

Groupe de distribution d'eau domestique

Multi Eco-Top

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique Multi Eco-Top

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 30.08.2016



Sommaire

Bâtiment : Adduction d'eau	4
Groupes de distribution d'eau domestique	4
Multi Eco-Top	4
Fluides pompés	4
Applications principales	4
Caractéristiques de service	4
Désignation	4
Conception	4
Matériaux	4
Avantages	4
Certifications	5
Mode de fonctionnement	5
Multi Eco-Top	5
Multi Eco-Top 34/35/36/65 ; n = 2800 t/min	6
Dimensions	6
Schéma d'installation	7
Accessoires	8

Bâtiment : Adduction d'eau

Groupes de distribution d'eau domestique

Multi Eco-Top



Fluides pompés

Pompe pour le transport d'eaux claires ou troubles sans particules agressives, abrasives et solides.

- Eau de rivière, lacustre et souterraine

Applications principales

- Installations d'irrigation
- Alimentation en eau domestique
- Installations de lavage

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q [m ³ /h]	≤ 8
	Q [l/s]	≤ 2,2
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 54
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ 50 en service continu
		≤ 70 pendant 10 minutes
Pression de service	p _d [bar]	≤ 6 ou 10 en fonction de la taille
Hauteur d'aspiration	H _s [m]	≤ 8

Désignation

Exemple : Multi Eco-Top 35 E / 50

Légende

Abréviation	Signification
Multi Eco-Top	Gamme de produits
35	Taille

Abréviation	Signification
E	Courant monophasé
50	Volume du réservoir en litres

Conception

Construction

Pompe

- Pompe centrifuge
- Multicellulaire
- Auto-amorçante
- Réservoir à vessie prégonflé en usine
- Pressostat pour le fonctionnement automatique, pré réglé en usine
- La pression max. p_d ne doit pas être dépassée.

Entraînement

- Moteur monophasé
- 220 - 240 V / 50 Hz avec protection de surcharge thermique
- Moteur triphasé
- 380 - 415 V / 50 Hz
- Degré de protection IP44
- Classe d'isolation F

Paliers

- Roulements à billes à gorges profondes
- Graissés à vie

Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Composant	Matériau
Corps de pompe	Fonte grise revêtue anti-corrosion
Fond de refoulement	Fonte grise revêtue anti-corrosion
Roue / corps d'étage	Noryl
Chemise	Acier inoxydable
Arbre	Acier au chrome
Carcasse moteur	Aluminium

Réservoir sous pression en acier avec vessie remplaçable agréée pour le contact avec l'eau potable.

Avantages

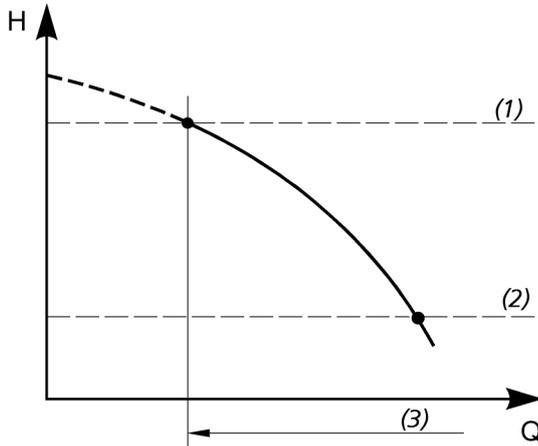
- Installation fiable et stable de la pompe grâce au corps de pompe revêtu anti-corrosion avec chemise en acier inoxydable
- Amorçage automatique et rapide de la pompe après remplissage du corps de pompe (hauteur d'aspiration max. 8 m) grâce au système d'amorçage automatique.
- Hydraulique multicellulaire résistant à l'usure avec un bon rendement, d'où fonctionnement silencieux et faible consommation d'énergie

Certifications

Tableau synoptique

Label	Valable pour :	Remarque
	France	Attestation de conformité sanitaire

Mode de fonctionnement



- Les pressions d'enclenchement et d'arrêt peuvent être réglées suivant les besoins de l'installation.
- Pression d'arrêt max. p_d .
- La pression max. à l'aspiration doit être inférieure d'au moins 0,5 bar à la pression d'enclenchement.

(1)	Pression d'arrêt pompe = pression de maintien dans le réservoir
(2)	Pression d'enclenchement pompe
(3)	Zone de fonctionnement de la pompe

Multi Eco-Top

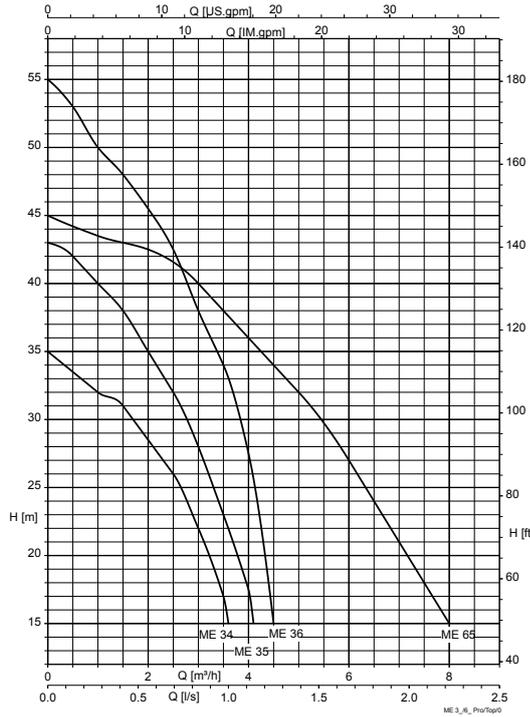
Tableau de sélection

Taille de pompe	Ø		Volume total [l]	Volume restitué [l]	Préréglage usine		P_1 [kW]	2800 t/min			Câble H07RN-F		N° article	[kg]
	Aspiration	Refolement			Marche [bar]	Arrêt [bar]		1~230 V	3~230 V	3~400 V	[m]	[mm ²]		
								I [A]	I [A]	[A]				
Multi Eco 34 E / 20	Rp 1	G 1	20,0	6,5	1,5	2,5	0,66	3,1	-	-	1,5	3 × 1	40982854	19
Multi Eco 35 E / 20	Rp 1	G 1	20,0	7,0	1,5	3,0	0,80	3,7	-	-	1,5	3 × 1	40982855	19
Multi Eco 35 E / 50	Rp 1	G 1	50,0	17,0	1,5	3,0	0,80	3,7	-	-	1,5	3 × 1	40982856	23
Multi Eco 36 E / 50	Rp 1	G 1	50,0	17,0	1,5	3,0	1,10	5,5	-	-	1,5	3 × 1	40982857	27
Multi Eco 36 D / 50	Rp 1	G 1	50,0	17,0	1,5	3,4	1,10	-	3,4	2,1	-	-	40982858	27
Multi Eco 65 E / 50	Rp 1 1/4	G 1	50,0	17,0	1,5	3,0	1,30	6,1	-	-	1,5	3 × 1	40982859	24
Multi Eco 65 D / 50	Rp 1 1/4	G 1	50,0	17,0	1,5	3,0	1,30	-	4,0	2,3	-	-	40982860	24

p_d = pression max. à l'orifice de refolement de la pompe selon le pays (en bar)

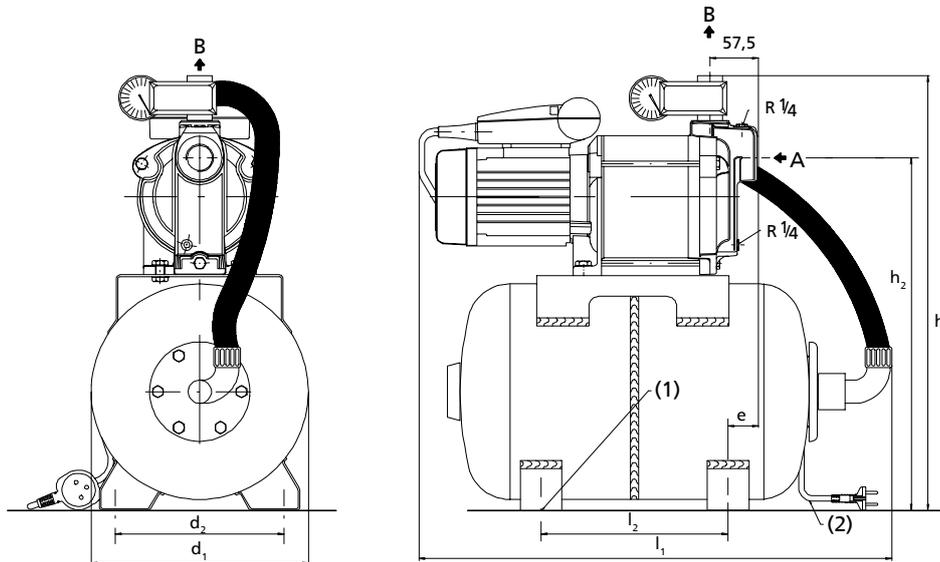
Multi Eco-Top	F	GB, DK, I, IRL	A, B, CH, CZ, D, E, NL, P, PL, S
34	3,9	6	6
35	3,9	6	7
36	3,9	6	7
65	3,9	6	7

Multi Eco-Top 34/35/36/65 ; n = 2800 t/min



La hauteur manométrique totale est la somme de la hauteur d'aspiration + la hauteur de refoulement + les pertes de charge dans les tuyauteries d'aspiration et de refoulement + la pression résiduelle. Le débit dépend de la hauteur manométrique totale. Hauteur d'aspiration maximale pour toutes les tailles env. 8 m.

Dimensions



Dimensions Multi Eco-Top [mm]

A	Orifice d'aspiration	(1)	4 perçages Ø 8
B	Orifice de refoulement	(2)	Longueur 1,5 m

Dimensions [mm]

Multi Eco-Top	Ø A aspiration	Ø B refoulement	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	h ₁	h ₂	e
34 / 20	Rp 1	G 1	260	219	570	155	526	435	28
35 / 20	Rp 1	G 1	260	219	570	155	526	435	57
35 / 50	Rp 1	G 1	360	219	650	235	627	532	17
36 / 50	Rp 1	G 1	360	219	650	235	627	532	46
65 / 50	Rp 1 1/4	G 1	360	219	650	235	627	532	46

Schéma d'installation

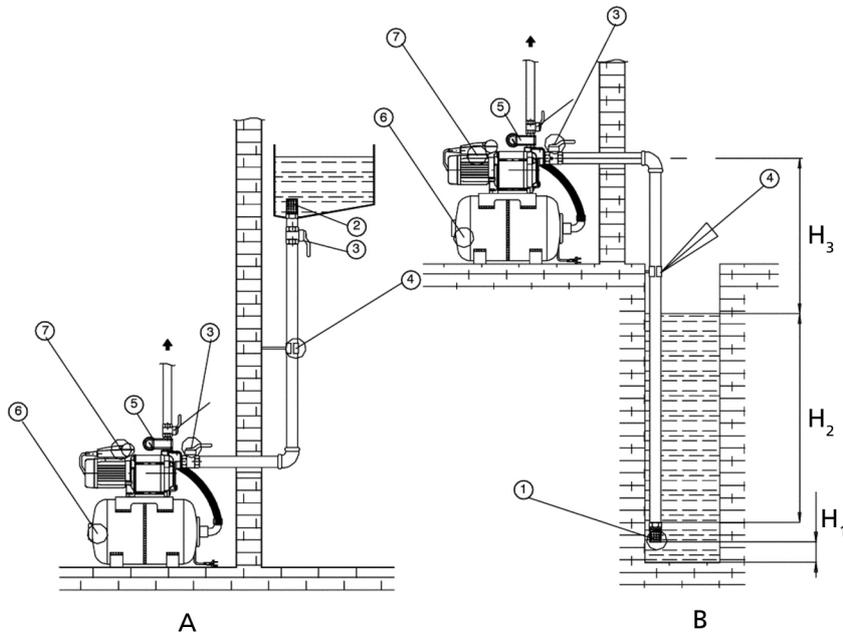


Schéma d'installation Multi Eco-Top

A	Fonctionnement en charge	B	Fonctionnement en aspiration
H ₁	0,3 m mini.	H ₂	0,1 m mini.
H ₃	8 m maxi.		
1	Crépine d'aspiration avec clapet de pied	2	Crépine d'aspiration
3	Vanne	4	Collier de serrage
5	Pressostat	6	Réservoir
7	Groupe motopompe		

Accessoires

Accessoires pompe

	Désignation des pièces	Raccordement	N° article	[kg]
	Crépine avec clapet de pied, PVC (pour tuyau DN 25)	G 1	40980710	0,2
	Kit d'aspiration avec crépine et clapet de non-retour à ressort, 7 m	G 1	40980203	1,5
	Interrupteur à flotteur pour le remplissage avec prise mâle avec terre (contact NF), ouvert en position haute, 230 V AC, 50 Hz, 8 A max. (H 07 RN-F3G1)	3 m	11037759	0,6
		5 m	11037760	0,9
	Lest pour interrupteur à flotteur (Ne convient pas pour eau potable)		01076688	0,3
	Console de pompe antivibratile Convient pour toutes les Multi Eco/Multi Eco-Pro		18040802	1,6

Accessoires coffrets de commande

	Désignation des pièces	N° article	[kg]
	Contacteur différentiel STECKMAT (1~230 V) Disjonction rapide en 0,03 s environ en présence de courants de défaut minimes, encore inoffensifs pour l'homme à partir de 0,03 A	00534217	0,5

