

Groupes Electro-pompes Wauquier

HIER...



...AUJOURD'HUI

le confort de la fermière



DISTRIBUTEUR
EXCLUSIF

116-118, RUE DE VERDUN PUTEAUX (SEINE) - LON. 26-70 et 36-80



DISTRIBUTEURS D'EAU SOUS PRESSION

à amorçage automatique

DESCRIPTION

Ces distributeurs d'eau sous pression sont constitués par un groupe électro-pompe d'un des types décrits ci-dessous, relié à un réservoir en tôle d'acier galvanisé à chaud intérieurement et extérieurement et éprouvé par le Service des Mines à la pression de 7 k/cm².

Ce réservoir d'une contenance de 80 - 150 - 300 - 500 - 1000 litres et davantage est muni des accessoires suivants : indicateur de niveau, contacteur manométrique réglable avec manomètre de lecture, regard de visite, orifices taraudés pour raccordement et vidange.

Sur la tuyauterie, entre la pompe et le réservoir, sont intercalés : un clapet de retenue, une manchette souple antivibratoire et, éventuellement un injecteur d'air, ou pour puits profond, les accessoires nécessaires pour le montage avec hydroéjecteur.

Un clapet de pied crépine est prévu pour être monté sur la tuyauterie d'aspiration.

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE FONCTIONNEMENT

Distributeur d'eau sous pression à amorçage automatique du type LC.

La pompe, à anneau liquide, s'amorce automatiquement jusqu'à 8 m 500, même lorsque la tuyauterie d'aspiration présente une partie horizontale importante et permet l'introduction d'air sous pression dans le réservoir. De conception simple, elle est constituée de trois pièces principales : le corps et le fond en fonte mécanique à haute résistance, la roue en bronze matricé.

La pompe et le moteur de marque CEM, accouplés directement forment un ensemble monobloc de faible encombrement. L'étanchéité au passage de l'arbre est assurée par un joint rotatif ne nécessitant aucun entretien. Le groupe est monté sur une console solidaire du réservoir par l'intermédiaire de plots élastiques antivibratoires. Lors de la mise en route du groupe, la pompe, préalablement remplie d'eau, s'amorce et refoule l'eau du puits dans le réservoir en soulevant le clapet de retenue. L'arrivée de l'eau dans le réservoir comprime l'air jusqu'à la pression de déclenchement désirée et obtenue par le réglage du contacteur manométrique ; la coupure électrique provoque l'arrêt du groupe, le clapet de retenue se ferme et empêche le retour de l'eau vers le puits.

Le matelas d'air comprimé à la partie supérieure du réservoir assure le refoulement de l'eau sous pression dans les canalisations de distribution. Lorsque la pression interne dans le réservoir diminue jusqu'à une valeur réglée au contacteur, celui-ci ferme le circuit électrique et le groupe électro-pompe se remet en route. Le volume utile maximum d'eau dans le réservoir, entre l'arrêt et la remise en route de la pompe, dépend du réglage des pressions mini et maxi du contacteur.

Nos groupes, type LC, sont normalement réglés en usine pour mise en route et arrêts automatiques, respectivement à 2 et 4 k/cm², ce qui assure une réserve minimum correspondant au tiers environ de la capacité totale du réservoir. Ce résultat est possible en raison de la capacité exceptionnelle des pompes LC à comprimer l'air rapidement.

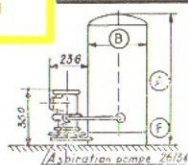
CARACTÉRISTIQUES DES POMPES TYPE LC

1

TYPES de pompe	MOTEUR		Intensité maximum absorbée sous :			DÉBITS EN LITRES/HEURE correspondants aux hauteurs manométriques totales suivantes :								Pression de déclenchement en k/cm
	courant	puissance	110 v.	220 v.	380 v.	10	15	20	25	30	35	40	45	
LC 72	mono. triph.	0,33	5,8	2,9 1,3	0,8	1000	850	730	600	450	300	200		4
LC 74	mono. triph.	0,60	11	5,5 2	1,2	1400	1200	1000	800	600	400	250		4
LC 76	triph.	0,85		2,8	1,6	1800	1500	1300	1100	950	800	600	400	4,5
LC 78	triph.	1,15		3,4	2	2600	2300	2000	1700	1400	1000	650		4

2

ENCOMBREMENT DES DISTRIBUTEURS



RÉSERVOIRS		80 l.	150 l.	300 l.	500 l.
Hauteur	(A)	750	1075	1425	1650
Diamètre	(B)	400	450	550	650
Orifice de refoulement	(F)	26/34	26/34	26/34	26/34

Distributeur d'eau sous pression du type SP AB. breveté, pour débits importants.

La pompe du type centrifuge s'amorce automatiquement jusqu'à 8 m 500 de hauteur. La pompe et le moteur réunis par un accouplement semi-élastique sont montés sur socle commun indépendant du réservoir. Un coffret de protection est relié au contacteur-manométrique. Le fonctionnement du groupe est identique à celui décrit précédemment pour les pompes type LC. Le remplissage en air du ballon s'effectue par un injecteur d'air intercalé sur la tuyauterie de refoulement entre la pompe et le réservoir. Cet appareil aspire l'air et l'entraîne dans le réservoir lorsque la pompe refoule dans la tuyauterie.

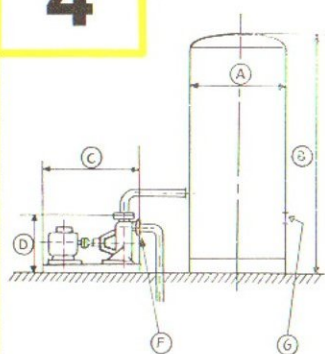
3

CARACTERISTIQUES DES GROUPES SP AB

TYPES de pompe	Courant triphasé puissance ou ch.	Intensité maximum absorbée sous :		DÉBITS EN LITRES/HEURE correspondants aux hauteurs manométriques totales suivantes :							Pression de déclenchement en k/cm ²
		220 v	380 v.	10	15	20	25	30	35	40	
SPAB 13	2,6	9	5,2	15000	13500	12000	10000	7500			3
SPAB 23	6	15,7	9,1	27000	25000	24000	21500	19000	16000	11000	4

4

ENCOMBREMENT



		GROUPES		RÉSERVOIRS	
		SPAB 13	SPAB 23	500	1000
Ø du réservoir	(A)			650	800
Hauteur du réservoir	(B)			1650	2150
Longueur du groupe	(C)	600	850		
Hauteur du groupe	(D)	340	400		
Largeur du groupe	(E)	300	350		
Ø aspiration pompe	(F)	33	40		
Ø refoulement réservoir	(G)			40/49	40/49

Distributeur d'eau sous pression pour puits profond.

Lorsque la hauteur d'aspiration dépasse 8 m 500 et n'excède pas 20 à 28 m, l'utilisation des groupes est rendue possible grâce à l'emploi d'un hydroéjecteur. Immérgé dans le puits, il est relié, d'une part, à l'aspiration de la pompe et, d'autre part, à une dérivation sur le refoulement. Celle-ci amène une certaine quantité d'eau sous pression à la tuyère où elle crée une dépression aspirant l'eau du puits, qui est refoulée dans la tuyauterie jusqu'à une hauteur telle que la pompe puisse l'aspirer normalement. L'hydroéjecteur comprend en outre un clapet de pied crépine.

L'installation est constituée de la façon suivante :

- la tuyauterie d'aspiration reliée à l'hydroéjecteur est munie d'un indicateur de vide.
 - la tuyauterie de refoulement comporte une dérivation vers l'hydroéjecteur, elle est munie d'un entonnoir de remplissage pour la première mise en route et d'une vanne de réglage du débit de dérivation.
 - l'alimentation en air du ballon est réalisée automatiquement par un injecteur d'air "Brady".
- Les pompes types LC 74 - 76 et 78, sont utilisées pour ce montage, ainsi que les pompes centrifuges des types AB 13 et AB 23.

5

CARACTÉRISTIQUES DES GROUPES POUR Puits PROFOND

TYPES de pompe	Moteur	Intensité maximum absorbée sous :	Pression de refoulement	N° hydro	DÉBITS EN LITRES/HEURE pour les hauteurs d'aspiration en mètres de :									
					10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
LC 74	mono.	0,60	11	5,5	14	01	500							
	triph.	0,60		2	14	05			260					
LC 76	triphase	0,85		2,8	1,6	14	01	700						
LC 78	triphase	1,15		3,4	2	15	11	1000						
AB 13	triphase	2,60		9	5,2	22	31	5900	4850					
AB 23	triphase	6		15,7	9,1	37	31			7850				

ENCOMBREMENT

6	Voir figures des tableaux 2 et 4	GROUPES		RÉSEROIRS				
		AB 13	AB 23	80	150	300	500	1000
	Ø du réservoir (A-B)			400	450	550	650	800
	Hauteur du réservoir (A-B)			750	1075	1425	1650	2150
	Longueur du groupe (C)	600	850					
	Hauteur du groupe (D)	300	350					
	Largeur du groupe	300	350					
	Ø refoulement réserv.	(G)		26/34	26/34	26/34	40/49	40/49
	Ø aspiration pompe (F)	33	40					

APPLICATIONS

La gamme des distributeurs d'eau décrits ci-dessus est vraiment complète. Elle couvre les débits compris entre 200 l/h et 27.000 l/h., permet des pressions utiles atteignant 4 k 500 cm², autorise des pompages jusqu'à 28 mètres de profondeur, absorbe, dans tous les cas, le minimum de puissance et assure donc une utilisation réellement économique.

A titre indicatif, les besoins en eau peuvent être estimés de la façon suivante :

- par jour et par personne 100 litres
- pour un bain 200 litres
- par tête de bétail et par jour 50 litres
- lavage d'une voiture 200 litres
- arrosage par m² de jardin 5 litres

SIMCA

Société Anonyme au Capital de 33.600.000.000 de Francs

DIVISION TRACTEURS ET MACHINES AGRICOLES SOMECA

116-118, Rue de Verdun — PUTEAUX (Seine)

Tél. LON. 26-70 & 36-80 — R.C. Seine 55 B 2719