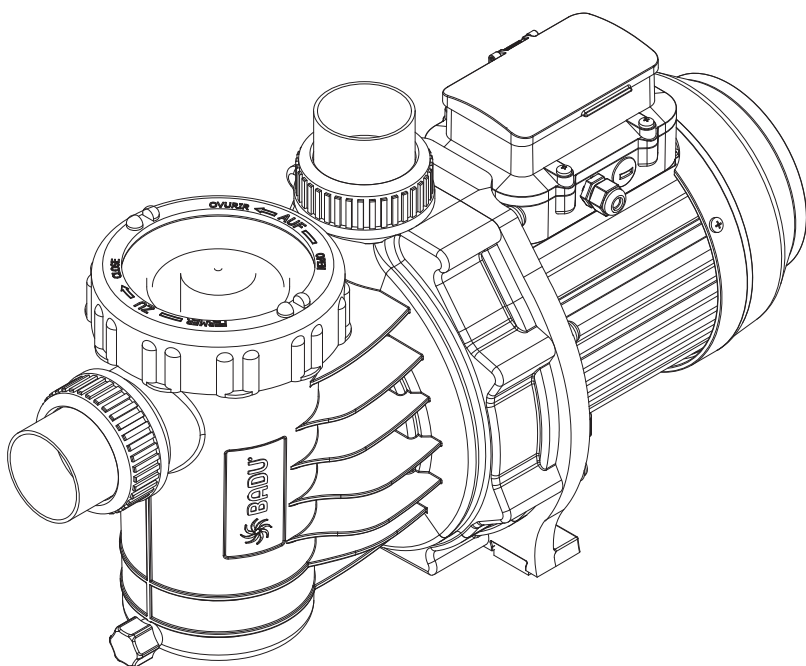


PISCINE
Depuis 1980

fitt

Pompe à vitesse variable ALPHA ECO SOFT

page 1/7



Documents applicables

Le présent document technique comprend la notice d'utilisation originale pour pompes non auto-amorçantes ou auto-amorçantes, avec/sans lanterne plastique (version AK). Il est recommandé de le tenir accessible aux personnes chargées de l'utilisation et de la maintenance.

La pompe possède un moteur à entraînement électromagnétique avec protection contre la surcharge.

Raccordement des contacts de commande externe

Pour la commande externe, la pompe possède un câble à 5 fils aux extrémités libres.

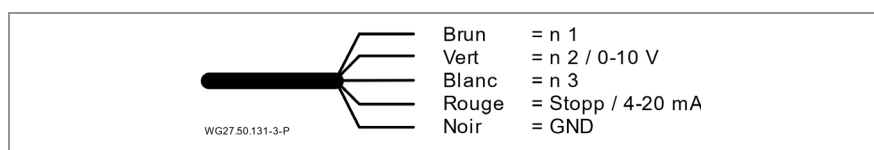
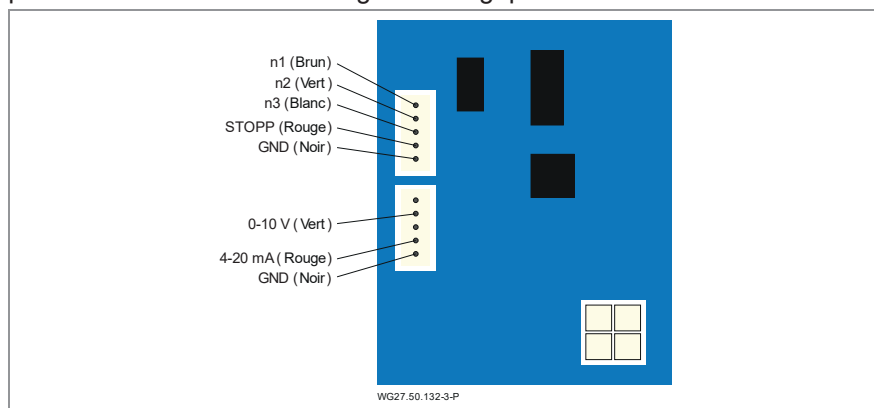
Ce câble possède, à l'intérieur du boîtier de raccordement, une fiche devant être débranchée et rebranchée pour la commande respective (signal numérique sans potentiel ou signal analogique). Les contacts enfichables se trouvent sur la platine, dans la partie supérieure du boîtier de raccordement du moteur. Pour ouvrir le boîtier de raccordement, desserrer les quatre vis situées sur sa partie supérieure.

⚠ ATTENTION

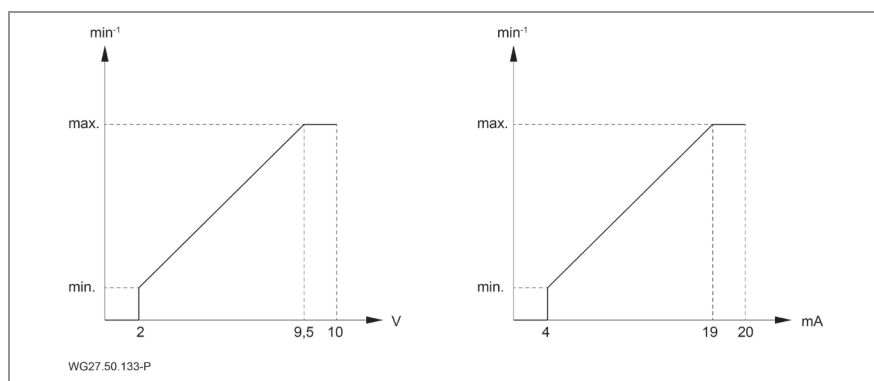
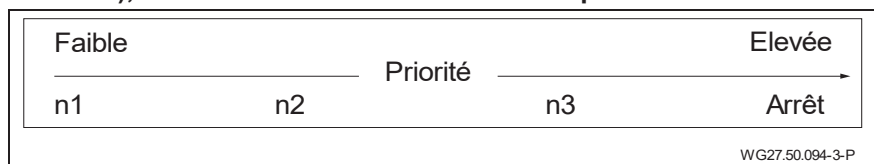
Les condensateurs du circuit intermédiaire restent chargés encore longtemps après la déconnexion de la tension de secteur.

- ➔ Respecter les consignes relatives aux installations électriques.
- ➔ Après avoir coupé l'alimentation électrique, attendre au moins 5 minutes avant d'ouvrir le boîtier de raccordement du moteur.

Le contact enfichable supérieur sur la platine est pour la commande avec un signal numérique (sans potentiel) et le contact enfichable inférieur est pour la commande avec un signal analogique.



Les câbles doivent être raccordés « libres de potentiel ». Ne commuter les contacts qu'individuellement (respecter la priorité des contacts), sinon la vitesse souhaitée ne sera pas activée.



AVIS

Enclenchement du niveau de puissance/vitesse fixe du moteur à l'aide d'un bouton-poussoir manuel ou de contacts de commutation externes. Il y a ainsi activation des contacts de commutation et du niveau de puissance/vitesse de rotation sélectionné.

Au démarrage de la pompe, celle-ci fonctionne en mode amorçage et ensuite avec le niveau de puissance/vitesse fixe sélectionné.

En cours de fonctionnement, les niveaux de puissance/vitesse fixe sont atteints directement, sans temps d'amorçage.

Lorsque la commande externe n'est pas nécessaire, les extrémités des câbles doivent être isolées.

AVIS

Pour la parfaite interaction avec des périphériques tels que les échangeurs de chaleur électriques ou les installations de dosage, le montage d'un contrôleur de débit avec une unité d'évaluation correspondante est recommandé. L'émission d'un message d'anomalie est également possible.

Sélection du mode de fonctionnement

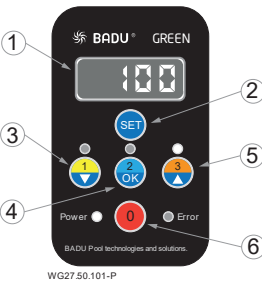
Ce moteur permet de choisir entre deux modes de fonctionnement et peut être ainsi géré par la vitesse de rotation ou par la puissance.

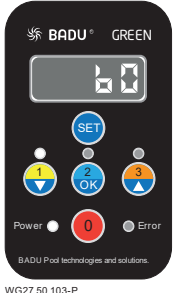
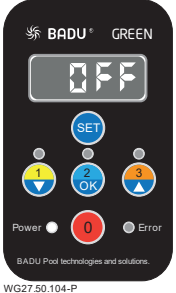
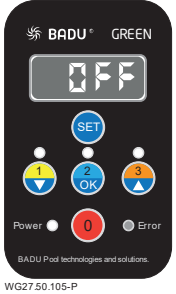
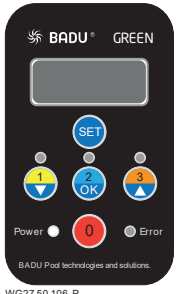
En mode de fonctionnement "vitesse constante", la vitesse souhaitée est réglée sur le moteur et cette vitesse est maintenue constante sur la courbe de performances.

En mode de fonctionnement "puissance constante", la puissance souhaitée est réglée et indiquée en %. Elle est maintenue constante sur la courbe de performances.

Fonction	Puissance constante*	Vitesse de rotation constante
Préréglage:		
Puissances/Vitesses:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2850 min ⁻¹
Puissance d'amorçage/ Vitesse d'amorçage: Temps d'amorçage:	= 100 % = 5 minutes	= 2850 min ⁻¹ = 5 minutes
Puissances/Vitesses réglables:	5 - 100 % (par intervalles de 1 %)	1000 - 2850 min ⁻¹ (par pas de 50 min ⁻¹)
Temps d'aspiration réglable:	0 - 10 min (pas intervalles d'une min)	0 - 10 min (pas intervalles d'une min)

La fonction <<Puissance constante>> correspond au réglage d'usine.

 WG27.50.101-P	Interface de commande: (1) Affichage LED: indique la vitesse de rotation/la puissance actuelle du moteur. (2) SET: sert à parvenir dans le mode de programmation ou à réinitialiser la commande. (3/5) 1 3: sert à la sélection du niveau de puissance/des vitesses de rotation; à la modification en mode programmation. (4) 2 OK: sert à la sélection du niveau de puissance/des vitesses de rotation; à l'enregistrement en programmation. (6) 0: arrêt du moteur.
 WG27.50.134-P	Réglage du mode de commande/mode de fonctionnement : Lors de la mise sous tension (branchement de la fiche) et de l'appui simultané sur la touche SET, deux chiffres « # # » apparaissent à l'écran. Le chiffre de gauche indique le mode de commande et le chiffre de droite le mode de fonctionnement. Le mode de commande peut être modifié à l'aide de la touche 1, le mode de fonctionnement à l'aide de la touche 3. L'enregistrement s'effectue avec 2 OK. Mode de fonctionnement : 0 : puissance constante (réglage d'usine) 1 : vitesse constante Mode de commande : 0 : commande avec les touches 1 2 OK 3 1 : commande avec les touches 1 2 OK 3 + commande externe via contacts sans potentiel n1, n2, n3, Arrêt, GND (réglage d'usine) 2 : 4-20 mA 3 : 0-10 V
	Avis : avec le mode de commande 4-20 mA et 0-10 V, respecter le câblage.
 WG27.50.102-P	Mise en service: Appuyer sur la touche 1, 2 OK ou 3 pour sélectionner la puissance/la vitesse de rotation prédéfinie. Lorsque la pompe démarre à partir de l'arrêt, elle démarre en mode amorçage (pour autant que celui-ci soit activé) et ensuite à la vitesse de rotation/la puissance fixe sélectionnée. Aussi longtemps que la pompe est en phase d'amorçage, la LED du niveau de puissance/ du niveau de vitesse sélectionné clignote. En cours de fonctionnement, les vitesses de rotation/la puissance sont atteintes directement, sans temps d'amorçage. En appuyant sur la touche 0, le moteur est arrêté. La LED "Power" clignote et l'écran affiche "OFF".
	Indication: En cas d'utilisation de la pompe avec une commande externe, pendant la programmation des niveaux de puissance/vitesse et du temps d'amorçage, la liaison à la commande externe doit être interrompue ou séparée de la tension de réseau!

 WG27.50.103-P	Réglage puissance/vitesse de rotation: Appuyer sur la touche du niveau de puissance/vitesse de rotation qui doit être modifié et ensuite sur la touche SET pendant au moins 3 secondes, jusqu'à ce que l'affichage à l'écran commence à clignoter. On peut maintenant modifier la puissance/ vitesse de rotation avec les touches 1 2 3. Pour enregistrer, confirmer avec OK. Pour interrompre et conserver la puissance d'origine, appuyer sur la touche SET.
	Indication: Lors de la phase d'amorçage il n'est pas possible de modifier le niveau de puissance/vitesse de rotation du moteur.
 WG27.50.104-P	Réglage des paramètres d'aspiration: Pour la programmation du temps d'amorçage le moteur doit être coupé (0). Ensuite, appuyer à nouveau pendant au moins 3 seconds sur la touche SET, jusqu'à ce que l'affichage à l'écran commence à clignoter. On peut maintenant régler la puissance/vitesse de rotation du moteur pendant le temps d'amorçage. Avec les touches 1 2 3, on peut modifier la puissance/vitesse de rotation du moteur et l'enregistrer avec OK. Après avoir réglé la puissance d'amorçage, on peut déterminer la durée d'amorçage. Celle-ci peut être réglée de 0 (= arrêt) à 10 minutes.
 WG27.50.105-P	Réinitialiser / Reset: En appuyant sur la touche SET pendant au moins 15 secondes, on peut remettre le moteur dans l'état d'origine. Le moteur se coupe et les trois LED des niveaux de puissance/vitesses de rotation s'allument.
 WG27.50.106-P	L'écran de la commande s'éteint après trois minutes sans activité, sauf si une commande externe donne p. ex. à chaque minute un signal à la pompe.
Après une coupure de tension, la pompe tourne automatiquement à nouveau avec la vitesse de rotation réglée en dernier lieu ou reste à l'arrêt si elle avait été préalablement stoppée.	

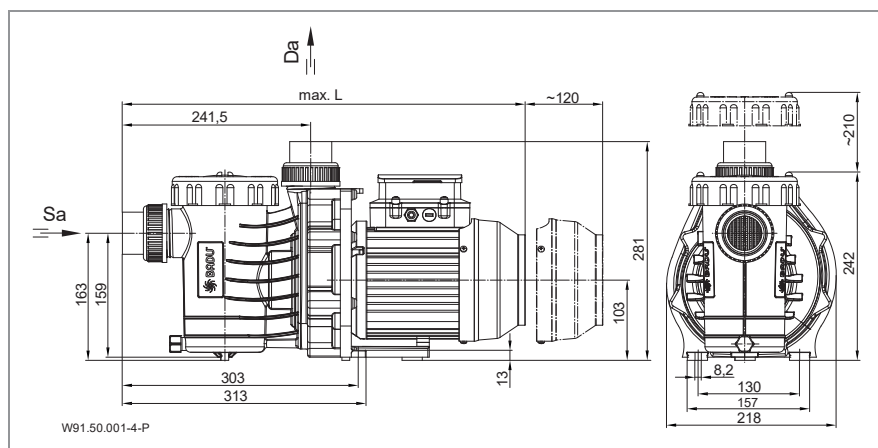
La mise sous et hors tension de la pompe peut être réalisée via le câble de commande prévu pour cela (contacts sans potentiel). Ceci peut être effectué par le biais d'une commande BADU-Logic, BADU OmniTronic ou par le biais d'un petit relais de couplage. L'électronique est ainsi moins sollicitée.

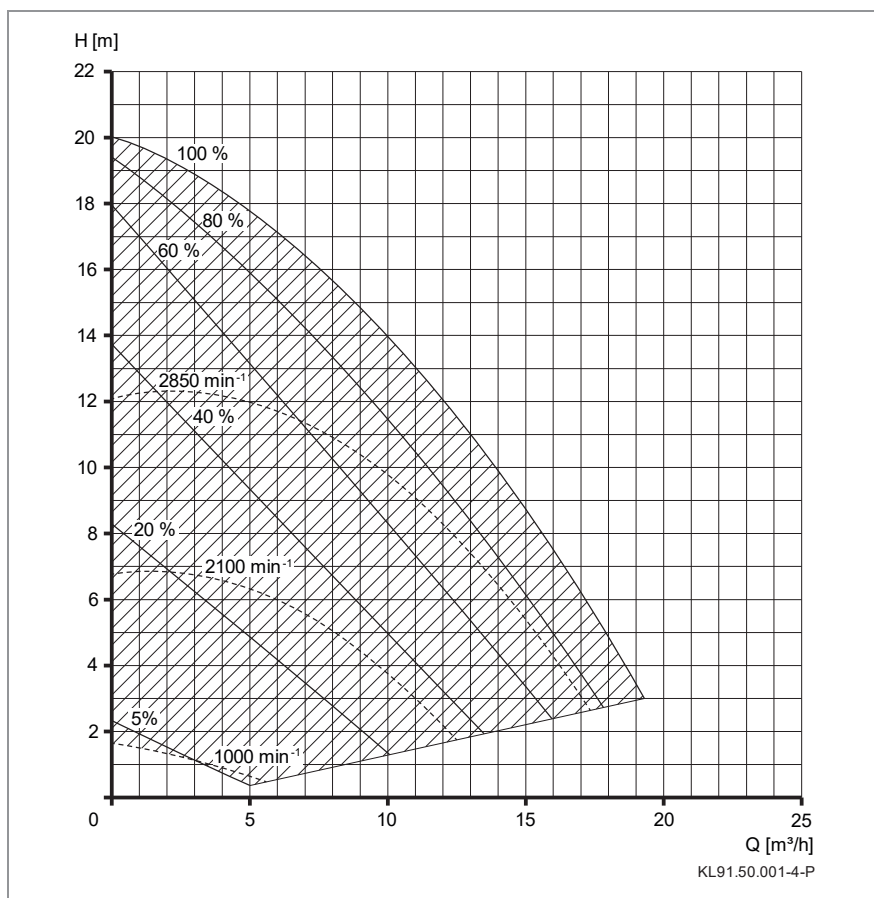
Vue d'ensemble des messages de fonctionnement et de défaut possibles

En cas de défaut, le moteur se met durablement hors service. Exception: "Soustension". Dans ce cas, le moteur se remet automatiquement en service pour autant que la tension soit supérieure à 209 V pendant au moins 6 s.

En cas de défaut, l'installation doit être isolée de l'alimentation électrique. Cf. chapitre 2.2 de la notice d'utilisation originale pour pompes non auto-amorçantes ou autoamorçantes avec/sans lanterne plastique (exécution AK).

Erreur-N°.	Description
E-1	Sur-voltage -Tension DC intermédiaire
E-2	Sous-voltage -Tension DC intermédiaire (signal seul, pas d'arrêt moteur)
E-3	Faibles Tension DC intermédiaire-Voltage (arrêt moteur)
E-4	Sur-intensité du module de puissance – Software
E-5	Sur-intensité du module de puissance – Hardware
E-7	Tension entrée AC trop haute
E-8	Tension entrée AC trop basse
E-10	Disjoncteur (protection électrique de chaleur)
E-11	Protection vitesse rotation moteur
E-13	Surchauffe du module de puissance
E-16	Vitesse rotation moteur non-synchrone avec la commande
E-17	Sortie PFC basse tension CC
E-20	Court-circuit prise de terre
E-21	Court-circuit phases
E-22	Circuit électrique ouvert phase de sortie
E-31	Erreur de communication - Masterboard
E-41	Erreur circuit électrique – Balayage de l'intensité
E-42	Courant de fermeture du circuit / Erreur relais
E-43	Erreur – Tension - Circuit – Tension AC et DC inadaptée
E-51	Erreur capteur thermique du module de puissance
E-60	Moteur bloqué
E-61	Erreur On-Chip mémoire morte signal de procédé digital
E-62	Erreur On-Chip mémoire vive signal de procédé digital
E-63	Erreur contrôle programme signal de procédé digital
E-66	Erreur de communication – borniers





TD 50 Hz	Sa [mm]	Da [mm]	d-Saug [mm]	d-Druck [mm]	max. L [mm]
BADU Alpha Eco Soft	50	50	50	50	517

1~ 230 V

TD 50 Hz	n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	P ₂ [kW]	I [A]	Lpa (1m) [dB(A)]	Lwa [dB(A)]	m [kg]	WSK/PTC
BADU Alpha Eco Soft	800	0,04	0,02	0,30	36,7	45	7,5	●/○
BADU Alpha Eco Soft	2850	0,75	0,50	3,20	64,1	72	7,5	●/○
BADU Alpha Eco Soft	3700*	0,75	0,50	3,20	64,1	72	7,5	●/○

TD 50 Hz	n [min ⁻¹]	H _{max.} [m]	SP	Hs [m]	H _z [m]	IP	W-KI	T [°C]	P-GHI [bar max.]
BADU Alpha Eco Soft	800	2,0	○	3	3	55	F	40(60)	2,5
BADU Alpha Eco Soft	2850	12,0	●	3	3	55	F	40(60)	2,5
BADU Alpha Eco Soft	3700*	19,5	●	3	3	55	F	40(60)	2,5