



Réservoirs à vessie interchangeable
Verwisselbare membraan druktanken



4 ultra pro

H W I U
C O S B P L



ultra pro

VERWISSELBARE MEMBRAAN DRUKTANKEN



PED 97/23/CE

DESSIN/TREKKING 20014



- IDÉAL POUR TOUTE INSTALLATION MODERNE
- PEUT ÊTRE UTILISÉ SUR TOUT TYPE DE POMPE
- MEMBRANE DE QUALITÉ ALIMENTAIRE

- VOOR IEDERE MODERNE INSTALLATIE
- KAN TOEGEPAST WORDEN BIJ IEDER TYPE VAN POMPE
- MEMBRAAN GESCHIKT VOOR DRINKBAAR WATER TOEPASSINGEN

La capacité utilisable des réservoirs à vessie est très nettement supérieur aux réservoirs normaux, ce qui permet de minimiser l'encombrement du vase à volume d'eau égal.

ELIMINER LE COMPRESSEUR

L'alimentation en air du vase n'est plus nécessaire, ce dernier est séparé par une vessie en caoutchouc, ce qui permet de maintenir constamment le vase en pression.

MARQUAGE CE

Ce n'est pas nécessaire de soumettre le vase à des tests. Le vase est testé et certifié en usine en accord avec la directive 97/23 CE.

UTILISATION AVEC DES EAUX AGRESSIVES

Il est possible d'utiliser ce vase à vessie avec des eaux calcaires, ou en présence de courants vagants (avec bride en inox), l'eau n'est en contact qu'avec la vessie.

MAINTENANCE MINIMUM

Installation économique et montage rapide, entretien très limité.

DUREE PRESQUE ILLIMITEE

La durée maximum de la vessie est assurée par la vessie elle-même, en effet, elle ne peut absolument pas frotter contre la paroi du vase compte tenu qu'elle est fixée par le haut et par le bas. La durée de vie du réservoir est pratiquement illimitée compte tenu que la vessie peut être remplacée.

HOOFDZAKELIJKE WATEROPBRENGST

De membraan druktank bruikbaar voor/verkrijgbare capaciteit is meer superieur dan normale tanken daarom is er minder volume met dezelfde wateropbrengst

COMPRESSOR VERWIJDERING

Luchttoevoer is niet langer nodig doordat een kussen van lucht afgescheiden van het water door het rubber membraan de tank constant onder druk houdt

CE GOEDKEURING

Het is niet langer nodig om de tank te laten testen De tank wordt volledig getest geleverd in onze fabrieken en gewaarborgd volgens de Europese normen 97/23/EC

GEBRUIK MET AGRESSIEF WATER

Het is mogelijk om de membraan druktank zelfs te gebruiken met kalkhoudend water, of onder invloed van aardstromen (met een roestvrij stalen rand), als water enkel contact heeft met enkel het membraan

ONDERHOUDSVRIJ

Economische installatie en snelle montage
Beperkt onderhoud

LEVENSDUUR

Maximum duur van het membraan is verzekerd als de membraan zelf niet kan buigen of kan schuren tegen de plaat, als het gemonteerd is boven aan de verbinding en omlaag naar de rand. Dus de duurzaamheid van de tanken zijn practisch ongelimiteerd als de membraan kan vervangen worden

VASE À VESSIE INTERCHANGEABLE



version verticale - verticale versie

code code	capacité Lts capaciteit ltr	dessin trekking	diamètre mm diameter mm	hauteur mm hoogte mm.	pression maxi max druk	temp. du système system temp.	connexion verbinding
1100000809	8vert	20014	199	355	10 bar	-10+99°C	3/4" G
1100001205	12vert	20014	270	310	10 bar	-10+99°C	1" G
1100001911	19st	20014	270	411	10 bar	-10+99°C	3/4-1" G
1100002452	24sp	20014	362	355	8 bar	-10+99°C	3/4-1" G
1100002418	24st	20014	270	485	10 bar	-10+99°C	3/4-1" G
1100005004	50vert	20014	380	770	10 bar	-10+99°C	1" G
1100006004	60vert	20014	380	860	10 bar	-10+99°C	1" G
1100008004	80vert	20014	450	830	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010004	100spec	20014	450	910	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010020	100vert	20014	450	910	10 bar	-10+99°C	1" G
1100020004	200vert	20014	550	1235	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030004	300vert	20014	630	1365	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100050004	500vert	20014	750	1560	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100075004*	750vert	20014	750	2075	8/10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100100004*	1000vert	20014	850	2100	6/8/10 bar	-10+99°C	1 1/2" G

* 10 bar: export 8/6 bar: 

version horizontale - horizontale versie

code code	capacité Lts capaciteit ltr	dessin trekking	diamètre mm diameter mm	hauteur mm hoogte mm.	pression maxi max druk	temp. du système system temp.	connexion verbinding
1100001913	19hor	20014	270	290	10 bar	-10+99°C	3/4" G
1100002405	24bp	20014	270	290	10 bar	-10+99°C	3/4-1" G
1100005005	50hor	20014	380	410	10 bar	-10+99°C	1" G
1100006005	60hor	20014	380	410	10 bar	-10+99°C	1" G
1100008005	80hor	20014	450	480	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010005	100hor	20014	450	480	10 bar	-10+99°C	1" G
1100020005	200hor	20014	550	580	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030005	300hor	20014	630	660	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G

SPÉCIFICATION TECHNIQUE: membrane en butyle (EPDM pour les 8, 12, 19, et 24 L) pression de pré gonflage 1,5 bar (8/24L) - 2 bar (50/1000L)

TEMPÉRATURE MAXI DE SERVICE: 70°C pour le vase et 99°C pour le système

COQUILLES ET BRIDES: acier au carbone laminé à froid.

PEINTURE: poudre époxy bleu ou rouge

TECHNISCHE SPECIFICATIE: butyl membraan (EPDM membraan) 8-12-19-24 - voorlaadbare druk 1,5 bar (8÷24L.) - 2 bar (50÷1000L.)

MAXIMUM WERKTEMPERATUUR: 70 °C vat, 99 °C systeem

HOOFD EN HULS: koolstof staal koud geperst.

VERF: epoxy-polyester poeder blauw of rode kleur.

version spéciale 16 bar - speciale versie 16 bar



code code	capacité Lts capaciteit ltr	dessin trekking	diamètre mm diameter mm	hauteur mm hoogte mm.	pression maxi max druk	temp. du système system temp.	connexion verbinding
1100002484	24vert	20020	270	485	16 bar	-10+99°C	1" G
1100010053	100vert	20020	450	910	16 bar	-10+99°C	1" G
1100020049	200vert	20020	550	1235	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030048	300vert	20020	630	1365	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100050050	500vert	20020	750	1560	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100075060	750vert	20020	750	2125	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100100059	1000vert	20020	850	2100	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G

SPÉCIFICATION TECHNIQUE: membrane en butyle - pression de pré gonflage 1,5 bar (24 L.) - 2 bar (50/1000 L.)

COQUILLES ET BRIDES: acier au carbone laminé à froid.

PEINTURE: poudre époxy bleu ou rouge

TECHNISCHE SPECIFICATIE: butyl membraan voorlaadbare druk 1,5 bar (24L.) - 2 bar (50÷1000L.)

HOOFD EN HULS: koolstof staal koud geperst

VERF: epoxy-polyester poeder blauw of rode kleur



vessie de rechange - verwisselbare membranen

elastomères utilisés couramment meest gebruikte elastomeren

code code	capacité Lts capaciteit ltr	materiale materiaal type
1800002402	24	butile - butyl
1800002403	19-24	EPDM
1800005001	50	butile - butyl
1800008001	60-80	butile - butyl
1800010001	100	butile - butyl
1800020001	200	butile - butyl
1800030001	300	butile - butyl
1800050001	500	butile - butyl
1800075001	750-1000	butile - butyl

membrane membraan	employ gebruik	température werktemperatuur
butyle butyl	soit pour eau potable soit pour eau non potable evengoed bruikbaar bij drinkbaar zowel als niet drinkbaar water	-10 C° +70 C°
EPDM	soit pour eau potable soit pour eau non potable evenzeer drinkbaar als niet drinkbaar water	-10 C° +70 C°
S.B.R.	uniquement pour eau non potable niet drinkbaar water	-10 C° +70 C°
nitryle nitril	pour utilisation avec huiles voor olie gebruik	-10 C° +70 C°

nota: le butyle est moins perméable que l'EPDM - nota: - butyl is minder poreus dan EPDM

bride de remplacement - vervangbare rand

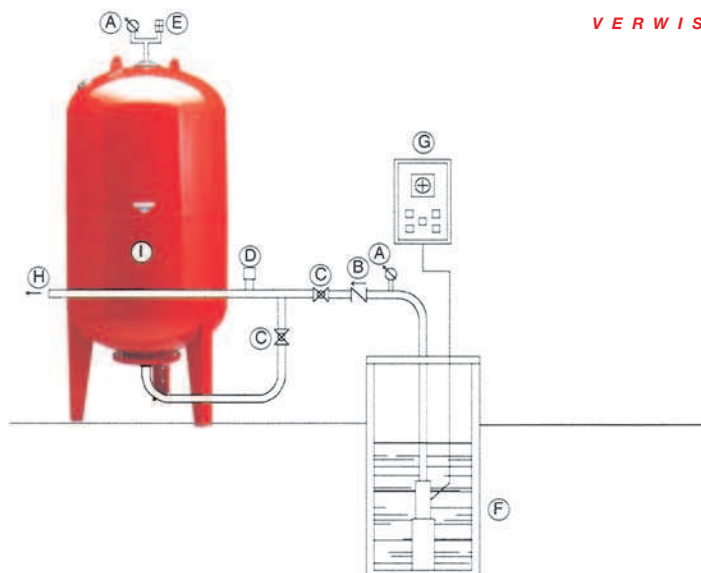
bride supérieure bovenrand		bride inférieure onderrand		
zingué ou galvanisé gegalvaniseerd of beschilderd	acier inox roestvrij staal	zingué ou galvanisé gegalvaniseerd of beschilderd	acier inox roestvrij staal	
code - code				capacité - capaciteit
•	•	1900010000	1910010000	8-12 ltr
•	•	1900010000	1910010000	50 ltr
•	•	1900010000	1910010000	60-80 ltr
190001001	1910010001	1900010000	1910010000	100 ltr
190003001	1910030001	1900030000	1910030000	200 ltr
190003001	1910030001	1900030000	1910030000	300 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	500 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	750-1000 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	1000 ltr



accessoires périphériques - naar keuze verkrijgbare accessoires

code code	description beschrijving
930101	soupape de sécurité 2,5 bar 1/2" racc. femelle veiligheidswaarde 2,5 bar 1/2" vrouwelijke verbinding
910101	soupape de sécurité 9 bar 1/2" racc. femelle veigheidswaarde 9 bar 1/2" vrouwelijke verbinding
910508	manomètre 0-12 bar Ø 50 racc. radial 1/4" drukmetr 0-12 bar Ø 50 Radiale ingang 1/4"
911001	raccord à 5 prises 71,5 mm longueur 5 weg verbinding 71,5 mm lengte

code code	description beschrijving
911003	raccord à 3 prises 71,5 mm longueur 3 weg verbinding 71,5 mm lengte
911504	pressostat 0-5 bar 1/4" racc. femelle drukschakelaar 0-5 bar 1/4" vrouwelijke verbinding
912025	tuyau flexible 60 cm longueur 1"m - 1"f extra verkrijgbaar flex. slang 60 cm lengte 1"m - 1"f
912026	tuyau flexible 80 cm longueur 1"m - 1"f extra verkrijgbaar flex. slang 80 cm lengte 1"m - 1"f



VERWISSELBARE MEMBRAAN DRUKTANKEN

ultra pro

- A** manomètre
drukmeter
- B** clapet anti retour
terugslagklep
- C** vanne sphérique
bolle waterkraan
- D** pressostat
drukschakelaar
- E** soupape de sûreté
veiligheidswaarde
- F** puit d'alimentation avec pompe immergée
voedbassin met dompelpomp
- G** tableau électrique de commande
schakelbord
- H** installation
water systeem
- I** vase d'expansion ZILMET à vessie interchangeable
ZILMET druktanken (verwisselbare membranen)

instruction pour la sélection du vase

Si on connaît le débit maximum du système A_{max} (litres/minute) et la puissance de l'électropompe, il est possible de calculer la réserve d'eau $V_u = K A_{max}$ et de choisir le correspondant volume du réservoir V_t . La formule pour le calcul est la suivante:

$$V_t = K A_{max} \frac{(P_{max} + 1) (P_{min} + 1)}{(P_{max} - P_{min}) (P_{prec} + 1)}$$

V_t = volume du réservoir (litres);

A_{max} = débit maximum du système (litres/minute);

P_{min} = pression du pressostat à laquelle la pompe démarre;

P_{max} = pression du pressostat à laquelle la pompe s'arrête;

P_{prec} = pression de pré gonflage.

Les pressions indiquées sont des pressions relatives et elles sont indiquées en bars.

Coefficient K en fonction de la puissance de la pompe à fin de calculer la réserve d'eau $V_u = K A_{max}$.

P (hp)	1 - 2	2,5 - 4	5 - 8	9 - 12
K	0,25	0,375	0,625	0,875

EXEMPLE

$A_{max} = 115$ litres/minute

$P_{min} = 1,5$ bar - $P_{max} = 5$ bar - $P_{prec} = 1,3$ bar.

Puissance de la pompe = 4 hp ($K = 0,375$)

$$V_t = 0,375 \times 115 \frac{(5 + 1) (1,5 + 1)}{(5 - 1,5) (1,3 + 1)} = 80,4 \text{ litres}$$

ATTENTION: ajuster la pression de pré gonflage du réservoir à -0,2 bar par rapport à la pression de démarrage de la pompe

instructies voor de keuze van het vat

Wetend de neergezette maximum absorptie A_{max} (liter/min.) en het vermogen van de electropomp is het mogelijk om de waterreserve te berekenen $V_u = K A_{max}$ van de tabel, corresponderend vatvolume V_t .

De formule van deze berekening is:

$$V_t = K A_{max} \frac{(P_{max} + 1) (P_{min} + 1)}{(P_{max} - P_{min}) (P_{prec} + 1)}$$

V_t = vatvolume (liter);

A_{max} = maximum neergezette absorptie (liter/min.);

P_{min} = minimum drukmeter waar de pomp start;

P_{max} = maximum drukmeter waar de pomp stopt;

P_{prec} = voorlaaddruk.

Al de weergegeven drukken zijn relatieve drukken en zijn uitgedrukt in bar K coëfficiënt verwijzend naar het pompvermogen P voor berekening van de waterreserve $V_u = K A_{max}$

P (hp)	1 - 2	2,5 - 4	5 - 8	9 - 12
K	0,25	0,375	0,625	0,875

BIJVOORBEELD

$A_{max} = 115$ liter/min.

$P_{min} = 1,5$ bar - $P_{max} = 5$ bar - $P_{prec} = 1,3$ bar.

Pomp vermogen = 4 hp ($K = 0,375$)

$$V_t = 0,375 \times 115 \frac{(5 + 1) (1,5 + 1)}{(5 - 1,5) (1,3 + 1)} = 80,4 \text{ liter}$$

OPGEPAST: zet de voorlaadbare druk van het vat op -0.2 bar met respect voor de startdruk van de pomp

grille de sélection - selectietabel

Pmin-Pprec	0,20											
Pprec	0,80	0,80	1,80	1,30	1,30	1,80	1,80	2,30	2,30	2,80	3,80	4,80
Pmin	1,00	1,00	2,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	4,00	5,00
Pmax	2,00	2,50	3,00	2,50	3,00	2,50	4,00	4,00	5,00	5,00	8,00	10,00
volume Vt	riserve d'eau Vu - water reserves Vu											
19	5,70	7,33	4,43	4,99	6,56	2,53	7,09	5,37	7,46	6,02	8,11	8,35
24	7,20	9,26	5,60	6,31	8,28	3,20	8,96	6,79	9,43	7,60	10,24	10,55
50	15,00	19,29	11,67	13,14	17,25	6,67	18,67	14,14	19,64	15,83	21,33	21,97
60	18,00	23,14	14,00	15,77	20,70	8,00	22,40	16,97	23,57	19,00	25,60	26,36
80	24,00	30,86	18,67	21,03	27,60	10,67	29,87	22,63	31,43	25,33	34,13	35,15
100	30,00	38,57	23,33	26,29	34,50	13,33	37,33	28,29	39,29	31,67	42,67	43,94
200	60,00	77,14	46,67	52,57	69,00	26,67	74,67	56,57	78,57	63,33	85,33	87,88
300	90,00	115,71	70,00	78,86	103,50	40,00	112,00	84,86	117,86	95,00	128,00	131,82
500	150,00	192,86	116,67	131,43	172,50	66,67	186,67	141,43	196,43	158,33	213,33	219,70
750	225,00	289,29	175,00	197,14	258,75	100,00	280,00	212,14	294,64	237,50	320,00	329,55
1000	300,00	385,71	233,33	262,86	345,00	133,33	373,33	282,86	392,86	316,67	426,67	439,39