

Display multifunzione della serie LD con touch screen

La gamma degli indicatori di processo multifunzione LD di Lika Electronic include quattro modelli per interfacciare encoder assoluti analogici (modello LD210), assoluti SSI (modello LD220) ed incrementali HTL/TTL e sensori NPN/PNP/NAMUR (modelli LD350 e LD355).

- Indicatori di processo multifunzione con touch screen e display a tre colori
- LD210: progettato per interfacciare encoder analogici in corrente e tensione
- LD220: progettato per interfacciare encoder mono e multigiro con protocollo SSI
- LD350/LD355: progettati per interfacciare encoder incrementali HTL/TTL e sensori NPN/PNP/NAMUR

La gamma dei display multifunzione LD si contraddistingue per l'elevata usabilità e versatilità.

Il display grafico è a 7 segmenti con touch screen e set completo di caratteri, simboli e unità. Il funzionamento a LED assicura brillantezza, contrasto elevato e una chiara leggibilità e permette anche di differenziare la luce di sfondo in rosso, verde o giallo al verificarsi di alcuni eventi impostati (per esempio può essere impostato per accendersi in rosso quando si superino soglie limite).

La combinazione di testo puro e funzioni touch screen rende la parametrizzazione user-friendly e intuitiva. Il grado di protezione è IP65.

La gamma LD è proposta in quattro modelli:

- **LD210** è progettato per interfacciare encoder analogici in corrente e tensione;
- **LD220** è progettato per interfacciare encoder mono e multigiro con protocollo SSI;
- **LD350** è progettato per interfacciare encoder HTL e sensori NPN/PNP/NAMUR (segnali AB);
- **LD355** è progettato per interfacciare encoder TTL/RS-422/HTL differenziale (segnali AB /AB).

Indicatore di processo LD210 per encoder analogici

E' dotato di due ingressi analogici a 16 bit per il collegamento di encoder analogici in corrente (0-20mA, 4-20mA) e in tensione ($\pm 10V$, 0-10V). Visualizza i valori di processo forniti tramite l'ingresso 1 o l'ingresso 2, ma anche risultanti da una combinazione variabile dei due (somma, differenza, ...). Tra le funzioni disponibili tara, totalizzazione separata, linearizzazione a 24 punti di interpolazione, scelta dell'unità di misura, impostazione del tempo di campionatura, ecc.

Indicatore di processo LD220 per encoder SSI

Accetta segnali da encoder mono e multigiro con interfaccia SSI, risoluzione compresa tra 10 e 32 bit e frequenza di clock fino a 1 MHz. Può operare sia come Master che come



Slave. Le caratteristiche includono scaling, bit blanking, linearizzazione a 24 punti di interpolazione, scelta dell'unità di misura, impostazione del tempo di campionatura, tre ingressi di controllo HTL PNP (utilizzabili, per esempio, per il reset del valore), ecc.

Indicatori di processo LD350 e LD355 per encoder incrementali e sensori

LD350 è progettato per interfacciare due encoder HTL o sensori NPN/PNP/NAMUR che forniscono solo segnali AB (uscita single ended); LD355 invece è progettato per interfacciare due encoder TTL/RS-422/HTL differenziali che restituiscono sia i segnali AB che i negati /AB (uscite complementari). Permettono numerose modalità operative tra cui indicatore di posizione, tachimetro, frequenzimetro, contagiri, indicatore di velocità, misuratore di processo, contatore, timer, cronometro, ecc. La frequenza di ingresso può arrivare a 1 MHz. Implementano anche le funzioni di direzione di conteggio e linearizzazione.

Tutti i modelli offrono una serie di opzioni aggiuntive tra cui un'uscita ausiliaria per l'alimentazione encoder, uscite analogiche in tensione/corrente, uscite di controllo PNP, uscite relé e interfaccia seriale RS-232 / Modbus RTU. Possono essere combinate a piacimento permettendo così di trovare l'esatta configurazione di cui si ha bisogno, anche nel caso di sostituzione di vecchi modelli.