

BY2785



RIEMPIMENTO SERBATOIO

(BY2785-M1V1-16F)

MANUALE UTENTE

La presente documentazione è di proprietà esclusiva di Bytronic S.r.l. – Via Como 55 – 21050 Cairate (VA) – ITALY.
Essa non può essere copiata, modificata o distribuita anche parzialmente in alcun modo e con nessun mezzo, salvo esplicito consenso della Proprietaria.

Le informazioni ed i dati tecnici riportati in questa documentazione sono soggette a Copyright e destinate esclusivamente ed unicamente a Persone e/o Società alle quali vengono espressamente concesse con restrizioni di utilizzo.

Bytronic si riserva il diritto di modificare le specifiche riportate senza preavviso, in qualsiasi momento, in funzione dell'evoluzione dei materiali, delle tecnologie e delle esigenze di produzione.

Bytronic non è responsabile in alcun modo delle conseguenze provocate dall'uso lecito o illecito del contenuto di questo documento, siano esse dovute ad inesattezze, errori, errate interpretazioni o altro.

SOMMARIO

1	RIFERIMENTI	1.3
2	ELEMENTI DEL PANNELLO OPERATORE	2.1
3	PANNELLO POSTERIORE (CONNESSIONI)	3.1
4	SCHEMA CONNESSIONI (CONSIGLIATO)	4.1
5	GENERALITÀ	5.1
6	FUNZIONAMENTO	6.1
	6.1 RELÈ DI COMANDO DELLA POMPA COMBUSTIBILE	6.1
	6.2 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	6.1
	6.3 SPIE DEL PANNELLO	6.2
7	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	7.1

1 RIFERIMENTI

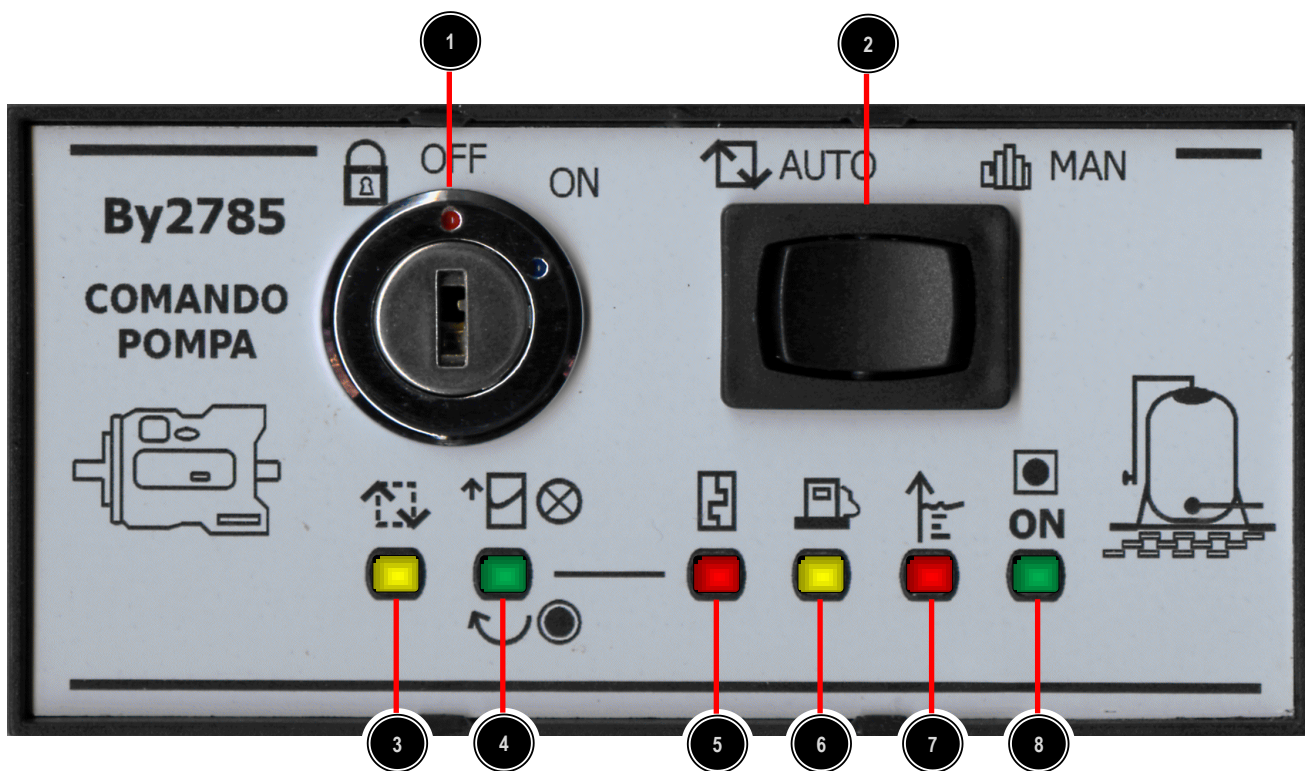
Il presente manuale si trova al seguente stato di aggiornamento:

- Nome del file:..... **BY2785_M1V1_USR_IT_03.doc**
- Revisione:..... **03**
- Data:..... **28.01.2016**

Lo stato di aggiornamento del dispositivo è il seguente:

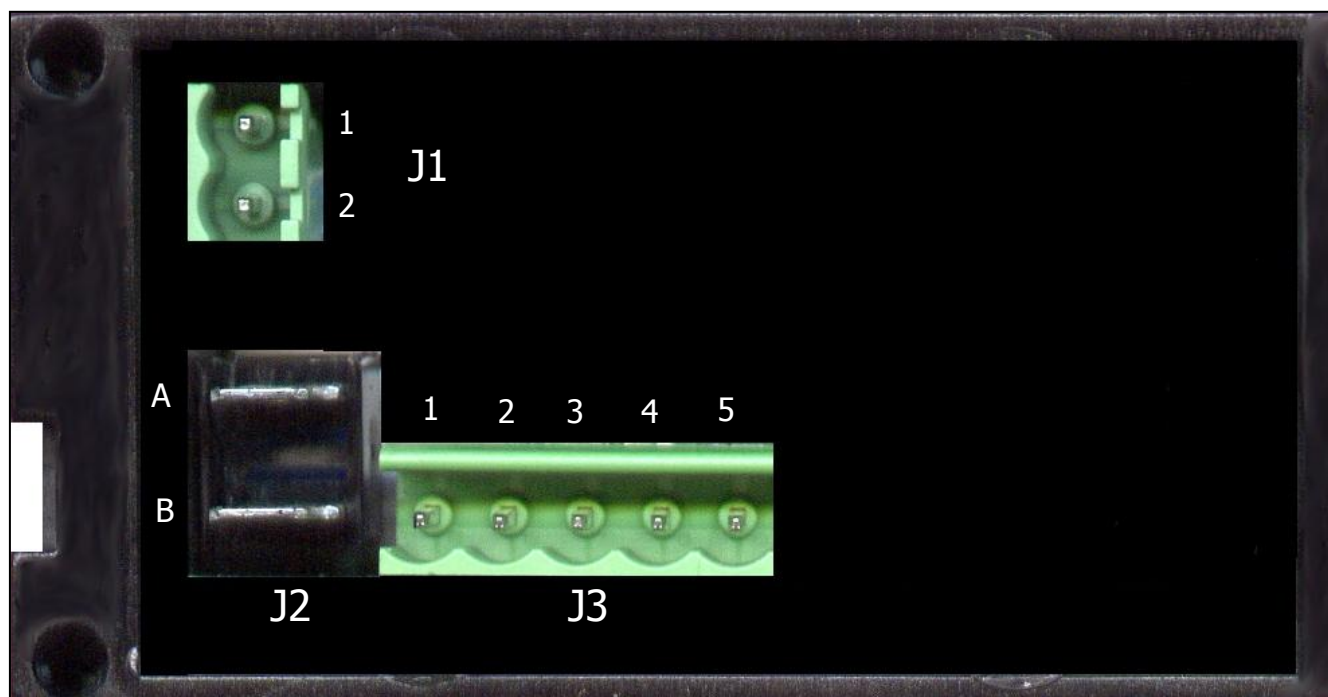
- Firmware..... **01.01.01 del 17.06.2013**
- Supporto Hardware:..... **CS BY2780B + BY2781B, montaggio AS BY2785A**

2 Elementi del pannello operatore



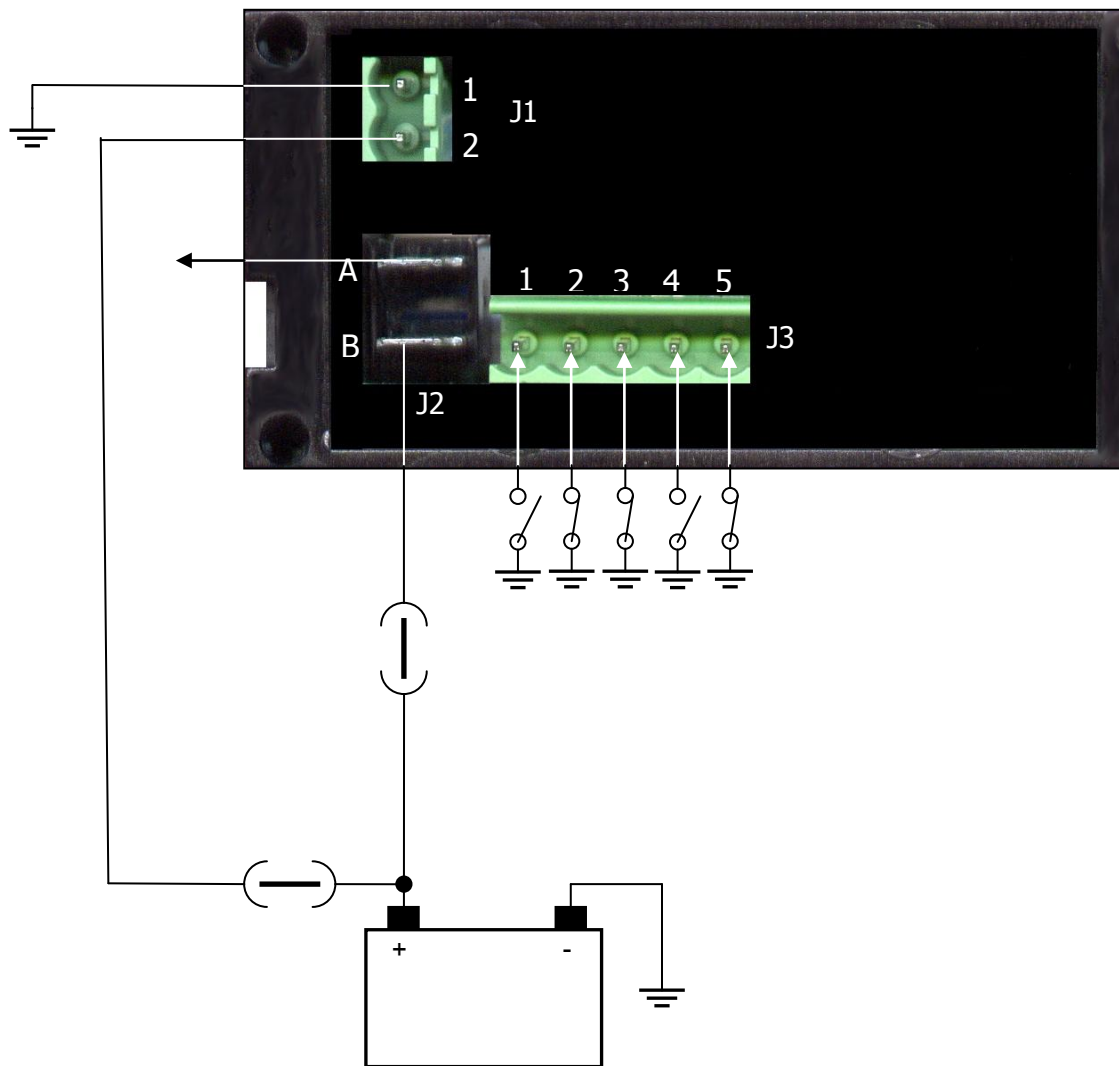
1	Chiave accensione
2	Tasto riempimento manuale
3	Richiesta riempimento
4	Spia riempimento. Riempimento in corso (lampeggiante) = Pompa accesa Serbatoio pieno (fisso) = Alto livello raggiunto, pompa spenta.
5	Spia salvamotore intervenuto
6	Riserva combustibile
7	Spia avaria troppo pieno (MAXLIV)
8	Led "ON"

3 PANNELLO POSTERIORE (Conessioni)



J1	1	Negativo batteria (massa)
	2	Positivo alimentazione solo centralina (no contatto relè pompa)
J2	A	Contatto NO pompa combustibile 40A max
	B	Contatto NO pompa combustibile 40A max
J3	1	Linea LOWL – Basso livello combustibile, ingresso contatto negativo NO
	2	Linea HIGHL – Alto livello combustibile (serbatoio pieno), ingresso contatto negativo NC
	3	Linea MAXLIV – Allarme/Blocco alto livello combustibile (troppo pieno), ingresso contatto negativo NC
	4	Linea RISCOB – Riserva combustibile, ingresso contatto negativo NO
	5	Linea SALVAMOT – Salvamotore, ingresso contatto negativo NC

4 SCHEMA CONNESSIONI (Consigliato)



Al connettore J3 vanno collegati i contatti di un galleggiante combustibile a 4 livelli, con i contatti di minima normalmente aperti, attivi in chiusura e quelli di massima normalmente chiusi che si attivano in apertura. Il livello più alto ('troppo pieno') sul morsetto 3, quello + basso ('riserva combustibile') al morsetto 4. I livelli intermedi (minimo e massimo) vanno collegati rispettivamente ai morsetti 1 e 2. Al morsetto 5 viene collegato il contatto NC del salvamotore (termico).

5 Generalità

Lo strumento è una centralina per il comando e il controllo di una pompa per il riempimento di un serbatoio di combustibile.

Ha 2 modalità di funzionamento, “Automatico” e “Manuale”.

Nella modalità automatica il riempimento del serbatoio avviene con partenza sul contatto di ‘basso livello combustibile’ e termina con il contatto di ‘alto livello combustibile’.

La modalità manuale da tasto, simula la presenza del contatto di ‘basso livello combustibile’ anche quando il serbatoio non è a livello basso, facendo eseguire il riempimento.

In alternativa al contatto di ‘basso livello combustibile’ o in combinazione con esso, si può usare il contatto di ‘riserva combustibile’ con la differenza che ad ogni intervento, oltre al riempimento del serbatoio viene dato un segnale acustico di avviso.

Per sicurezza è presente il contatto di ‘massimo livello combustibile’ (o “troppo pieno”), che deve essere gestito sul supero di ‘alto livello combustibile’. Il rilievo di questo segnale provoca lo stop della pompa, la segnalazione ottica e acustica di avaria e l’inibizione della centralina che dovrà essere spenta con la chiave.

E’ presente anche l’indicazione di intervento del salvamotore, che ferma la pompa se è in funzione.

6 Funzionamento



La centralina si accende con la chiave

Viene eseguito il test all'accensione, che consiste nell'accendere tutte le spie per qualche secondo, e successivamente anche l'avvisatore acustico.



Rimarrà poi accesa la spia

Dopo qualche secondo, le spie e il relè della pompa si posizioneranno in funzione dei segnali sulla morsettiera J3 e del tasto di riempimento manuale.

ATTENZIONE: *il rilievo della condizione dei contatti sulla morsettiera J3 non è istantaneo ma ritardato di 5 secondi.*

6.1 Relè di comando della pompa combustibile

Il relè della pompa è **SEMPRE** spento (contatto A-B di J2 è aperto) quando viene rilevato:

- Contatto aperto sul morsetto 2 di J3 ('alto livello') oppure il
- Contatto aperto sul morsetto 3 di J3 ('troppo pieno').
- Contatto aperto sul morsetto 5 di J3 ('salvatore') intervenuto.

Esso è invece a lavoro quando i 2 contatti sopra descritti sono chiusi e quando viene rilevato:

- Contatto chiuso sul morsetto 1 di J3 ('basso livello') oppure il
- Contatto chiuso sul morsetto 4 di J3 ('riserva') oppure il
- Tasto di riempimento manuale in 'on'

Dopo che la pompa è stata avviata da una di queste 3 condizioni, essa continua a funzionare fino a quando viene visto il contatto di 'alto livello' o, nel caso peggiore, il segnale di 'troppo pieno'. Per anticipare l'arresto della pompa, sarà necessario spegnere la centralina con la chiave.



L'indicazione di relè pompa attivo (contatto A-B di J2 chiuso) è data dal lampeggio della spia

Se la spia è spenta oppure accesa fissa, significa che il relè è spento (contatto A-B di J2 aperto).

6.2 Modalità di funzionamento

Dopo l'accensione della centralina, la posizione del tasto di riempimento manuale determina il modo di funzionamento della centralina.

Se il tasto è in 'OFF', la centralina è in modalità 'automatica'. Viceversa, si troverà in modalità 'manuale'.





La differenza consiste nel fatto che in 'automatico' il riempimento del serbatoio avviene su comando di 'basso livello' e si arresta su 'alto livello', mentre con il tasto in posizione 'ON' il serbatoio si riempie appena il comando di 'alto livello' viene a mancare e si ferma quando esso ricompare. In pratica, se il tasto viene lasciato in posizione 'ON', il serbatoio sarà sempre pieno. Se si dà un solo impulso di 'ON' sul tasto e poi lo si riporta in 'OFF', si fa fare un solo ciclo di riempimento e poi la centralina si riporta in modo 'automatico'.



Se durante il funzionamento interviene il salvatore, la pompa viene fermata e la spia

Appena viene ripristinato il contatto del salvatore, la spia si spegne e la centralina riprende il normale funzionamento.

6.3 Spie del pannello

Numero	Funzione	Descrizione
3	Richiesta di riempimento	<p>Si accende quando vale una di queste condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La pompa è partita e sta girando (spia  lampeggiante) su richiesta di 'basso livello' oppure 'riserva combustibile' (spia  accesa), oppure 2. La pompa è partita e sta girando (spia  lampeggiante) su richiesta del tasto di riempimento manuale, oppure 3. La pompa è ferma con il serbatoio pieno (spia  accesa fissa) e il tasto di riempimento manuale in 'on'.
4	Pompa / Serbatoio pieno	<p>La spia è spenta quando manca il contatto di 'alto livello' e non è in corso il riempimento. La spia è lampeggiante quando è in corso il riempimento. La spia è accesa fissa quando il serbatoio è pieno ('alto livello' raggiunto).</p>
5	Salvamotore	<p>La spia è accesa quando manca il contatto di 'salvamotore' e si spegne appena il contatto ricompare. In contemporanea all'accensione, se la pompa è attiva viene fermata.</p>
6	Riserva combustibile	<p>La spia è accesa quando è presente il contatto di 'riserva combustibile' e si spegne appena il contatto scompare. In contemporanea all'accensione, parte anche l'avviso acustico che ha una durata limite di 30 secondi e comunque segue lo stato della spia.</p>
7	Avaria	<p>Si accende quando viene visto il contatto 'troppo pieno' (J3-3). Simultaneamente si attiva la segnalazione acustica per 30 secondi e cessa immediatamente il riempimento se fosse in corso. Tutte le altre spie (ad eccezione di quella di 'ON') vengono spente. Per ripristinare il funzionamento della centralina, si dovrà provvedere a spegnerla e riaccenderla con la chiave, dopo avere ovviamente rimosso la causa dell'anomalia.</p>
8	Indicazione di 'ON'	<p>Si accende dopo la diagnostica iniziale e rimane accesa per tutto il tempo di funzionamento della centralina. Si spegne allo spegnimento con la chiave o alla perdita di alimentazione.</p>

7 CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione

- Tensione funzionamento **10...30 Vdc**
- Corrente assorbita con chiave in OFF **0 mA**

Circuiti di comando (Uscita)

- Comando "POMPA" **Contatto libero, 40A Max**

Visualizzazioni

- Sinottico **6 LEDS**