

BRAVO 4.0

MANUELLE / LTC (LUBRICATE TIME CONTROL)



BRAVO 4.0

MANUELLE / LTC (LUBRICATE TIME CONTROL)

DESIGN ET SOLUTIONS AVANCÉES

La pompe électrique BRAVO 4.0 est une pompe à piston de conception robuste et compacte, conçue pour la lubrification progressive à la graisse et à l'huile de machines utilisées dans divers secteurs.

Cette pompe est dimensionnée pour satisfaire les multiples exigences d'application, c'est pourquoi il est prévu de pouvoir l'intégrer avec des réservoirs de différentes capacités, en fonction des besoins. Le réservoir est fabriqué en matière plastique (PET), il possède des trous de fixation qui réduisent à zéro la possibilité de perte de lubrifiant, ainsi que d'autres caractéristiques qui le rendent facile à installer.

La pompe est disponible en 2 macro-versions, utilisables avec de la graisse, de l'huile et avec un plateau suiveur en disque pour les éoliennes :

- **MANUELLE** : elle peut être gérée par PLC et connecteurs externes ; du moment qu'elle ne possède pas d'unité de contrôle interne, cette version représente la solution économique pour la lubrification de vos systèmes.
- **LTC** : avec circuit imprimé programmable et commutateur DIP ; cette version est équipée de signaux LED marche / erreur.

APPLICATIONS

- Éoliennes
- Machines pour l'usinage du verre ou du bois, terrassement et agriculture
- Industrie minière ou du bâtiment, chaînes et engrenages

AVANTAGES

- Elle est conçue pour fonctionner avec un maximum de trois éléments pompants, ce qui permet de détecter un débit global plus élevé.
- Un bouton de réarmement à distance pour les versions LTC peut être fourni en option.
- Le corps principal de la pompe est en matière plastique robuste, de forme compacte, particulièrement résistante aux contraintes mécaniques.



CARACTÉRISTIQUES

NOUVELLE CONCEPTION DES RÉSERVOIRS

TENSION :
12 V AC/DC – 24 V AC/DC
110 V / 230 V 50/60 HZ

DÉBIT :
4 CM³/MIN (0,24 IN³/MIN)
0,6 - 4 CM³/MIN
(0,04 - 0,24 IN³/MIN)
RÉGLABLE

CAPACITÉ DU RÉSERVOIR
VERSIONS GRAISSE AVEC
PLATEAU SUIVEUR :
2 – 4 – 8 – 12 LT (0,53 – 1,05 –
2,11 – 3,17 GALLONS US)

ÉTRIER DE MONTAGE SUR LES
ÉOLIENNES

MONITORAGE IOT DU NIVEAU
DE LUBRIFIANT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TENSION D'ALIMENTATION	DC		AC - 50 HZ		AC - 60 HZ	
	12 V	24 V	110 V	230 V	110 V	230 V
COURANT NOMINAL	1,5 A	0,7 A	0,3 A	0,2 A	0,3 A	0,2 A
NOMBRE DE SORTIES (ÉLÉMENTS POMPANTS)	1 (3 MAX.)					
REFOULEMENT FILETÉ (SORTIE ÉLÉMENT POMPANT)	G1/4"					
DÉBIT NOMINAL POUR CHAQUE SORTIE (20 RMP) *	4 CM ³ /MIN (0,24 IN ³ /MIN) DE 0,6 À 4 CM ³ /MIN (DE 0,04 À 0,24 IN ³ /MIN) – RÉGLABLE					
PRESSION	350 BAR (4061 PSI)					
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR VERSIONS HUILE / GRAISSE	2 – 4 – 6 – 10 – 14 LT (0,53 – 1,05 – 1,58 – 2,64 – 3,7 GALLONS US)					
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR VERSIONS GRAISSE AVEC PLATEAU SUIVEUR	2 – 4 – 8 – 12 LT (0,53 – 1,05 – 2,11 – 3,17 GALLONS US)					
CONSISTANCE MAX. GRAISSE	NLGI 2					
VISCOSITÉ MIN. HUILE	46 CST					
TEMPÉRATURE D'UTILISATION	DE -25 °C À +80 °C					
TEMPÉRATURE DE CONSERVATION	DE -30 °C À +90 °C					
HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	90 %					
INDICE DE PROTECTION	IP69K (VERS. DIN 72585/UTS) IP67 (VERS. M12) IP64 (TOUCHE D'EXTRA-CYCLE)					
NIVEAU SONORE	< 70 DB (A)					

NOUVEAU DESIGN ET PERFORMANCES RÉNOVÉES PAR RAPPORT À LA VERSION BRAVO


BRAVO 4.0

BRAVO

PROTECTION IP	IP69K (VERS. DIN 72585/UTS) IP67 (VERS. M12) IP64 (TOUCHE D'EXTRA-CYCLE)	IP65 (IP69K AVEC ÉQUIPEMENT SPÉCIAL)
IO-LINK	MONITORAGE CONTINU DU NIVEAU	✗
NIVEAU OPTIQUE	✓	✗
PRÉDISPOSITION BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	DISPOSITION MULTIPLE + PLATINE PERSONNALISABLE	SEULEMENT À DROITE
DÉBIT MAXIMUM (CM ³ /MIN)	4 CM ³ X 3 ÉLÉMENTS POMPANTS = 12 CM ³	5,2 CM ³ X 2 ÉLÉMENTS POMPANTS = 10,4 CM ³
PRESSION MAXIMUM (BAR)	350	280
SUPPORT DU PURGEUR	✓	✗
ÉLÉMENTS POMPANTS	VISSÉS DANS LE CORPS DE POMPE	VISSÉS DANS L'ÉCROU
ORIFICES DE FIXATION	DOUBLE FENTE POUR UNE PLUS GRANDE COMPATIBILITÉ	1 SEUL ORIFICE DE FIXATION
BOUTON DE CYCLE SUPPLÉMENTAIRE	✓	✗

EXEMPLE D'INSTALLATION DE LUBRIFICATION SUR UNE ÉOLIENNE

BRAVO 4.0 est la solution optimale pour une installation sur des éoliennes et sur de nombreux types de véhicules tels que : engins de terrassement, machines agricoles et autres véhicules spéciaux.

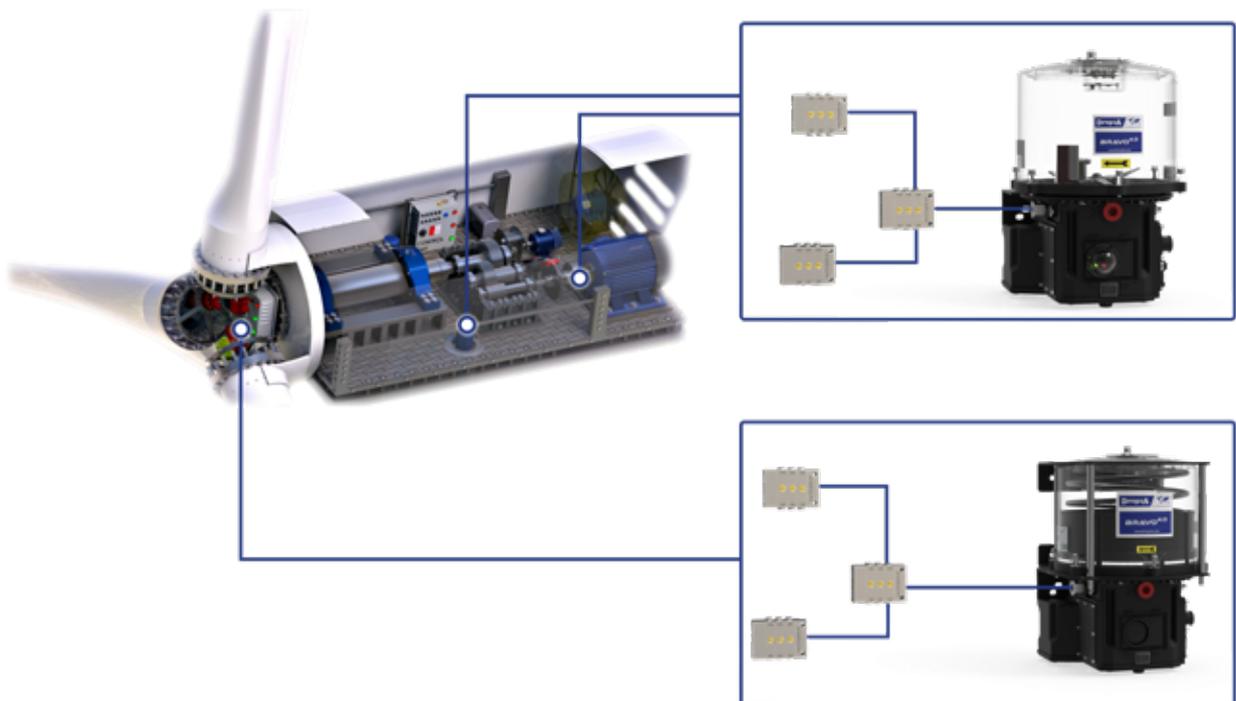
Le système de lubrification complet comprend :

- La pompe BRAVO 4.0
- Les distributeurs
- Une indication déportée de l'état avec bouton de commande

La version conçue pour le montage sur une éolienne comporte un étrier supérieur et un étrier inférieur supplémentaire, pour augmenter la résistance et le nombre de points de fixation.

L'intérieur du réservoir prévoit un ressort avec le disque du plateau suiveur, pour permettre à la pompe de fonctionner même si elle est renversée.

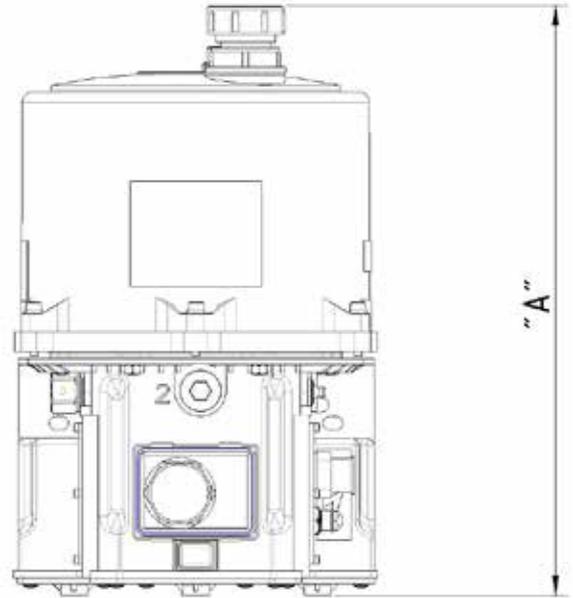
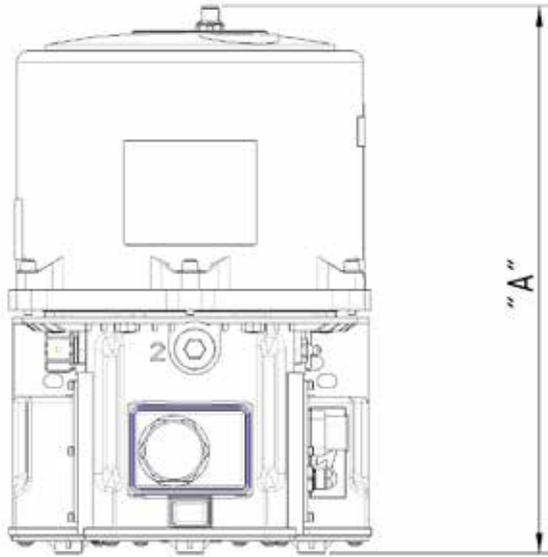
Le disque du plateau suiveur est plat, de sorte que le niveau optique peut lire la position précise et détecter la quantité de graisse restante.



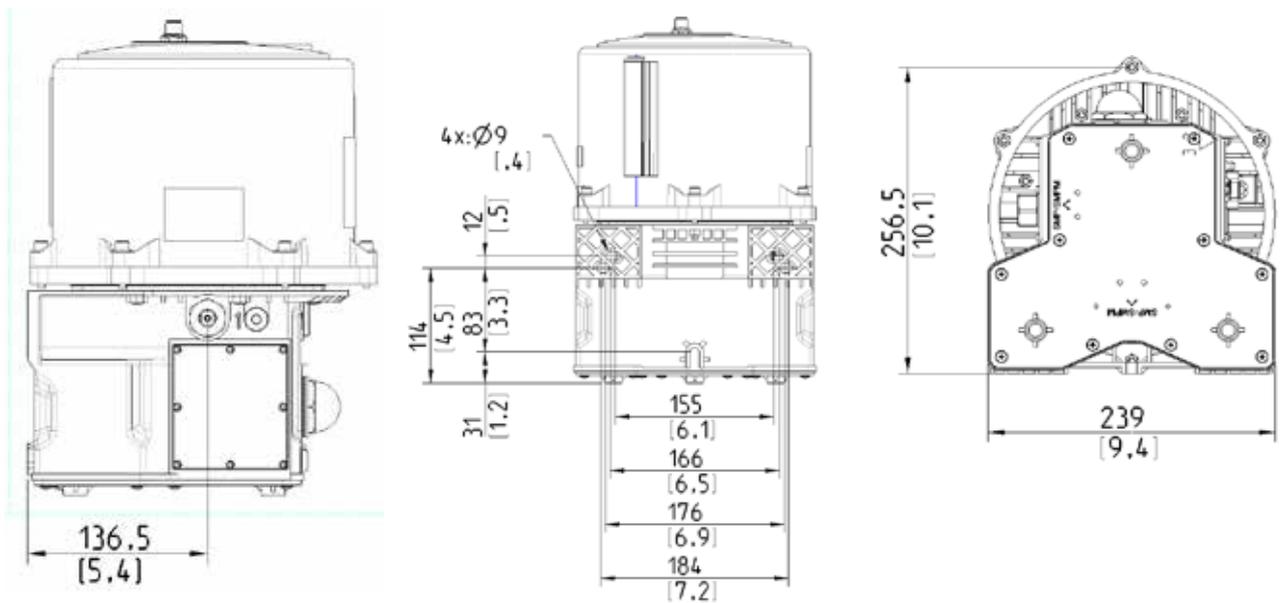
DIMENSIONS

Versions Graisse / Graisse + Plateau suiveur

Versions Huile



RÉSERVOIR GRAISSE	VALEUR « A »	RÉSERVOIR GRAISSE PLATEAU SUIVEUR	VALEUR « A »	RÉSERVOIR HUILE	VALEUR « A »
RÉSERVOIR 2 KG	257	RÉSERVOIR 2 KG	364	RÉSERVOIR 2 KG	303
RÉSERVOIR 4 KG	364	RÉSERVOIR 4 KG	414	RÉSERVOIR 4 KG	388
RÉSERVOIR 6 KG	414	RÉSERVOIR 8 KG	516	RÉSERVOIR 6 KG	438
RÉSERVOIR 10 KG	516	RÉSERVOIR 12 KG	621	RÉSERVOIR 10 KG	540
RÉSERVOIR 14 KG	621	-	-	RÉSERVOIR 14 KG	645



C2411PF - WK 21/24

VERSION GRAISSE AVEC PLATEAU SUIVEUR

Réservoir taille disponible
(2-4-8-12 kg)



VERSION HUILE / GRAISSE

Bouchon
de remplissage

Réservoir taille
disponible
(2-4-6-10-14 kg)

Orifice de retour G1/8"



DISPONIBLE AUSSI AVEC ÉLECTRONIQUE LTC / CAPTEUR DE NIVEAU DANS LES VERSIONS GRAISSE AVEC SYSTÈME D'AGITATION À PALETTE / PLATEAU SUIVEUR ET HUILE

Connecteur
niveau optique
IO-Link /
Numérique
(Option)

HUBLLOT de
visualisation
de l'état /
configuration



INFORMATIONS DE COMMANDE

La pompe peut être configurée en fonction des besoins du client.

Le code de commande est obtenu à partir de la chaîne d'identification suivante, divisée en deux sections :

Cod ID product = Identifiant du type de produit (BRAVO 4.0)

Ordering option = Options disponibles de configuration du produit

PRODUIT CODE ID			OPTION DE COMMANDE			
8	8	3	X	X	X	X

CAPACITÉ DU RÉSERVOIR		
GRAISSE	2 KG	0 (*)
	4 KG	1
	6 KG	2
	10 KG	3
	14 KG	4
GRAISSE AVEC PLATEAU SUIVEUR	2 KG	5
	4 KG	6
	8 KG	7
	12 KG	8
HUILE	2 KG	A (*)
	4 KG	B
	6 KG	C
	10 KG	D
	14 KG	E
(*) NIVEAU OPTIQUE PAS DISPONIBLE		

ALIMENTATION		
MANUELLE SANS NIVEAU OPTIQUE	12 VDC	0
	24 VDC	1
	110/220 V 50/60 HZ	2
MANUELLE AVEC NIVEAU OPTIQUE IO-LINK	12 VDC	E
	24 VDC	F
	110/220 V 50/60 HZ	G
LTC SANS NIVEAU OPTIQUE	12 VDC	3
	24 VDC	4
	110/220 V 50/60 HZ	5
LTC AVEC NIVEAU OPTIQUE IO-LINK	12 VDC	H
	24 VDC	I
	110/220 V 50/60 HZ	L

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES		
POUR VERSION MANUELLE	1X MPM + 1X M12 4PIN R SIDE (1) (2)	00
	1X MPM + 1X M12 4PIN L SIDE (2)	01
	2X MPM R SIDE (1) (2)	02
	2X MPM L SIDE (2)	03
	AMP 7 PIN IP69K R SIDE (1) (3)	04
POUR VERSION LTC	AMP 7 PIN IP69K L SIDE. (3)	05
	AMP 7 PIN + 1X M12 4PIN R SIDE (1) (3)	50
	AMP 7 PIN + 1X M12 4PIN L SIDE (3)	51
	AMP 7 PIN IP69K R SIDE (1) (3)	52
	AMP 7 PIN IP69K L SIDE (3)	53
	1X MPM + 2X M12 5PIN R SIDE (1) (2)	54
	1X MPM + 2X M12 5PIN L SIDE(2)	55
	(1) VERSION STD	(1)
	(2) DISPONIBLE POUR 12/24 VDC 110/230 VAC	(2)
	(3) DISPONIBLE UNIQUEMENT POUR 12/24 VDC	(3)

C2411PF - WK 21/24

Exemple de commande

PREMIER EXEMPLE : 8830000

- Identifiant de la pompe : BRAVO 4.0
- Réservoir : 2 kg graisse
- Alimentation : 12 VDC manuelle
- Branchements : 1x DIN 43650 1x M12 4pin

DEUXIÈME EXEMPLE : 8836350

- Identifiant de la pompe : BRAVO 4.0
- Réservoir : 4 kg graisse avec plateau suiveur
- Alimentation : 12 VDC LTC
- Branchements : 1x DIN 72585 1x M12 4pin

KITS DE PIÈCES DÉTACHÉES ET ACCESSOIRES

OPTION	
CODE	DESCRIPTION
0880104	ÉLÉMENT POMPANT 4 CM ³ /MIN
0880060	ÉLÉMENT POMPANT 0,6-4 CM ³ /MIN – RÉGLABLE
0010509	VIS AUTOT. POUR MONTAGE SMP-SMPM
3134209	KIT CARTOUCHE DE REMPLISSAGE DE GRAISSE
3130540	FILTRE GRAISSEUR