

Speciale Strumentazione & Controllo

Digita: Tecnologia di misura della temperatura

su www.manutenzione-online.com

■ **HYDAC.** Gli strumenti di misura della temperatura sono fondamentali nell'ambito industriale e richiedono tre parametri essenziali: precisione, caratteristiche tecniche ed economicità del prodotto.

■ Per soddisfare tutti questi requisiti HYDAC ha sviluppato i nuovi trasduttori di temperatura ETS 4500, basati sul principio di un semiconduttore al silicio. Disponibili anche

con HART Protocol, i nuovi trasduttori HYDAC permettono di misurare la temperatura da -25°C a +100 °C, con sonde di misura da 10, 50, 100, 250, 350 mm e uscite analogiche 4...20mA o 0...10Volt.

■ La resistenza alla pressione è di 600 bar nella versione più corta e le ottime caratteristiche EMC favoriscono l'applicazione in diversi settori industriali.



Sensori di pressione 3D a infrarossi

■ **Conrad Business Supplies.** La tecnologia brevettata di OptoForce offre un modo nuovo di gestire la presa di un pezzo e di misurare la forza. Sfruttando una luce infrarossa abbinata a un elastomero con particolari proprietà che permette di rilevare anche la più piccola deformazione della sua superficie esterna, il sensore diventa sensibile quanto un essere umano nel perce-

pire la presenza o la presa di un oggetto, fornendo risultati precisi sulla direzione e l'intensità delle forze applicate.

■ I trasduttori OptoForce sono molto più robusti rispetto alle celle di carico basate su sensori estensimetrici e hanno delle superfici deformabili fisicamente separate rispetto all'elemento di misura sensibile. I trasmettitori sono utilizzabili con temperature da -10 a 40 °C.

Encoder assoluti in versione multigiro

■ **ELAP.** Gli encoder assoluti MEM-Bus Profinet sono conformi al Profilo Encoder V4.1 versione 3.162 e supportano le funzioni di classe 3 e 4. Attraverso le modalità RT e IRT assicurano una trasmissione dati rapida, sicura e precisa.

■ Oltre ai telegrammi standard 81, 82, 83 e 84, l'encoder Profinet di ELAP



supporta, il telegramma utente 860 che, rispecchiando perfettamente il telegramma PROFIBUS, permette una gestione semplificata dell'encoder. La parametrizzazione avviene via TCP/IP.

■ Gli encoder MEM-Bus PROFINET sono forniti in versione multigiro con risoluzione 29 bit. Diverse le tipologie meccaniche disponibili, tutte con connettori M12 e custodia in alluminio con alto grado di protezione per applicazioni in ambienti industriali difficili.

Livellostato in alluminio anodizzato

■ **F.lli Giacomello.** La serie dei LV/M si presenta con diverse opzioni: interassi 76, 127, 254 mm (+-1); differenti materiali utilizzati per il tubo trasparente, le testate e gli O-ring; versione in acciaio inox aisi 316 nelle parti metalliche a contatto con il liquido, che li rendono adatti al settore alimentare, chimico, farmaceutico, oleodinamico, nautico e così via.

■ Tra i vantaggi tecnici: indicazione costante e continua del livello del liquido; tutto il manufatto è protetto dagli urti mediante un profilo ad "U" in alluminio anodizzato; luce utile eccellente in rapporto all'interasse; non essendo un manufatto rigido, è possibile correggere piccoli difetti d'esecuzione e piccoli errori d'ortogonalità.

