

DISPLAY MULTIFUNZIONE DELLA SERIE LD CON TOUCHSCREEN

La gamma dei display multifunzione LD di Lika Electronic si caratterizza per l'elevata usabilità e versatilità.

Il display grafico è a 7 segmenti, dotato di touchscreen e di un set completo di caratteri, simboli e unità di misura. Il funzionamento a LED garantisce brillantezza, elevato contrasto e una chiara leggibilità, permettendo inoltre di differenziare il colore della retroilluminazione in rosso, verde o giallo al verificarsi di specifici eventi impostati (ad esempio, può essere programmato per accendersi in rosso quando vengano superate determinate soglie limite). La combinazione di testo puro e funzioni touchscreen rende la parametrizzazione facile e intuitiva. Il grado di protezione è IP65.

La gamma LD è proposta in sei modelli:

- **LD210** è progettato per interfacciare encoder analogici sia in corrente che in tensione;
- **LD220** è progettato per interfacciare encoder mono e multigiro con protocollo SSI;
- **LD350 e LD360** sono progettati per interfacciare encoder HTL e sensori NPN, PNP, NAMUR e TRI-STATE (segnali AB);
- **LD355 e LD365** sono progettati per interfacciare encoder TTL/RS-422 e HTL differenziali (segnali AB / AB).

Indicatore di processo LD210 per encoder analogici

LD210 è dotato di due ingressi analogici a 16 bit per il collegamento di encoder analogici in corrente (0-20 mA, 4-20 mA) e in tensione (± 10 V, 0-10 V). Visualizza i valori di processo forniti tramite l'ingresso 1 o l'ingresso 2, ma anche quelli risultanti da una combinazione variabile dei due (somma, differenza, ecc.).

Tra le funzioni disponibili vi sono: tara, totalizzazione separata, linearizzazione con 24 punti di interpolazione, scelta dell'unità di misura, impostazione del tempo di campionamento, e altro ancora.

Indicatore di processo LD220 per encoder SSI

LD220 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 mediante interpolazione a 24 punti, scelta dell'unità di misura, impostazione del tempo di campionamento, tre ingressi di controllo HTL PNP (utilizzabili, per esempio, per il reset del valore), ecc.



Indicatori di processo LD350, LD355, LD360 e LD365 per encoder incrementali e sensori

LD350 e LD360 sono progettati per interfacciare encoder HTL o sensori NPN, PNP, NAMUR o TRI-STATE che forniscono esclusivamente segnali AB (uscita single-ended); LD355 e LD365 invece sono progettati per interfacciare encoder TTL/RS-422 e HTL differenziali che restituiscono sia i segnali AB che i segnali negati /AB (uscite complementari). Questi dispositivi supportano numerose modalità operative, tra cui indicatore di posizione, tachimetro, frequenzimetro, contagiri, indicatore di velocità, misuratore di processo, contatore, timer, cronometro, ecc. Inoltre, LD360 e LD365 possono misurare e visualizzare due valori simultaneamente (ad esempio, conteggio e velocità). La frequenza di ingresso può raggiungere 1 MHz. Sono poi implementate le funzioni di direzione di conteggio e linearizzazione.

Tutti i modelli sopra citati offrono una serie di opzioni aggiuntive che possono includere l'alimentazione in corrente continua (+Vdc) e in corrente alternata (+Vac), un'uscita ausiliaria per l'alimentazione dell'encoder collegato (+5 Vdc, +24 Vdc), uscite analogiche in tensione/corrente (0...20 mA, 4...20 mA, -10...+10 V, 0...+10 V), ingressi di controllo HTL PNP, uscite di controllo PNP, uscite relè e interfaccia seriale RS-232/Modbus RTU. Le opzioni possono essere combinate a piacimento, permettendo così di ottenere l'esatta configurazione necessaria, anche nel caso di sostituzione di modelli obsoleti.

Visualizzatore di quote universale LD200 per encoder incrementali e assoluti

Menzioniamo qui anche il visualizzatore di quote universale LD200, il cui punto di forza è la massima versatilità che lo rende perfetto, per esempio, per banchi di prova encoder.

LD200 può gestire diverse tipologie di encoder, sia rotativi che lineari, con uscite Push-Pull, Line Driver, Sin/Cos 1Vpp e SSL.

L'interfaccia utente è costituita da una tastiera in policarbonato antigraffio con quattro tasti multifunzione e da un display a otto caratteri (positivi e negativi) a sette segmenti ad alta luminosità. Sul pannello frontale sono inoltre presenti tre LED di segnalazione e diagnostica. LD200 dispone di un ingresso e di tre uscite digitali per la gestione delle funzioni di azzeramento e finecorsa.

E' possibile **scegliere tra diverse modalità di visualizzazione della quota**:

in millimetri, in pollici, in pollici frazionari e in gradi di rotazione; inoltre, si può optare per la visualizzazione assoluta o relativa.

I menu consentono di impostare lo scaling, l'azzeramento della quota, la direzione di conteggio, la posizione del separatore decimale, i finecorsa di sicurezza, il codice d'uscita, ecc.

E' provvisto anche di interfaccia RS-232 per la comunicazione con un PC.

I display LD possono essere impiegati in tutte le applicazioni che richiedono la misurazione, il conteggio, la visualizzazione e il controllo di posizioni lineari e rotative, angoli, velocità lineari e rotative, cicli, frequenze, flussi, ecc. Tra le numerose applicazioni, possiamo ad esempio citare l'industria alimentare, le linee di confezionamento, i sistemi di imballaggio e movimentazione, le macchine piegatrici, i sistemi di lavorazione in continuo delle materie (come gli estrusori), i nastri trasportatori, le applicazioni di taglio e avvolgimento, le gru, i parchi di divertimento e molte altre.

