

BRAVO 4.0

MANUALE / LTC (LUBRICATE TIME CONTROL)

DropsA



BRAVO 4.0

MANUALE / LTC (LUBRICATE TIME CONTROL)

DESIGN E SOLUZIONI AVANZATE

L'elettropompa BRAVO 4.0 è una pompa a pistone dal design robusto e compatto, progettata per la lubrificazione progressiva a Grasso e a Olio dei macchinari impiegati nei diversi settori.

Questa pompa è sviluppata per soddisfare le molteplici esigenze applicative di ingombro, per cui è prevista la possibilità di integrare serbatoi di diverse capacità, in base all'occorrenza. Il serbatoio è in materiale plastico (PET), presenta fori di fissaggio che riducono a zero le possibilità di perdita di lubrificante, oltre ad altre caratteristiche che lo rendono facilmente installabile.

La pompa è disponibile in 2 macro-versioni, utilizzabili con Grasso, Olio e disco pressatore per le turbine eoliche:

- **MANUALE:** gestibile da PLC e connettori esterni; non essendo fornita di unità di controllo interno, questa versione rappresenta la soluzione economica per la lubrificazione dei vostri impianti.
- **LTC:** con PCB programmabile e DIP Switch; questa versione è dotata di segnali LED di esecuzione / errore.

APPLICAZIONI

- Turbine eoliche
- Macchine per lavorazione di vetro o legno, movimento terra e agricoltura
- Industria estrattiva o costruzione, catene e ingranaggi

VANTAGGI

- E' predisposta per funzionare con un massimo di tre pompanti, per cui rileva complessivamente una maggiore portata.
- Un pulsante remoto di reset per versioni LTC può essere fornito come optional.
- La carcassa della pompa è realizzata in un unico pezzo di materiale plastico, di forma compatta e modellata, in modo da essere particolarmente resistente alle sollecitazioni meccaniche.



CARATTERISTICHE

NUOVA CONCEZIONE DEI SERBATOI

VOLTAGGIO:
12V AC/DC - 24V AC/DC
110V/230V 50/60 HZ

PORTATA:
4 CM³ / MIN (0.24 IN³ / MIN)
0,6 ÷ 4 CM³ / MIN
(0.04 ÷ 0.24 IN³/MIN)
REGOLABILE

CAPACITÀ DEL SERBATOIO
VERSIONI GRASSO
C/PRESSATORE:
2 - 4 - 8 - 12 LT (0.53 - 1.05
2.11 - 3.17 GALLONI US)

STAFFA PER MONTAGGIO
SU TURBINE EOLICHE

MONITORAGGIO IOT
DEL LIVELLO DI LUBRIFICANTE

CARATTERISTICHE TECNICHE

| TENSIONE DI ALIMENTAZIONE | DC | | AC - 50HZ | | AC - 60HZ | |
|---|--|------|-----------|------|-----------|------|
| | 12V | 24V | 110V | 230V | 110V | 230V |
| ASSORBIMENTO NOMINALE | 1.5A | 0.7A | 0,3A | 0,2A | 0,3A | 0,2A |
| NUMERO USCITE (POMPANTI) | 1 (3 MAX.) | | | | | |
| FILETTATURA DI MANDATA (USCITA POMPANTE) | G1/4" | | | | | |
| PORTATA NOMINALE PER SINGOLA USCITA (20 RMP) * | 4 CM ³ /MIN (0.24 IN ³ /MIN) 0,6 ÷ 4 CM ³ /MIN (0.04 ÷ 0.24 IN ³ /MIN) - REGOLABILE | | | | | |
| PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO | 350 BAR (4061 PSI) | | | | | |
| CAPACITÀ DEL SERBATOIO VERSIONI OLIO/GRASSO | 2 - 4 - 6 - 10 - 14 LT (0.53 - 1.05 - 1.58 - 2.64 - 3.7 GALLONI US) | | | | | |
| CAPACITÀ DEL SERBATOIO VERSIONI GRASSO C/PRESSATORE | 2 - 4 - 8 - 12 LT (0.53 - 1.05 - 2.11 - 3.17 GALLONI US) | | | | | |
| CONSISTENZA GRASSO MAX. | NLGI 2 | | | | | |
| VISCOSITÀ OLIO MIN. | 46 CST | | | | | |
| TEMPERATURA DI UTILIZZO | -25 °C ÷ +80 °C | | | | | |
| TEMPERATURA DI STOCCAGGIO | -30 °C ÷ +90 °C | | | | | |
| UMIDITÀ RELATIVA MAX. SENZA CONDENSA DI ESERCIZIO | 90% | | | | | |
| GRADO DI PROTEZIONE | IP69K (VERS. DIN 72585/UTS) IP67 (VERS.M12) IP64 (TASTO EXTRACICLO) | | | | | |
| LIVELLO DI PRESSIONE SONORA | < 70 DB (A) | | | | | |

DESIGN E NUOVE PRESTAZIONI RISPETTO ALLA VERSIONE BRAVO



BRAVO 4.0



BRAVO

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| PROTEZIONE IP | IP69K (VERS. DIN 72585/UTS) IP67 (VERS.M12) IP64 (TASTO EXTRACICLO) | IP65 (IP69K CON DOTAZIONE SPECIALE) |
| IO-LINK | MONITORAGGIO LIVELLO CONTINUO | ✗ |
| LIVELLO OTTICO | ✓ | ✗ |
| PREDISPOSIZIONE COLLEGAMENTI ELETTRICI | DISPOSIZIONE MULTIPLA + PIASTRA PERSONALIZZABILE | SOLO A DESTRA |
| PORTATA MASSIMA (CC \ MIN) | 4CC X 3 ELEMENTI POMPANTI = 12CC | 5.2CC X 2 ELEMENTI POMPANTI = 10.4CC |
| PRESSIONE MASSIMA (BAR) | 350 | 280 |
| SUPPORTO VALVOLA DI SFIATO | ✓ | ✗ |
| ELEMENTI POMPANTI | AVVITATO NELLA CARCASSA | AVVITATO NEL DADO |
| FORI DI FISSAGGIO | DOPPIO SLOT PER AVERE MAGGIORE COMPATIBILITÀ | SOLO 1 FORO DI FISSAGGIO |
| PULSANTE DI CICLO SUPPLEMENTARE | ✓ | ✗ |

ESEMPIO DI IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE SU TURBINE EOLICHE

BRAVO 4.0 è la soluzione ottimale per l'installazione su turbine eoliche e su molti tipi di veicolo come: macchinari per movimento terra, macchine agricole e altri veicoli speciali.

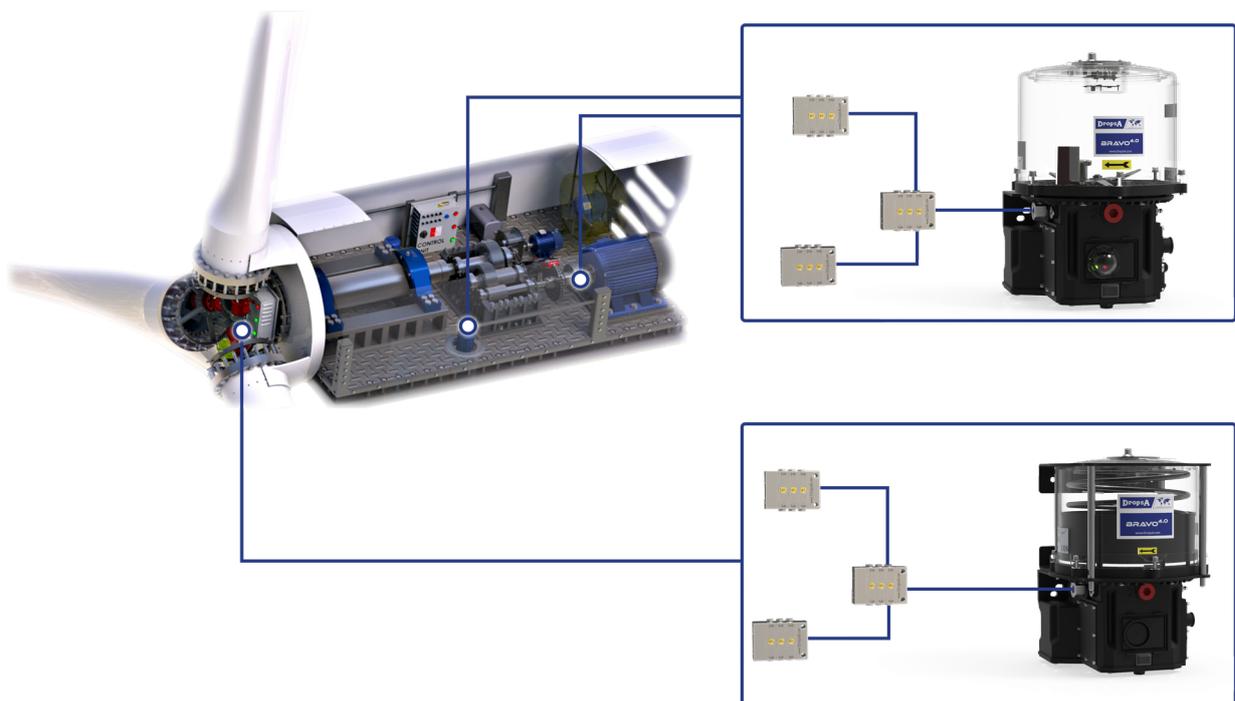
Il sistema di lubrificazione completo include:

- Pompa BRAVO 4.0
- Distributori
- Indicazione remota dello stato con pulsante di comando

La versione predisposta per il montaggio su turbina eolica presenta una staffa superiore e una staffa inferiore aggiuntiva, per aumentare la resistenza e il numero di punti di fissaggio.

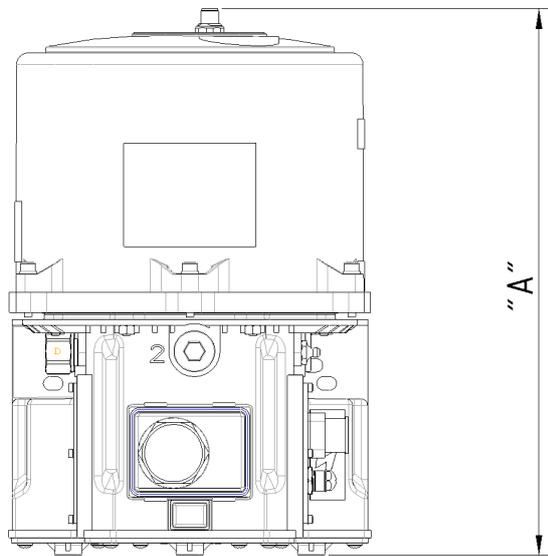
All'interno del serbatoio è presente la molla con il disco pressatore, per permettere alla pompa di funzionare anche sottosopra.

Il disco pressatore è piatto, in modo tale da consentire al livello ottico di leggere la posizione precisa e rilevare la quantità di grasso residua.

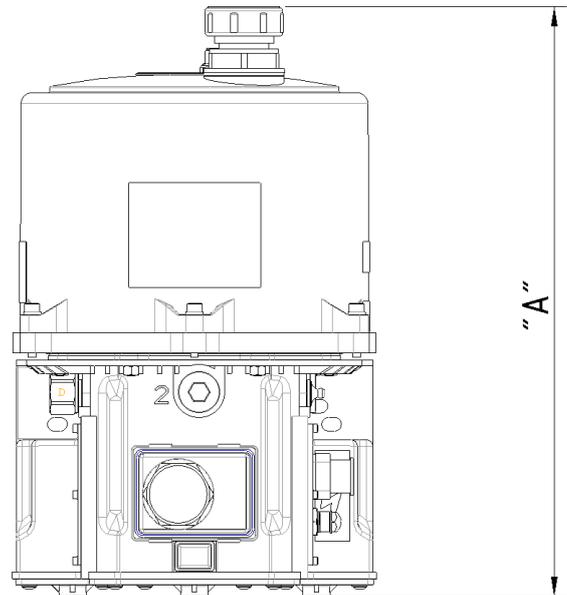


DIMENSIONI

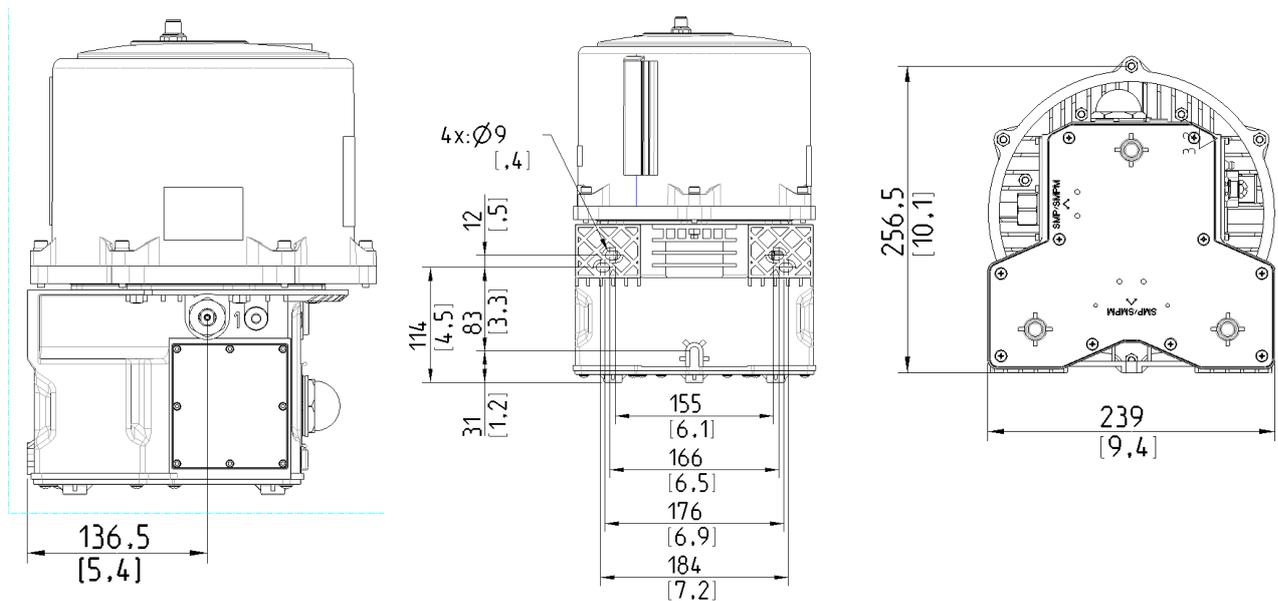
Versioni Grasso/Grasso+Pressatore



Versioni Olio



| SERBATOIO GRASSO | VALORE "A" | SERBATOIO GRASSO PRESSATORE | VALORE "A" | SERBATOIO OLIO | VALORE "A" |
|------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------|------------|
| SERBATOIO 2 KG | 257 | SERBATOIO 2 KG | 364 | SERBATOIO 2 KG | 303 |
| SERBATOIO 4 KG | 364 | SERBATOIO 4 KG | 414 | SERBATOIO 4 KG | 388 |
| SERBATOIO 6 KG | 414 | SERBATOIO 8 KG | 516 | SERBATOIO 6 KG | 438 |
| SERBATOIO 10 KG | 516 | SERBATOIO 12 KG | 621 | SERBATOIO 10 KG | 540 |
| SERBATOIO 14 KG | 621 | - | - | SERBATOIO 14 KG | 645 |



VERSIONE GRASSO CON PRESSATORE

Serbatoio Taglia Disponibile
(2-4-8-12 Kg)



Sensore Min. Liv.

VERSIONE OLIO/GRASSO

Tappo di caricamento

Serbatoio Taglia
Disponibile
(2-4-6-10-14 Kg)

Predisposizione
ritorno in pompa G1/8"



DISPONIBILE ANCHE CON ELETTRONICA LTC/SENSORE DI LIVELLO NELLE VERSIONI GRASSO CON SPATOLATORE/PRESSATORE E OLIO

Connettore
livello ottico
IO-Link/
Digitale
(Opzionale)

OBLO'
visualizzazione
stato/
configurazione



Porta di
caricamento a
ingrassatore

INFORMAZIONI DI ORDINAZIONE

La pompa può essere configurata secondo le esigenze del cliente .

Il codice di ordinazione viene ricavato dalla suddetta sequenza identificativa divisa in due sezioni:

Cod ID product = Identificativo tipo di prodotto (BRAVO 4.0)

Ordering option = Opzioni disponibili di configurazione prodotto.

| PRODOTTO CODICE ID | | | OPZIONE DI ORDINAZIONE | | | |
|-----------------------|---|---|------------------------|---|---|---|
| 8 | 8 | 3 | X | X | X | X |

| CAPACITÀ SERBATOIO | | |
|--------------------------|-------|-------|
| GRASSO | 2 KG | 0 (*) |
| | 4 KG | 1 |
| | 6 KG | 2 |
| | 10 KG | 3 |
| | 14 KG | 4 |
| GRASSO CON PRESSATORE | 2 KG | 5 |
| | 4 KG | 6 |
| | 8 KG | 7 |
| | 12 KG | 8 |
| OLIO | 2 KG | A (*) |
| | 4 KG | B |
| | 6 KG | C |
| | 10 KG | D |
| | 14 KG | E |

(*) LIVELLO OTTICO NON DISPONIBILE

| ALIMENTAZIONE | | |
|--|------------------|---|
| MANUALE SENZA LIVELLO OTTICO | 12 VDC | 0 |
| | 24 VDC | 1 |
| | 110/220V 50/60HZ | 2 |
| MANUALE CON LIVELLO OTTICO IO-LINK | 12 VDC | E |
| | 24 VDC | F |
| | 110/220V 50/60HZ | G |
| LTC SENZA LIVELLO OTTICO | 12 VDC | 3 |
| | 24 VDC | 4 |
| | 110/220V 50/60HZ | 5 |
| LTC CON LIVELLO OTTICO IO-LINK | 12 VDC | H |
| | 24 VDC | I |
| | 110/220V 50/60HZ | L |

| CONNESSIONE ELETTRICHE | | |
|---|--|-----|
| PER VERSIONE MANUALE | 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 |
| | AMP 7 PIN IP69K L SIDE. (3) | 05 |
| PER VERSIONE LTC | 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) VERSIONE STD | | (1) |
| (2) DISPONIBILE PER 12/24V DC 110/230V AC | | (2) |
| (3) DISPONIBILE SOLO PER 12/24V DC | | (3) |

C2411PI - WK 21/24

Esempio di ordinazione

PRIMO ESEMPIO: 8830000

- Identificativo pompa: BRAVO 4.0
- Serbatoio: 2 Kg grasso
- Alimentazione: 12Vdc manuale
- Connessioni: 1x DIN 43650 1x M12 4pin

SECONDO ESEMPIO: 8836350

- Identificativo pompa: BRAVO 4.0
- Serbatoio: 4 Kg grasso con pressatore
- Alimentazione: 12Vdc LTC
- Connessioni: 1x DIN 72585 1x M12 4pin

KIT RICAMBI E ACCESSORI

| OPTIONAL | |
|----------|--|
| CODICE | DESCRIZIONE |
| 0880104 | POMPANTE 4 CM ³ /MIN |
| 0880060 | POMPANTE 0,6÷4 CM ³ /MIN - REGOLABILE |
| 0010509 | VITE AUTOF. PER MONTAGGIO SMP-SMPM |
| 3134209 | KIT CARTUCCIA DI RIEMPIMENTO GRASSO |
| 3130540 | FILTRO INGRASSATORE |