de l'instrumentation	Type de refroidissement	Référence article	Référence article STO
2,2	4	Basic	WA	R901500061	R901501061
			WB	R901500062	R901501062
			WC	R901500063	R901501063
			WD	R901500064	R901501064
		Premium RJ45	WA	R901500069	R901501069
			WB	R901500070	R901501070
			WC	R901500071	R901501071
			WD	R901500072	R901501072
	5,5	Basic	WA	R901500073	R901501073
			WB	R901500074	R901501074
			WC	R901500075	R901501075
			WD	R901500076	R901501076
		Premium RJ45	WA	R901500081	R901501081
			WB	R901500082	R901501082
			WC	R901500083	R901501083
			WD	R901500084	R901501084
	8	Basic	WA	R901500085	R901501085
			WB	R901500086	R901501086
			WC	R901500087	R901501087
			WD	R901500088	R901501088
Premium RJ45		WA	R901500093	R901501093	
		WB	R901500094	R901501094	
		WC	R901500095	R901501095	
		WD	R901500096	R901501096	
11	Basic	WA	R901500097	R901501097	
		WB	R901500098	R901501098	
		WC	R901500099	R901501099	
		WD	R901500100	R901501100	
	Premium RJ45	WA	R901500105	R901501105	
		WB	R901500106	R901501106	
		WC	R901500107	R901501107	
		WD	R901500108	R901501108	

Tableau de sélection**CytroPac puissance 3,0 kW**

Puissance en kW	Débit d'alimentation en cm ³ /t	Version de l'instrumentation	Type de refroidissement	Référence article	Référence article STO
3,0	4	Basic	WA	R901500121	R901501121
			WB	R901500122	R901501122
			WC	R901500123	R901501123
			WD	R901500124	R901501124
		Premium RJ45	WA	R901500129	R901501129
			WB	R901500130	R901501130
			WC	R901500131	R901501131
			WD	R901500132	R901501132
	5,5	Basic	WA	R901500133	R901501133
			WB	R901500134	R901501134
			WC	R901500135	R901501135
			WD	R901500136	R901501136
		Premium RJ45	WA	R901500141	R901501141
			WB	R901500142	R901501142
			WC	R901500143	R901501143
			WD	R901500144	R901501144
	8	Basic	WA	R901500145	R901501145
			WB	R901500146	R901501146
			WC	R901500147	R901501147
			WD	R901500148	R901501148
		Premium RJ45	WA	R901500153	R901501153
			WB	R901500154	R901501154
			WC	R901500155	R901501155
			WD	R901500156	R901501156
	11	Basic	WA	R901500157	R901501157
			WB	R901500158	R901501158
			WC	R901500159	R901501159
			WD	R901500160	R901501160
Premium RJ45		WA	R901500165	R901501165	
		WB	R901500166	R901501166	
		WC	R901500167	R901501167	
		WD	R901500168	R901501168	

CytroPac puissance 4,0 kW

Puissance en kW	Débit d'alimentation en cm ³ /t	Version de l'instrumentation	Type de refroidissement	Référence article	Référence article STO
4,0	4	Basic	WA	R901500181	R901501181
			WB	R901500182	R901501182
			WC	R901500183	R901501183
			WD	R901500184	R901501184
		Premium RJ45	WA	R901500189	R901501189
			WB	R901500190	R901501190
			WC	R901500191	R901501191
			WD	R901500192	R901501192
	5,5	Basic	WA	R901500193	R901501193
			WB	R901500194	R901501194
			WC	R901500195	R901501195
			WD	R901500196	R901501196
		Premium RJ45	WA	R901500201	R901501201
			WB	R901500202	R901501202
			WC	R901500203	R901501203
			WD	R901500204	R901501204
	8	Basic	WA	R901500205	R901501205
			WB	R901500206	R901501206
			WC	R901500207	R901501207
			WD	R901500208	R901501208
		Premium RJ45	WA	R901500213	R901501213
			WB	R901500214	R901501214
			WC	R901500215	R901501215
			WD	R901500216	R901501216
	11	Basic	WA	R901500217	R901501217
			WB	R901500218	R901501218
			WC	R901500219	R901501219
			WD	R901500220	R901501220
Premium RJ45		WA	R901500225	R901501225	
		WB	R901500226	R901501226	
		WC	R901500227	R901501227	
		WD	R901500228	R901501228	

Caractéristiques techniques

(En cas de besoin d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, nous consulter !)

Générales		
Position de montage		Verticale
Raccords de conduites	▶ Raccord de pression	G1/2
	▶ Retour	G1/2 (par filtre) G1 (2x, direct)
Lieu d'installation		Bâtiment industriel à faible corrosion Humidité de l'air < 80 %
Plage de température ambiante (lors du fonctionnement)	°C	+10 ... +40
Matériau	▶ Réservoir d'huile	Polyamide
	▶ Capot	Polyamide
	▶ Capot version UL	Acier
	▶ Plaque centrale	GG, couche épaisse de zinc passivée (exempt de chrome VI)
Poids (selon le niveau d'équipement) sans huile	kg	60 ... 65

Hydraulique			
Pression de service maximale	bar	Voir les courbes caractéristiques à partir de la page 9	
Débit maximal	l/min	Voir les courbes caractéristiques à partir de la page 9	
Volume oscillant	l	10	
Contenu du réservoir	l	20	
Retour maximal du débit passant par le filtre de retour	l/min	35	
Plage de température du fluide hydraulique	°C	+10 ... +65	
Fluides hydrauliques admissibles		Voir le tableau ci-dessous	
Degré de pollution maximal admissible du fluide hydraulique, indice de pureté selon ISO 4406 (c)		Classe 20/18/15 ¹⁾	
Filtre de retour		35.0035CP H10XL-R00-0-M	
	▶ Taille des pores du filtre	µm	10
	▶ Démarrage à froid	°C	< 10 → débit maximal 10 l/min
	▶ Pré-alerte	%	75
	▶ Désactivation	%	100
Surveillance du niveau de remplissage (volume résiduel)	▶ Pré-alerte	l	10
	▶ Désactivation	l	7
Surveillance de la température	▶ Pré-alerte	°C	60
	▶ Désactivation	°C	65
Pompe	▶ Débit minimal	l/min	0,5 ... 2 ; en fonction de la taille du moteur et de la pompe (voir courbe caractéristique page 11)
	▶ Plage de viscosité du fluide hydraulique	mm ² /s	12 ... 800 (plage admissible, 2000 maximum pour le démarrage) 20 ... 100 (plage recommandée)

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes	Notice
Huiles minérales	HLP ISO VG 32 HLP ISO VG 46 HLP ISO VG 68	NBR, FKM	DIN 51524	90220



Consignes importantes relatives aux fluides hydrauliques :

- ▶ Pour des informations et renseignements supplémentaires relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir les notices ou sur demande.

¹⁾ Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace évite les défauts tout en augmentant la durée de vie des composants.

Pour le choix des filtres, voir www.boschrexroth.com/filter.

Caractéristiques techniques

(En cas d'utilisation d'appareils en dehors des valeurs indiquées, nous consulter !)

Électrique			
	▶ Catégorie de puissance	kW	1,5 ; 2,2 ; 3,0 ; 4,0
	▶ Tension (selon CEI 60038)	V	380 ... 480 CA (-15 % / +10 %)
	▶ Fréquence	Hz	50/60
Type de protection selon DIN EN 60529			IP 54
Fusible en amont maximal disjoncteur-protecteur (côté client)	▶ Puissance 1,5 kW	A max.	10
	▶ Puissance 2,2 kW	A max.	16
	▶ Puissance 3,0 W	A max.	20
	▶ Puissance 4,0 kW	A max.	20

Eau de refroidissement			
Demande d'alimentation en eau de refroidissement	▶ Débit ¹⁾	l/min	> 8
	▶ Température d'entrée	°C	15 ... 30
	▶ Raccords		G1/2 (2x, cylindrique)
	▶ Part maximale de glycol	%	50
	▶ Pression d'eau de refroidissement maximale	bar	10

1) En cas de débit variable, consulter la gestion des produits.

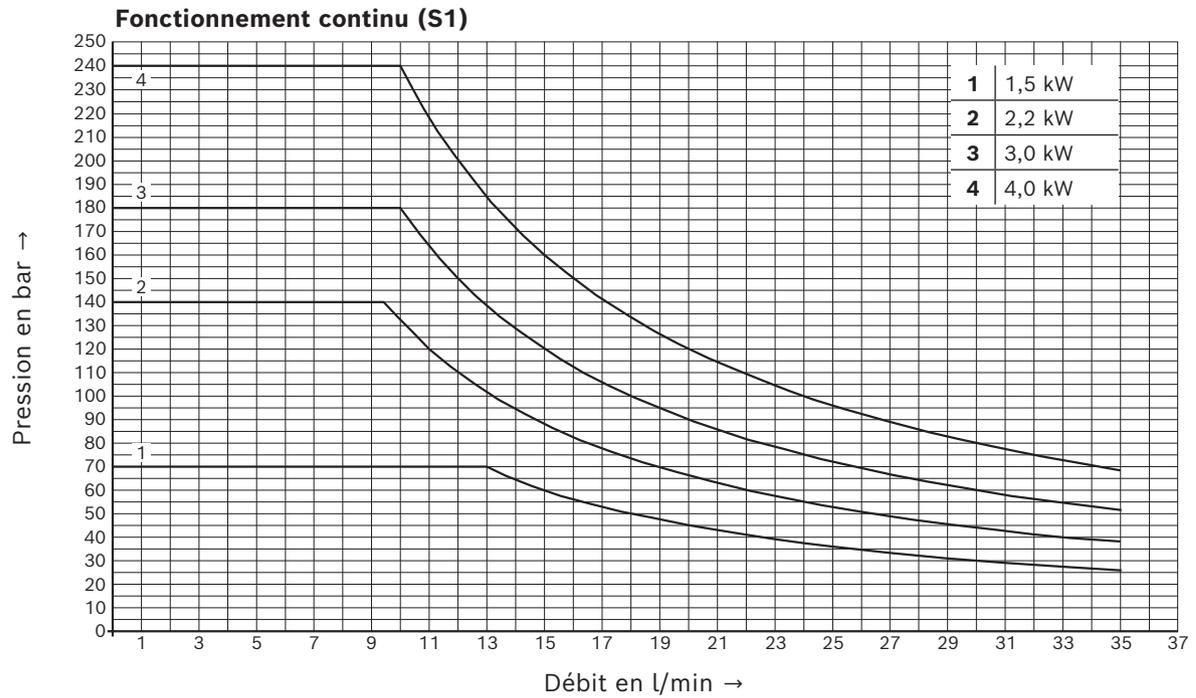
Remarque :

L'alimentation en eau de refroidissement pour le refroidissement du moteur et du convertisseur de fréquence doit toujours être mise en marche avant le fonctionnement. Il faut s'assurer que la température d'entrée du liquide de refroidissement n'est pas inférieure au point de rosée de l'air ambiant de la centrale.
Fluide de refroidissement différent possible après concertation.

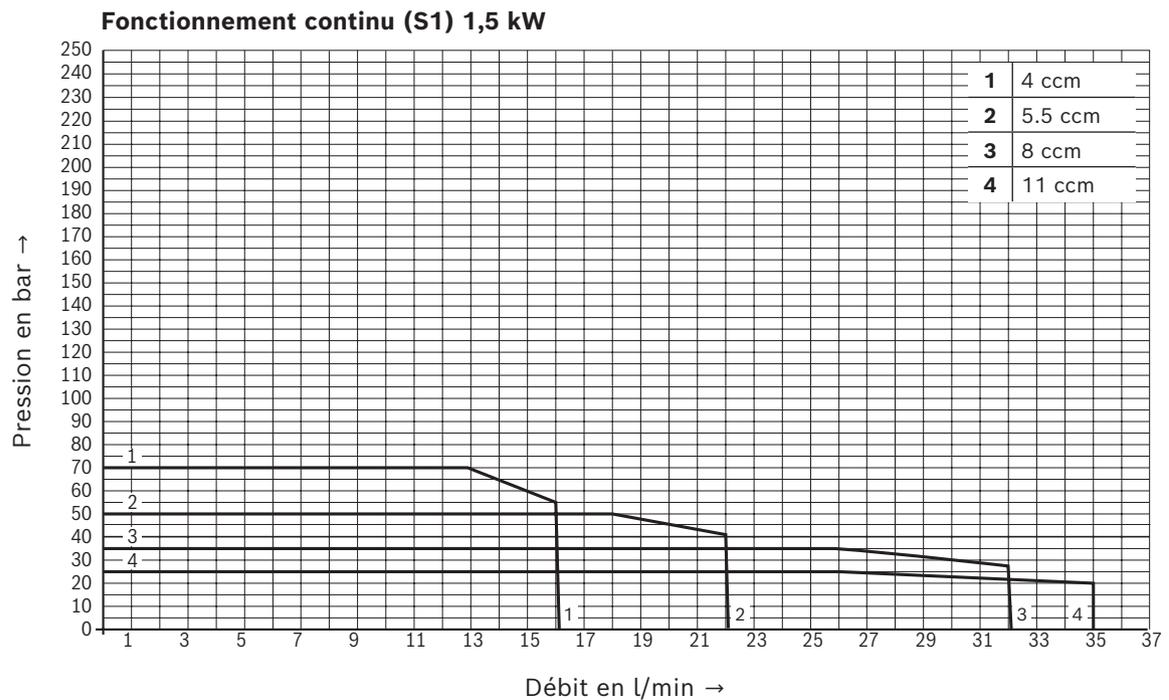
Courbes caractéristiques

(mesuré avec HLP32, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$; tension 380 V - 480 V)

Courbe de puissance pour l'étude de la catégorie de puissance



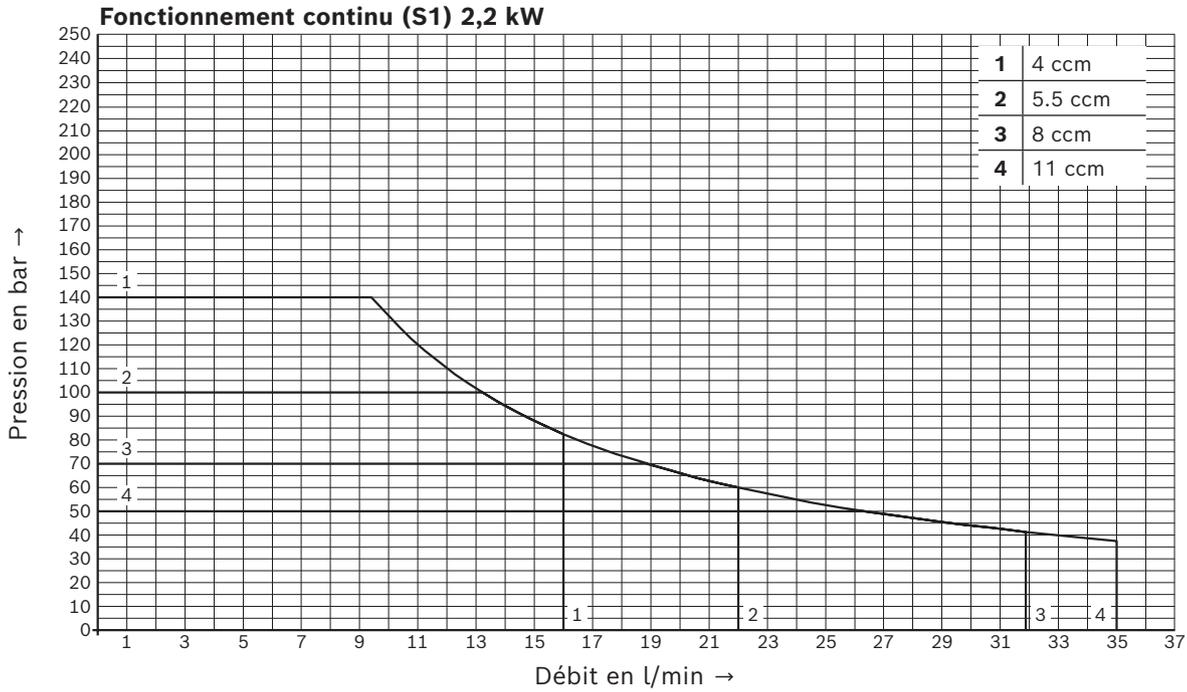
Courbe de puissance pour la sélection de la pompe



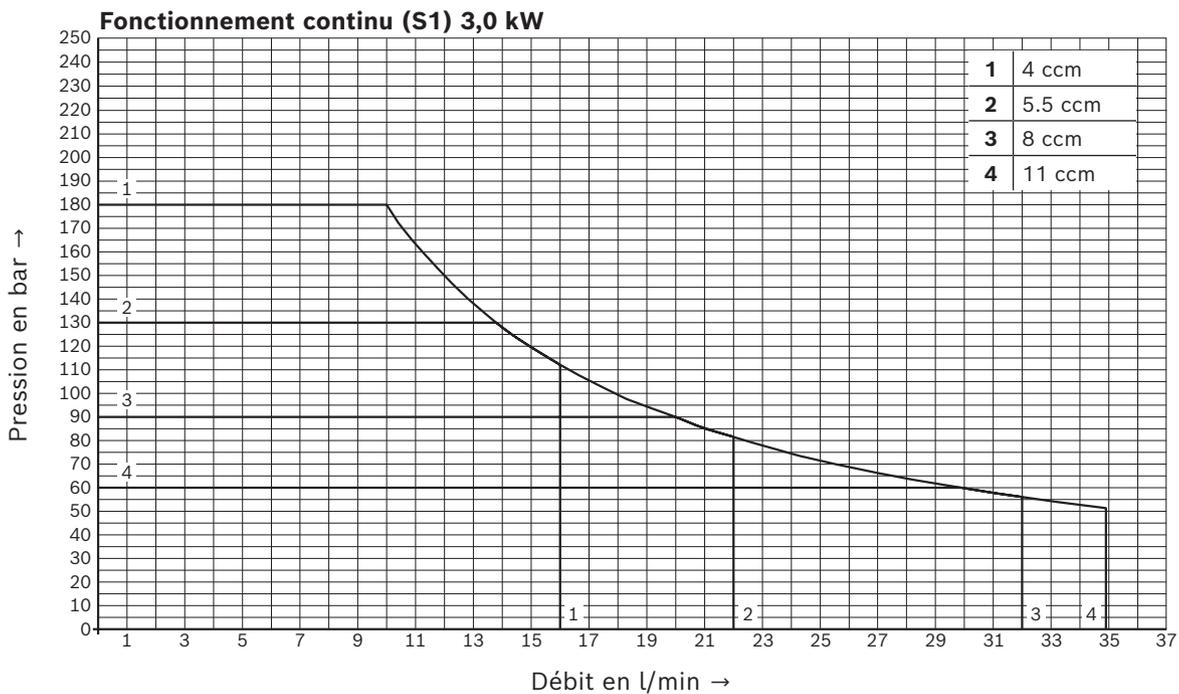
Courbes caractéristiques

(mesuré avec HLP32, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$; tension 380 V - 480 V)

Courbe de puissance pour la sélection de la pompe



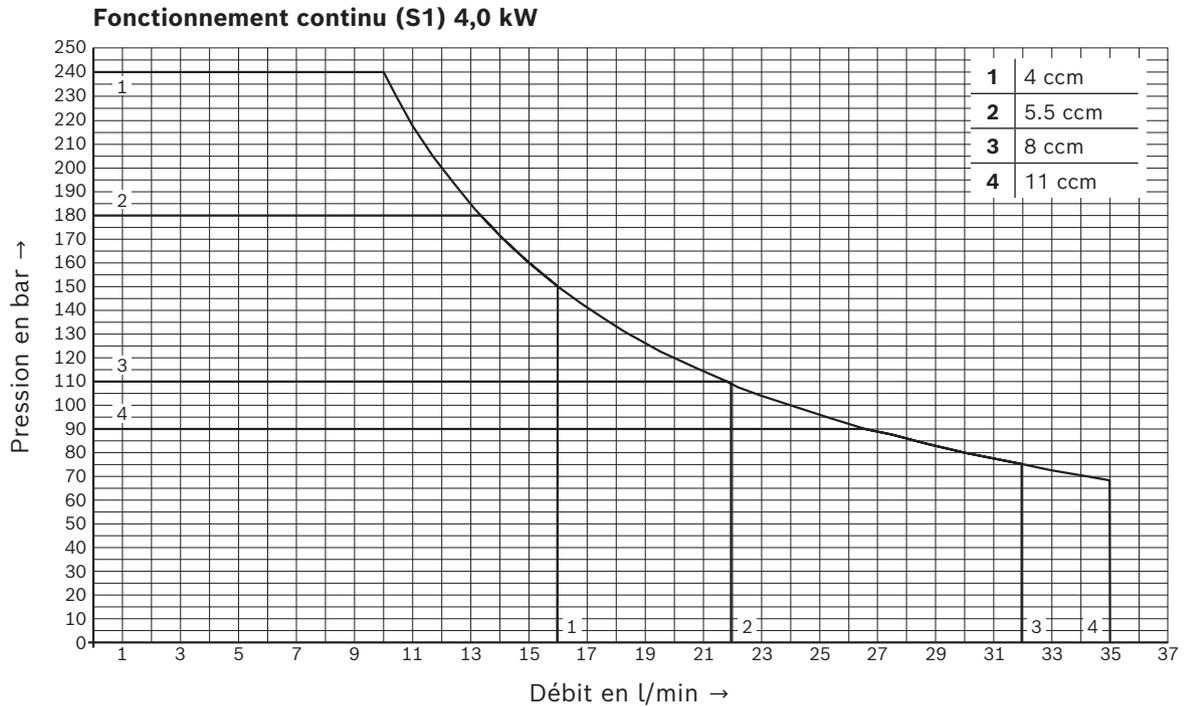
Courbe de puissance pour la sélection de la pompe



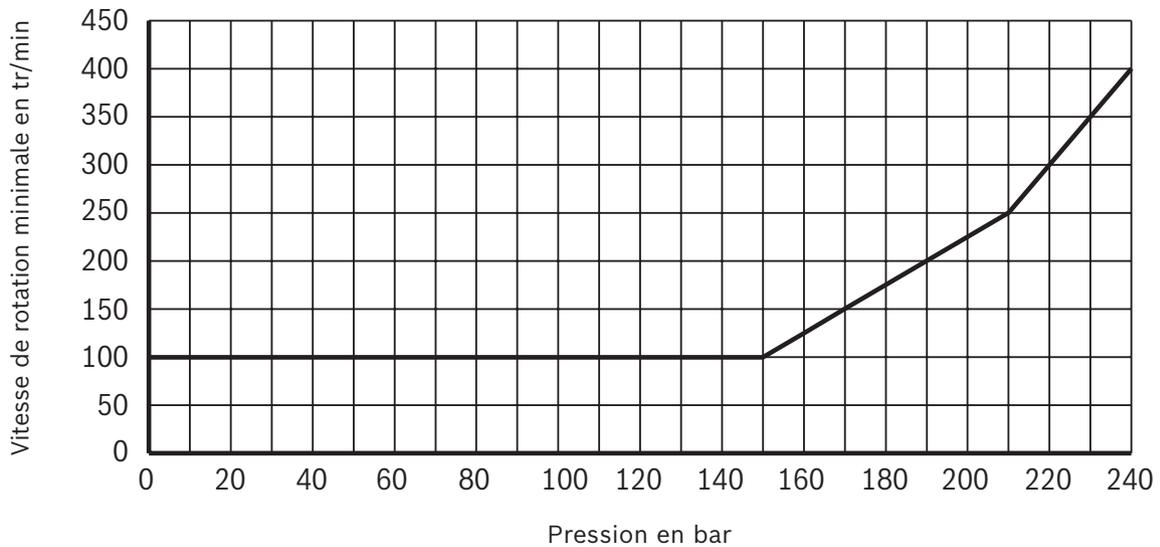
Courbes caractéristiques

(mesuré avec HLP32, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$; tension 380 V - 480 V)

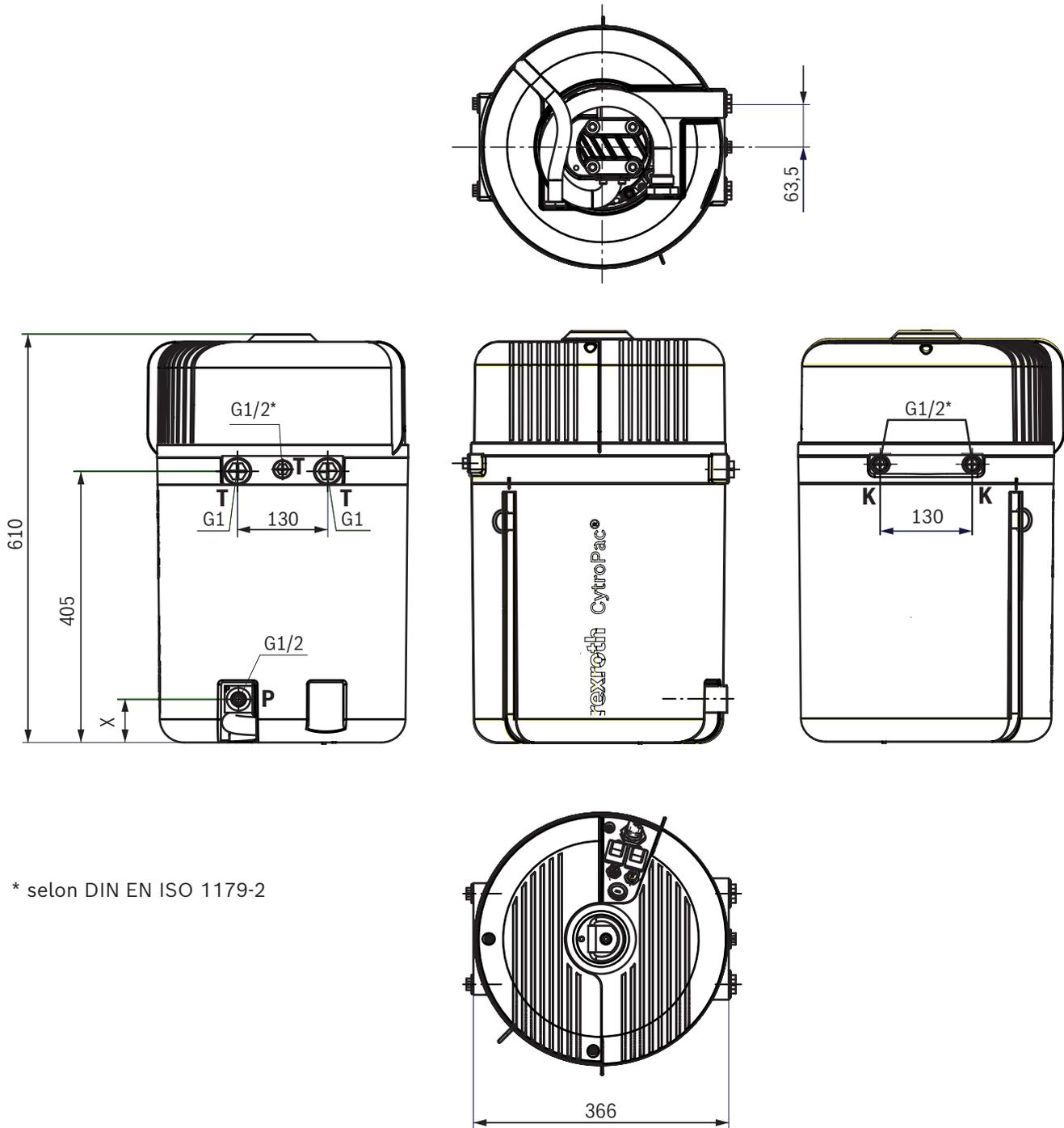
Courbe de puissance pour la sélection de la pompe



Unité d'entraînement à vitesse de rotation minimale



Dimensions :
(cotes en mm)



* selon DIN EN ISO 1179-2

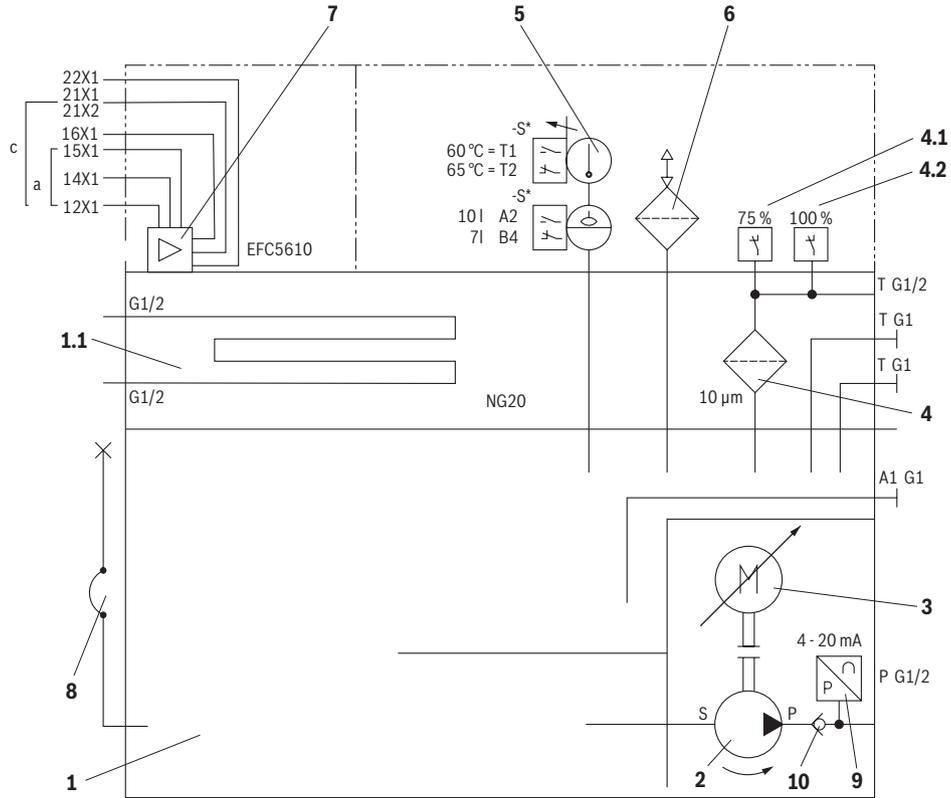
X (raccordement p)	Modèle de la pompe
65	AS04
64	AS05
61	AS08
58	AS11



Remarque :

La centrale doit être installée sur une surface plane, de préférence sur un tapis d'amortissement. Pour la fixation de la centrale, un jeu de fixation (voir accessoires) est disponible. Les raccords d'eau de refroidissement K : G1/2 doivent être réalisés avec des vissages cylindriques.

Schéma, hydraulique



- 1 Réservoir d'huile
- 1.1 Plaque centrale (échangeur thermique intégré)
* Possibilité d'échanger l'avance/le retour
- 2 Pompe
- 3 Moteur
- 4 Filtre de retour
- 4.1 Capteur d'encrassement des filtres 75 %
- 4.2 Capteur d'encrassement des filtres 100 %
- 5 Capteur de niveau de remplissage et de température
- 6 Filtre de ventilation
- 7 Convertisseur de fréquence
- 8 Contrôle vis. du niveau d'huile et de la vidange d'huile
- 9 Capteur de pression
- 10 Clapet anti-retour
- 11 Accouplement de remplissage (en option)

Raccordements électriques

Modèle des capteurs : "Basic"

- 12X1 : Alimentation / Alimentation en tension
- 15X1 : Interface 24 V (M12x1, 8 broches)
- 14X1 : Interface d'entretien mini-USB
- 22X1 : Interface STO (en option)

Modèle des capteurs : "Premium" en plus :

- 21X1 : Interface multi-Ethernet, entrée de réseau
- 21X2 : Interface multi-Ethernet, sortie de réseau
- 22X1 : Interface STO (en option)



Fonctionnalité STO (Safe Torque Off)

La fonction STO est utilisée lorsque la déconnexion du réseau est nécessaire pour éviter un démarrage involontaire. Grâce à cette fonction, l'alimentation électrique du moteur peut être coupée en toute sécurité. Dans ce cas, l'entraînement ne peut pas générer de couple de serrage / force et donc pas de mouvements dangereux.

Prestart Control (Compensation de la chute de pression/de la surpression)

À l'aide d'un signal de commande, l'unité d'entraînement est déjà accélérée avant la mise en service des consommateurs hydrauliques. Par conséquent, la baisse de pression est réduite et le cas échéant, il est possible de renoncer à un accumulateur hydraulique.

A1 option

Avec l'option A1, la CytroPac est disponible avec un autre raccord du réservoir. Le raccordement est de la taille G1" et se trouve à côté du raccord de pression.

Fonction de veille

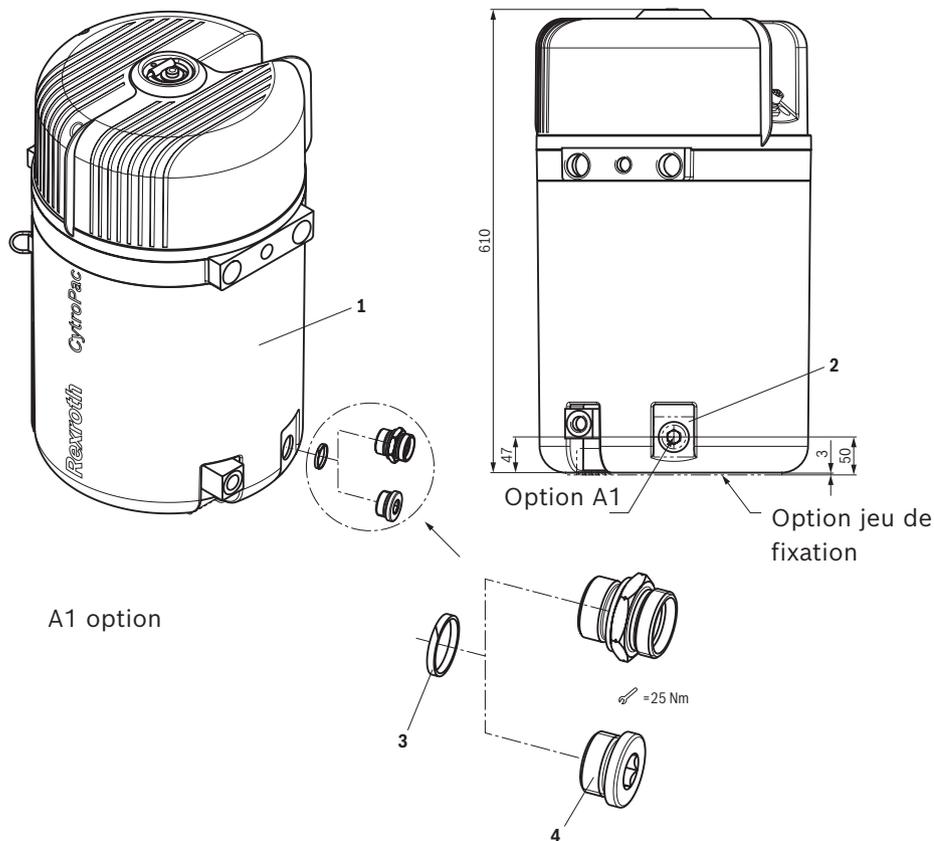
À l'aide de la surveillance de la pression intégrée, la centrale hydraulique s'éteint automatiquement lorsque la pression de consigne est atteinte et lors d'un débit actuel inférieur à la valeur seuil réglée, et se rallume lorsque la pression chute.

Par conséquent, l'efficacité énergétique est augmentée et une commutation de charge de l'accumulateur peut p. ex. être réalisée sans signaux de commande supplémentaires (voir notice succincte Sytronix R911378635).



Remarque :

De plus amples informations se trouvent dans le manuel d'utilisation EFC R911369847.



Pos.	Désignation du composant	Référence article
1	CYTROPAC-1X	
2	ECROU CARRÉ 53X53X8 / G1	R901483146
3	BAGUE DE CENTRAGE 32X28,6X3 (G1) *PVC	R901483194
4	BOUCHON FILETÉ DCCS10001-G1A-ST+EP-&	R913011613

Sélection de capteurs et d'interfaces

		Basic	Premium
Capteurs	Capteur du niveau de remplissage pré-alerte (10 litres)	✓	✓
	Capteur du niveau de remplissage désactivation (7 litres)	✓	✓
	Capteur de température d'huile pré-alerte (60 °C)	✓	✓
	Capteur de température d'huile désactivation (65 °C)	✓	✓
	Capteur d'encrassement de filtre pré-alerte (75 %)	✓	✓
	Capteur d'encrassement de filtre désactivation (100 %)	✓	✓
	Désactivation température excessiv de l'unité d'entraînement	✓	✓
Évaluation	Câblage et évaluation des capteurs nécessaire par la commande de la machine	✓	–
	Câblage et évaluation des capteurs intégrés dans la centrale	–	✓
	Relevé de tous les paramètres de la centrale pour le Condition Monitoring	–	✓
Interfaces	Entrée (24 V) validation centrale	✓	✓
	Entrée (24 V) réinitialisation centrale	✓	✓
	Interface d'entretien USB	✓	✓
	Sortie – centrale opérationnelle (24 V) ; défaillance 0 V	✓	✓
	Sortie – centrale pré-alerte (24 V)	–	✓
	Interface multi-Ethernet	–	✓
Fonctions	Fonction de veille pour circuit de charge d'accumulateur	✓	✓
	Jusqu'à quatre configurations de paramètres (p. ex paliers de pression)	✓	✓
	Prestart Control	✓	✓
	Visualisation d'erreur via bandes DEL	–	✓
	Accès à et ajustement de tous les paramètres de la centrale (p. ex paliers de pression, débit)	–	✓

CytroPac UL – version (cULus Listed)

En option, la CytroPac est disponible avec cULus Listing et est donc autorisée sur les marchés américain et canadien.

La principale différence par rapport au standard réside dans le capot en acier nouvellement conçu et le connecteur de puissance compatible UL avec câble de 5 mètres compris dans la fourniture.

La CytroPac peut être trouvée dans la base de données UL via la recherche avec le numéro de fichier E492120 : <https://iq.ulprospector.com/info/>

Modèles préférés ¹⁾

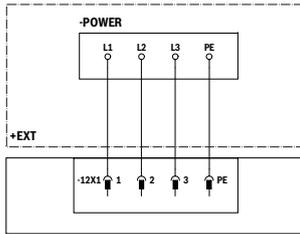
Référence article	Dénomination
R901522117	CYTROPAC-1X/20/ST2AS04/2/P/WB/1/7035/UL
R901522121	CYTROPAC-1X/20/ST2AS04/2/P/WD/1/7035/UL
R901522118	CYTROPAC-1X/20/ST2AS05/2/P/WB/1/7035/UL
R901522122	CYTROPAC-1X/20/ST2AS05/2/P/WD/1/7035/UL
R901522119	CYTROPAC-1X/20/ST2AS08/2/P/WB/1/7035/UL
R901522124	CYTROPAC-1X/20/ST2AS08/2/P/WD/1/7035/UL
R901522120	CYTROPAC-1X/20/ST2AS11/2/P/WB/1/7035/UL
R901522125	CYTROPAC-1X/20/ST2AS11/2/P/WD/1/7035/UL
R901522126	CYTROPAC-1X/20/ST4AS04/2/P/WB/1/7035/UL
R901522130	CYTROPAC-1X/20/ST4AS04/2/P/WD/1/7035/UL
R901522127	CYTROPAC-1X/20/ST4AS05/2/P/WB/1/7035/UL
R901522131	CYTROPAC-1X/20/ST4AS05/2/P/WD/1/7035/UL
R901522128	CYTROPAC-1X/20/ST4AS08/2/P/WB/1/7035/UL
R901522132	CYTROPAC-1X/20/ST4AS08/2/P/WD/1/7035/UL
R901522129	CYTROPAC-1X/20/ST4AS11/2/P/WB/1/7035/UL
R901522133	CYTROPAC-1X/20/ST4AS11/2/P/WD/1/7035/UL

¹⁾ Des configurations personnalisées peuvent être créées sur demande à partir d'une quantité de 5 pièces.



Raccordements électriques

12X1 : Alimentation / alimentation en tension



L'alimentation / l'alimentation en tension y compris le fusible en amont et le contacteur secteur est à réaliser par le client.

Tension	3P 380 V ... 480 V AC (-15 % / +10 %)
Fréquence	50/60 Hz
Affectation	L1/L2/L3/PE
Champ tournant	Champ tournant droit
Fusible en amont à fournir par le client	Puissance 1,5 kW → 10 A maximum Puissance 2,2 kW → 16 A maximum Puissance 3,0 kW → 20 A maximum Puissance 4,0 kW → 20 A maximum

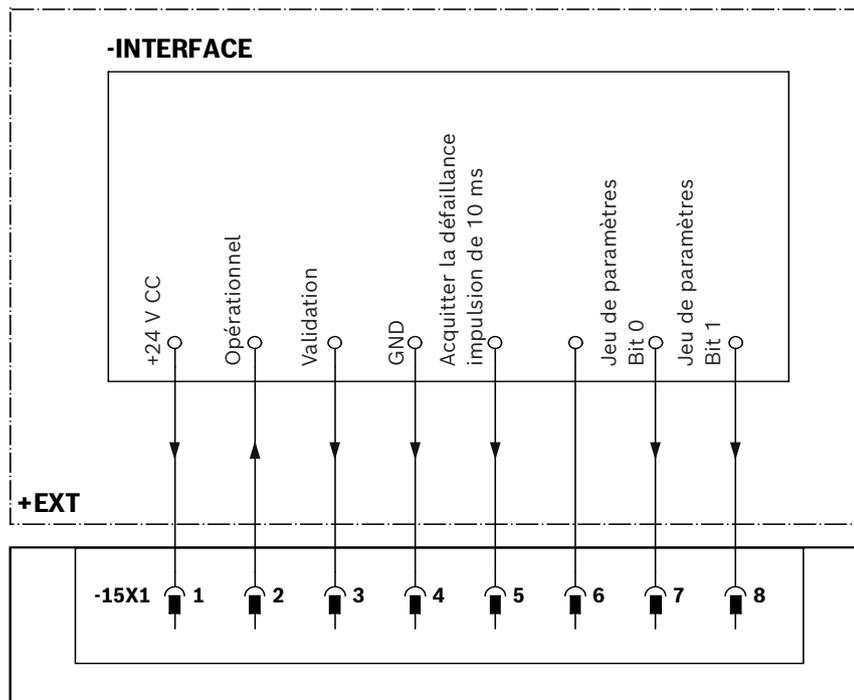
12X1 : Connecteur

	Broche	Fonction
	1	L1
	2	L2
	3	L3

14X1 : USB pour convertisseur de fréquence



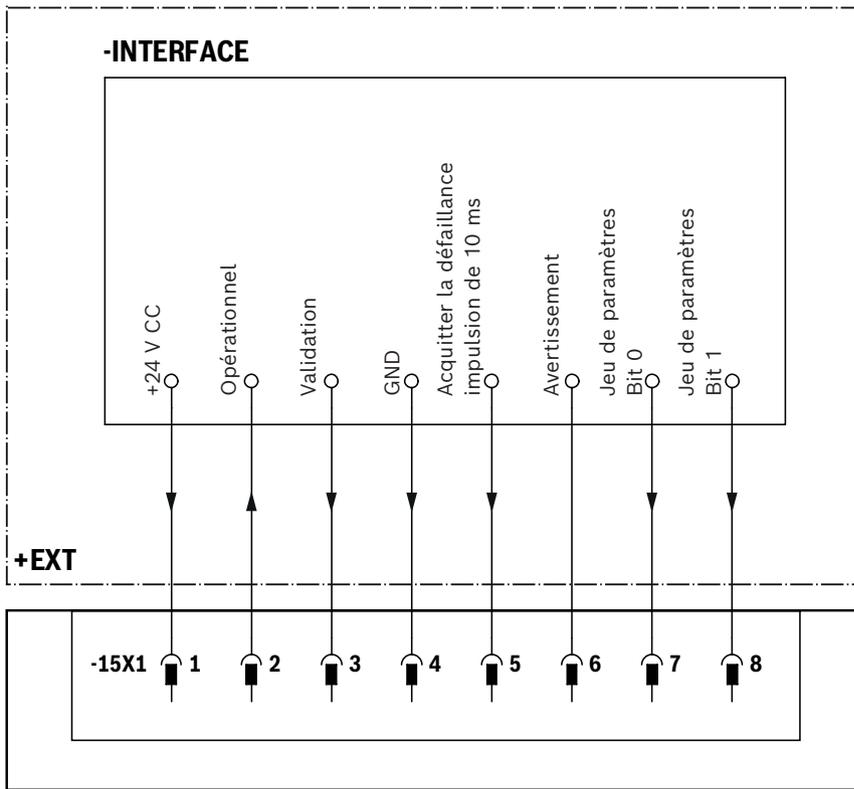
15X1 : Interface 24 V (Basic)



Remarque :

Si pas opérationnel → alors défaillance

15X1 : Interface 24 V (Premium)



Remarque :
Si pas opérationnel → alors défaillance

15x1 : Interface 24 V (Basic et Premium)



(Connecteur)
M12x1 ; à 8 pôles,
codé A

Broche	Fonction	Basic	Premium
1	Alimentation en tension 24 V CC	✓	✓
2	Opérationnel	✓	*
3	Validation	✓	*
4	Terre	✓	✓
5	Acquitter la défaillance	✓	*
6	Avertissement	-	*
7	Sélection valeur de consigne de pression bit 0	✓	*
8	Sélection valeur de consigne de pression bit 1	✓	*

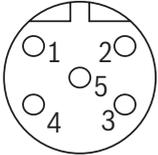
* Ces fonctions peuvent être réalisées par le bus de terrain.

Broche 8 bit1	Broche 7 bit0	Paramètre	Désignation
0	0	F1.05	Pressure command digital setting 0
0	1	F1.06	Pressure command digital setting 1
1	0	F1.07	Pressure command digital setting 2
1	1	F1.08	Pressure command digital setting 3

Remarque :
Dans le niveau d'équipement "Premium", les capteurs sont câblés et évalués en usine avec la commande intégrée. Les états des capteurs sont signalés via la réglette DEL intégrée et peuvent être lus via l'interface d'entretien USB.
Modification de la pression de service :
Dans le modèle Basic, il est possible de régler jusqu'à quatre paliers de pression. Les réglages sont décrits en conséquence dans le manuel d'utilisation R.51055-B CytroPac.

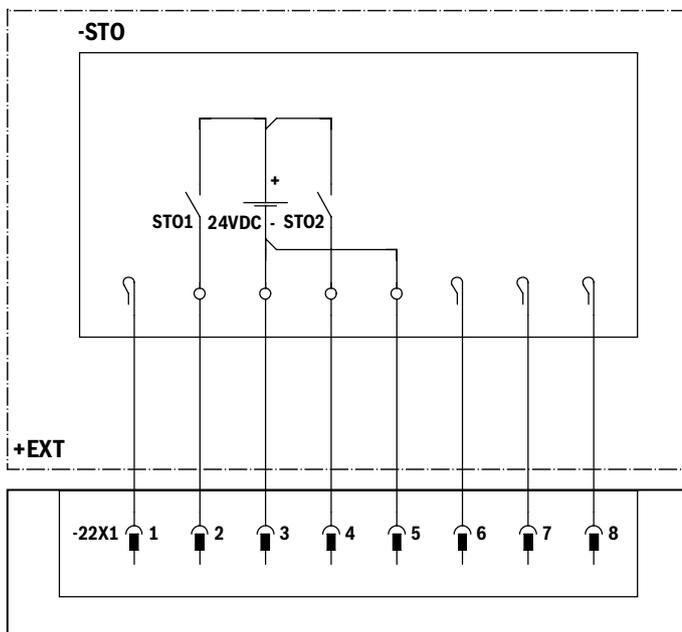
21X1 / 21X2 : Interface multi-Ethernet


Prise d'appareil IP67 Push-Pull

**21X1 / 21X2 : Modèle alternatif E
("Premium" M12)**


Broche	Fonction
1	TxD +
2	RxD +
3	TxD +
4	RxD +
5	non affectée

M12x1 ; à 4 pôles, codée A
(prise femelle)

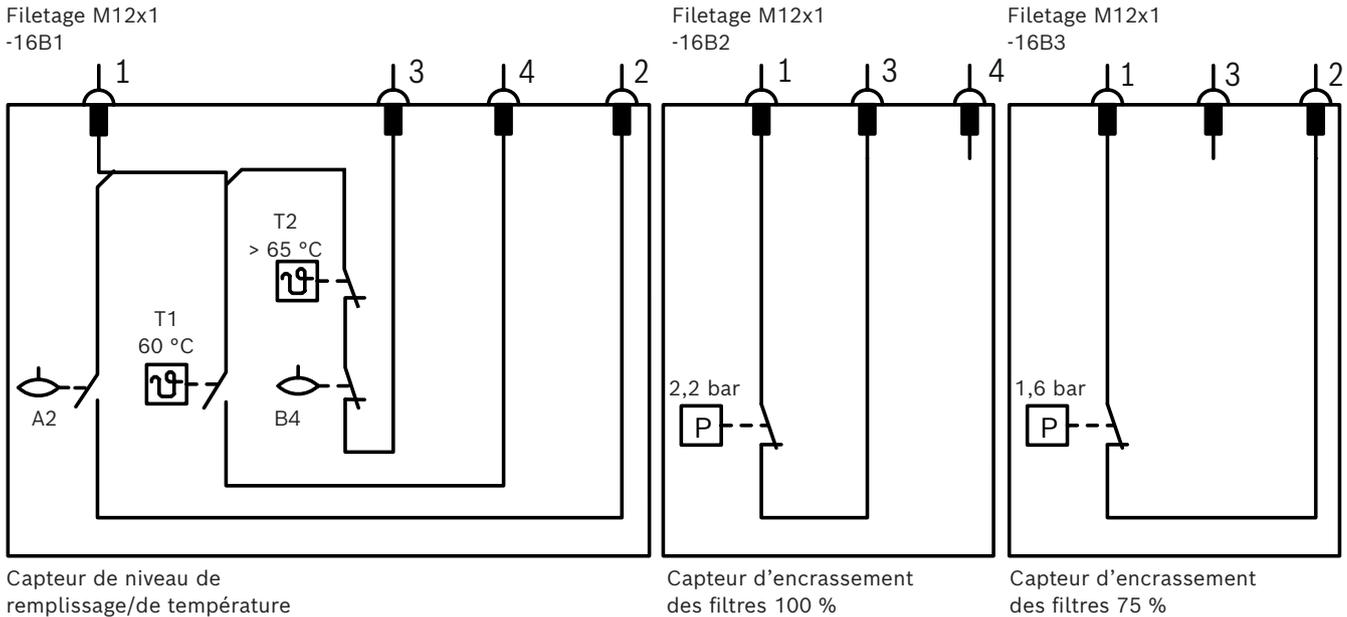
22X1 : Arrêt sécurisé du couple (STO)


Broche	Fonction
1	Non utilisé (NC)
2	STO 1 +
3	STO 1 -
4	STO 2 +
5	STO 2 -
6	Non utilisé (NC)
7	Non utilisé (NC)
8	Non utilisé (NC)



(Connecteur)
M12x1 ; à 8 pôles,
codé A

Capteur de niveau de remplissage, de température et d'encrassement des filtres



Capteur de niveau de remplissage/de température

Capteur d'encrassement des filtres 100 %

Capteur d'encrassement des filtres 75 %

Remarque :
 Dans le niveau d'équipement "Basic", les capteurs doivent être câblés et gérés par le client.

Remarque :
 Présentation du schéma de commutation en état opérationnel, sans avertissements de niveau de remplissage et de température.

Capteur de niveau de remplissage/de température



Broche	Fonction
1	Alimentation en tension 24 V CC
2	Pré-alerte niveau
3	Désactivation niveau et température
4	Pré-alerte température

M12x1 ; à 4 pôles, codé A (connecteur)

Capteur d'encrassement des filtres 100 %



Broche	Fonction
1	Alimentation en tension 24 V CC
3	Pré-alerte 100 % à 2,2 bar

M12x1 ; à 4 pôles, codé A (connecteur)

Capteur d'encrassement des filtres 75 %



Broche	Fonction
1	Alimentation en tension 24 V CC
2	Pré-alerte 75 % à 1,6 bar

M12x1 ; à 4 pôles, codé A (connecteur)

Remarque :
 N'utiliser que des fiches ou des câbles appropriés avec le type de protection IP67.
 Disponibles en option, voir chapitre Accessoires, page 21

Accessoires (à commander séparément)

12X1		Alimentation en tension	
R901460889	CONNECTEUR FEMELLE ODEG *OPT. CYTROPAC&		Fiche de puissance droite sans câble (y compris le déverrouillage manuel) indispensable pour le fonctionnement
R901477770	CONNECTEUR FEMELLE 99.401.3537.7		Fiche de puissance droite avec câble, extrémité ouverte ; longueur : 2 m
R901533758	CONNECTEUR FEMELLE 99.402.3537.7 UL		Fiche de puissance droite avec câble, extrémité ouverte ; longueur : 5 m
R901477936	CONNECTEUR FEMELLE 10M CABLE OPEN END 9&		Fiche de puissance droite avec câble, extrémité ouverte ; longueur : 10 m
R901460842	ACTIONNEMENT MANUEL RST20/25 SW		Déverrouillage manuel des connecteurs de puissance (pour le débranchement sans outil)
14X1		Interface d'entretien USB	
R901544088	CÂBLE USB 2.0 A/MINI-B 5 M&		Câble USB avec noyau de ferrite, A/Mini – B ; longueur : 5 m Les câbles USB de téléphone portable ou de chargement ne conviennent pas et sont susceptibles de provoquer des interférences !
15X1 / 22X1		Validation de l'interface client / STO	
R913002121	CONNECTEUR FEMELLE 8P 7000-17-2910500		Prise femelle blindée droite 8 pôles M12, avec extrémité libre de la conduite PUR ; longueur : 5 m (8 x 0,25 mm ² / d = 7,0 mm), 24 V CA/CC, 1,5 A max. ; IP67
R901467712	CONNECTEUR FEMELLE 7000-17041-3771000		Prise femelle droite avec goulotte 8 pôles M12, avec extrémité libre de la conduite PUR ; longueur : 10 m (8 x 0,34 mm ² / d = 6,2 mm) ; 30 V CA/CC, 2 A max., IP65 et IP67 à l'état étiré et vissé
R901525292	PONT DE CONTACT CYTROPAC-STO-DESACTIF&		Pont de contact pour le raccordement 22X1, afin de pouvoir désactiver la fonctionnalité STO
21X1 / 21X2		Interface multi-Ethernet ¹⁾	
R901469479	FICHE IE-PS-V04P-RJ45-FH		Fiche sans câble
R901471844	CÂBLE RÉSEAU RJ45/IP67-RJ45 5M		Longueur : 5 m ; certificat : CAT 6A / RoHS
R901471845	CÂBLE RÉSEAU RJ45/IP67-RJ45 10M		Longueur : 10 m ; certificat : CAT 6A / RoHS
R901492613	CÂBLE RÉSEAU RJ45/IP67-RJ45 20M		Longueur : 20 m ; certificat : CAT 6A / RoHS
R901559448	CABLE RESEAU M12-D-IP67/RJ45 5M		CAT5, 4 pôles, PUR, blindé, fiche droite M12 / IP67, codage : D, sur fiche droite RJ45 / IP20 ; Longueur : 5 m
R901559450	CABLE RESEAU M12-D-IP67/RJ45 10M		CAT5, 4 pôles, PUR, blindé, fiche droite M12 / IP67, codage : D, sur fiche droite RJ45 / IP20 ; Longueur : 10 m
R901559451	CABLE RESEAU M12-D-IP67/RJ45 20M		CAT5, 4 pôles, PUR, blindé, fiche droite M12 / IP67, codage : D, sur fiche droite RJ45 / IP20 ; Longueur : 20 m
		Généralités	
R901451741	JEU DE CÂBLES K160601NNZ		Jeu de câbles en option pour le modèle Basic, pour connecter les capteurs d'encrassement des filtres (pré-alerte, désactivation) ainsi que le niveau et la température à une conduite d'alimentation

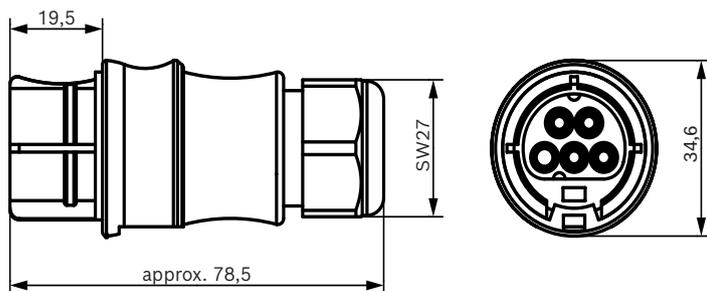
¹⁾ Nous recommandons l'utilisation de câbles multi-Ethernet Bosch Rexroth en ce qui concerne le type de protection IP67.

Accessoires (à commander séparément)

Jeu de fixation		
R901460890	JEU DE FIXATION BASE285 *OPT.CYTROPAC	Kit de fixation par pattes
Dispositif de remplissage		
R901460916	DISPOSITIF DE REMPLISSAGE MD-012-2*OPT.CYTROPAC	Kit dispositif de remplissage
R900988089	MANCHON D'ACCOUPLMENT MD-012-0-WR521-19-1	Pièce d'appui raccord rapide
Accessoires de raccordement		
R901460961	ACCSSOIRES RACCORMNT HYDR.CON*OPT.CYTROPAC	Kit d'éléments de vissage côté huile et eau
Réservoir		
R920062334	RÉSERVOIR CYTROPAC - 600X 500X 105-ES	Réservoir en option (acier inoxydable selon WHG)
Élément filtrant (filtre de retour)		
R928035258	35.0035CP H10XL-R00-0-M	
Élément filtrant (filtre à air)		
R901470062	FILTRE À AIR TMDF/1/BRC	Standard
R901471242	FILTRE À AIR TMDF/1/BR	Filtre à air sans tamis de remplissage
Unité de limitation de pression		
R901519129	UNITÉ LIMIT. PRESSION 200BAR/2900PSI - CYT&	Pression de réglage jusqu'à 200 bar
R901519130	UNITÉ LIMIT. PRESSION 315BAR/4568PSI - CYT&	Pression de réglage jusqu'à 315 bar

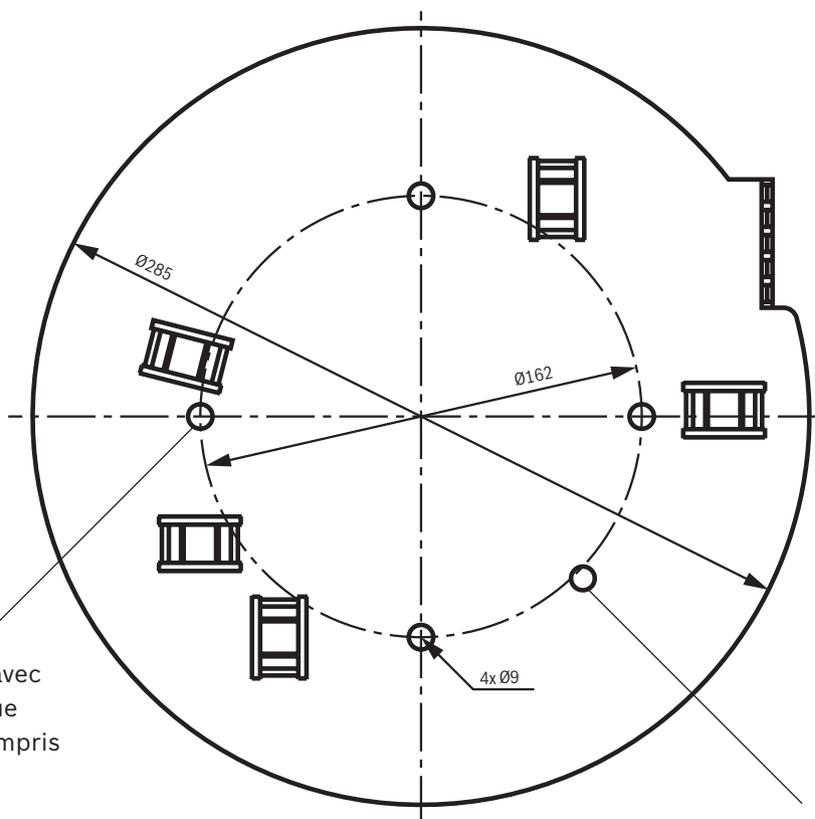
Connecteur de puissance (12X1)

Référence article	Dénomination
R901460889	CONNECTEUR FEMELLE ODEG *OPT.CYTROPAC



Fixation par pattes

Référence article	Dénomination	
R901460890	JEU DE FIXATION BASE285 *OPT.CYTROPAC	Kit de fixation par pattes



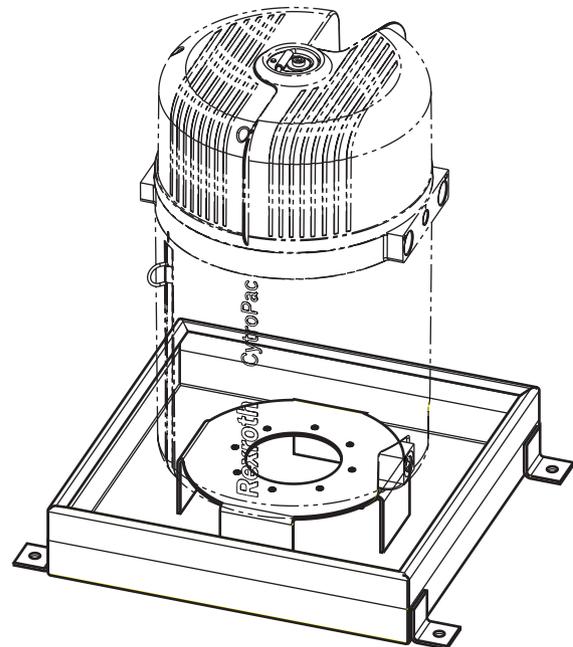
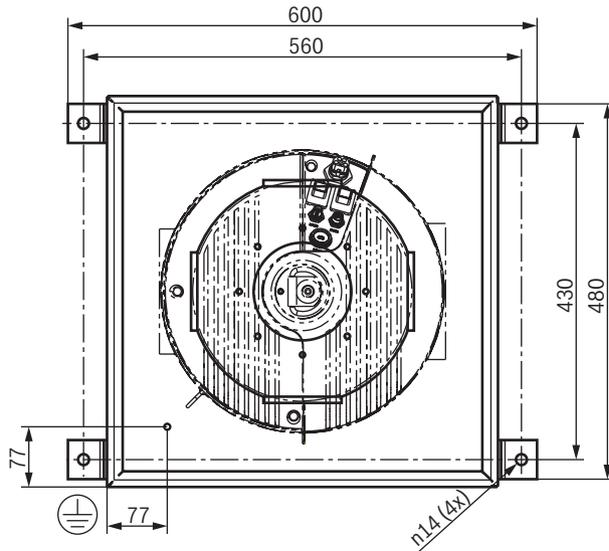
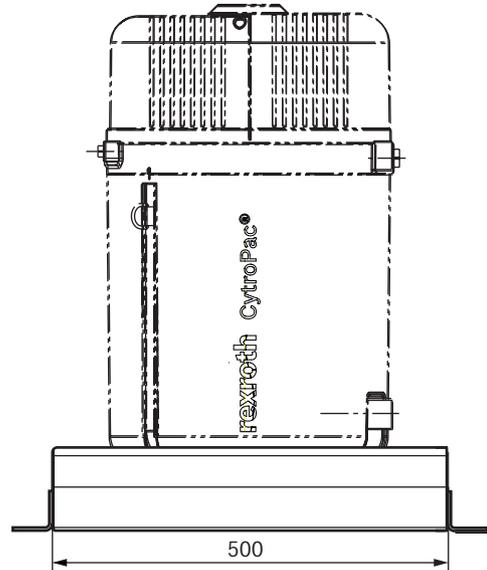
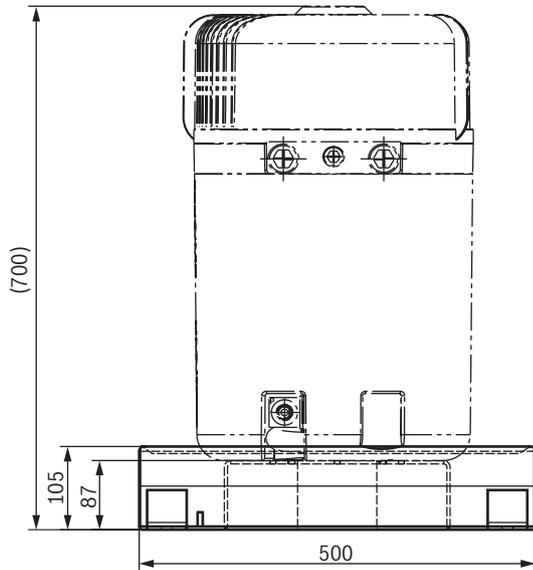
Fixation du support avec
4 vis à tête cylindrique
M8 x 20 mm (non compris
dans la fourniture)

Fixation du réservoir sur la plaque centrale
avec 1 vis à tête cylindrique M6 x 430 mm
(compris dans la fourniture)



Réservoir

Référence article	Dénomination	
R920062334	RÉSERVOIR CYTROPAC - 600X 500X 105-ES	Réservoir en option



Limitation de la pression (en option)

Référence article	Dénomination
R901519129	UNITÉ LIMIT. PRESSION 200BAR/2900PSI - CYT&
R901519130	UNITÉ LIMIT. PRESSION 315BAR/4568PSI - CYT&



Contenu du kit :

- ▶ Limiteur de pression DBDS (R. 25402)
- ▶ Raccord Minimes
- ▶ Flexible
- ▶ Vissages

Caractéristiques techniques

Hydraulique		
Calibre	NG	6
Pression de réglage	bar	Jusqu'à 200 (R901519129)
	bar	Jusqu'à 315 (R901519130)
Raccord P		16S

Directives d'étude

- ▶ Avant la mise en service, il faut s'assurer qu'un limiteur de pression a été installé dans la conduite de pression par le client (pression de réglage 10 % supérieure à la pression nominale, mais de maximum 260 bar).
- ▶ L'alimentation et la tension 24 V doivent être sécurisées par le client de manière décrite à la page 17.
- ▶ Pour le refroidissement du moteur et du convertisseur de fréquence, le groupe nécessite impérativement une connexion au liquide de refroidissement.
- ▶ La connexion du groupe à la machine doit être réalisée via les flexibles hydrauliques (aucune tuyauterie rigide autorisée).
- ▶ Le client doit s'assurer que la température d'entrée du liquide de refroidissement n'est pas inférieure au point de rosée de l'air ambiant de la centrale.
- ▶ La pression de service maximale de 240 bar ne doit pas être dépassée.

Informations supplémentaires

- ▶ Fluides hydrauliques à base d'huile minérale
- ▶ Fluides hydrauliques sans danger pour l'environnement
- ▶ Choix des filtres
- ▶ Informations concernant les pièces de rechange disponibles
- ▶ Manuel d'utilisation EFC
- ▶ Notice succincte FcP 5020

Notice 90220

Notice 90221

www.boschrexroth.com/filter

www.boschrexroth.com/spc

R911369847

R911378635

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52/ 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth. Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52/ 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth. Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.