

Le tastiere industriali costituiscono un'interfaccia tattile e visiva intuitiva e semplice all'uso. Consentono il controllo e l'immediata comprensione di funzioni complesse, e sono indispensabili in molti casi per ridurre i tempi di apprendimento del personale e per garantire la sicurezza sul posto di lavoro, requisito questo sempre più importante. Queste periferiche devono spesso operare in ambienti di lavoro ostili, soggetti a condizioni particolarmente gravose di umidità, polvere e alte temperature, nelle quali è facile che le apparecchiature subiscano danni o una riduzione delle prestazioni. Devono garantire livelli di robustezza, affidabilità, sicurezza, pulizia, ermeticità ai liquidi e alle polveri, secondo gli standard più severi della classificazione IP, oltre ad offrire buone prestazioni di tipo sia meccanico, sia elettrico. Altri requisiti riguardano la sensazione tattile alla pressione del tasto e la disponibilità di interfacce di connettività standard verso PC industriali o il supporto a periferiche come touch screen, mouse direzionali, trackball, lettori biometrici, di smart card o di codici a barre.

Le tastiere a membrana fornite da **Topflight Italia** sono realizzate a partire da materiali autoadesivi di alta qualità a norma militare ed hanno ottenuto l'omologazione americana UL. La loro struttura le rende particolarmente adatte per l'impiego nelle condizioni più difficili, in quanto i circuiti ed i contatti sono completamente sigillati ed inattaccabili da umidità, ossidazione e polvere. I tasti, in grado di trasmettere segnali a bassa tensione mediante una leggera pressione, utilizzano un contatto generalmente aperto di argento e si basano sul principio della flessione di una membrana in poliestere. Lasciano ampio spazio alla fantasia dei designer per la realizzazione di qualsiasi forma, colore, grafica e dimensione. Sono inoltre disponibili tastiere con bordi, tasti, marchi o altri elementi in rilievo, evidenziando così al tatto anche le parti desiderate. Questa tecnica permette anche la realizzazione di tastiere per persone non vedenti mediante l'utilizzo dell'alfabeto Braille.

readerservice.it n. 1



Interfacce robuste e affidabili per l'industria

Con sede a Modena, **Grafos** vanta un'esperienza ventennale nel settore delle tastiere a membrana. Grazie alla modularità di ogni singolo elemento che compone la tastiera, alla possibilità di lavorare le materie prime autonomamente, al design e all'ergonomia, la società è in grado di offrire soluzioni personalizzate. Le tastiere inox, disponibili in tre versioni, Digi-Inox, Click-Inox e la nuovissima DigiS-Inox, e le tastiere in poliestere, con modelli da 33 a 104 tasti, sono adattabili a diverse esigenze di mercato. I prodotti sono robusti, compatti e ottimizzati per operare in ambienti asettici o in condizioni estreme. Le applicazioni includono gli sportelli bancari automatici, i chioschi multimediali, gli elettrodomestici di ultima generazione e gli apparecchi militari, per il campo farmaceutico ed automotive.

readerservice.it n. 2

Advanced Input Systems, distribuita in Italia da Leane International, è una filiale del gruppo Esterline (società statunitense specializzata nel campo dell'avionica e della difesa), ed è specializzata nella realizzazione di dispositivi di interfaccia custom per applicazioni in campo industriale, medicale e della difesa. Le tastiere Medigenic, offerte dalla società, sono ideali per ambienti dove è richiesto un elevato grado di sterilizzazione, senza rinunciare alla possibilità di inserire dati velocemente o all'utilizzo del mouse. Le tastiere sono state pensate in particolare per garantire i massimi livelli di igiene in ambito ospedaliero, biomedicale e nell'industria alimentare. Combinano una buona risposta tattile con un design piatto per facilitarne la pulizia con disinfettanti. Garantiscono l'assenza intercapedini per semplificare la sterilizzazione della tastiera e del mouse, sono dotate retroilluminazione regolabile e di un sensore temporizzato regolabile in grado di avvisare l'utente sulla necessità di una nuova sterilizzazione.

readerservice.it n. 3



Le tastiere industriali a membrana della famiglia TSTGBS-xxx-104 commercializzate da Stilografica sono dotate di 104 tasti, offrono un grado di protezione IP68, sono resistenti agli acidi e sono realizzate in materiali a lunga durata, in grado di assicurare oltre 1 milione di operazioni. Sono specificate per il fun-



zionamento nell'intervallo di temperature compreso fra - 20 ÅãC e 80 ÅãC. Sono dotate di interfaccia PC di tipo IBM compatibile e sono disponibili anche in versioni custom dotate di touchpad e di trackball opzionali, con grado di protezione IP44 o IP65.

readerservice.it n. 4

Kontek Comatel distribuisce alcuni componenti necessari alla produzione di tastiere a membrana, come per esempio i contatti e gli alloggiamenti per la connessione della tastiera oltre a tutti i macchinari ed attrezzi per il loro assemblaggio. Le tastiere a membrana sono dispositivi di input programmabili sui quali si dispone uno strato (Graphic Overlay) scelto e strutturato di volta in volta, con simboli che una volta premuti attivano funzioni e programmi associati.



Le cupoline sono disponibili da Kontek Comatel in 4 misure differenti ed 11 grammature (trip force), e possono essere predisposte in Dome-Array. Con questa predisposizione l'assemblaggio delle tastiere è più veloce e sicuro ed è garantito il risparmio sia di risorse che di denaro. La società distribuisce anche gli Spacer, ovvero fogli in poliestere disponibili in svariati spessori e tipologie di adesivizzazione; qualitativamente ed economicamente tra i migliori sul mercato. Sono disponibili anche LED ultra sottili, nei colori più richiesti e in bobine. Con uno spessore di 0,5 mm risolvono, in molti casi, il "problema" tattile che si ha normalmente con altri prodotti disponibili sul mercato.

readerservice.it n.5

Dal 1971 **Metaltarghe** è leader nella produzione di tastiere a membrana, contenitori metallici, targhe, pannelli, adesivi e serigrafie speciali. La società offre un ampio portafoglio di soluzioni, a partire dalla tradizionale tastiera membrana con cupola metallica e tasto a contatto termoformato, integrata con circuito stampato o flessibile, fino ad arrivare all'ultima generazione di tastiera semiattiva per applicazioni su circuito frontale, con componenti già assemblati. Metaltarghe ha introdotto una nuova famiglia di tastiere "Blindo", pensate per l'utilizzo in ambienti esterni e prevalentemente non presidiate e caratterizzate dall'alta resistenza ad atti vandalici, agenti atmosferici, penetrazione di liquidi e polveri, da un'elevata affidabilità e durata e dalla presenza di tasti antisfondamento e antirotazione. I campi di utilizzo includono i bancomat, i distributori automatici, i parcheggi, i self-service, i sistemi di controllo degli accessi, e i terminali video di informazione.



readerservice.it n.6

SONIC-FRD™ . . . New Soft Recovery Diodes

Ultra fast Rectifier with very low Tail Current

Features

- Exceptionally soft recovery
- Low reverse recovery current characteristics
- Soft recovery current without tail
- Very low temperature dependence for:
 - Forward voltage drop
 - Reverse recovery current
- Voltage classes: 600, 1200 & 1800 V
- Current ratings: 5 ... 100 A

Applications

- Power Factor Correction circuit
- Uninterruptible Power Supply
- Switch Mode Power Supply
- Drives
- Welding

www.ixys.com

Efficiency Through Technology

EUROPE: IXYS Semiconductors GmbH
max@ixys.de

USA: IXYS Corporation
sales@ixys.com

ASIA: IXYS Taiwan
sales@ixys.com.tw

readerservice.it n.19043

Fondata nel 1981, **K-tronic** è stata una delle prime aziende Italiane ad essersi specializzata nella produzione delle tastiere ad uso industriale. La società progetta, ingegnerizza e costruisce e commercializza tastiere industriali per PC e in gomma silconica, tastiere frontali custom, con e senza lam-



pade elettroluminiscenti, per i settori civili, industriali, ferroviari, navali, medicali e militari. Le tastiere offrono caratteristiche ottimali di ermeticità ai liquidi e alle polve-

ri e allo stesso tempo di robustezza. Sono di tipo rack, da cassetto, da tavolo, da incasso, da retro pannello, palmari, seriali, a membrana, capacitive, a infrarossi, in gomma silconica.

readerservice.it n. 7

Cherry (distribuita in Italia da Silverstar) fornisce soluzioni per tastiere per applicazioni POS, nella sicurezza, negli uffici e in ambienti industriali con particolari requisiti di affidabilità. La serie SPOS è caratterizzata da un design che consente il rapido e immediato riconoscimento dei tasti associati a funzioni chiave, riducendo la durata delle transazioni ed il tempo di apprendimento da parte dei nuovi utenti. Le tastiere SPOS offrono alte prestazioni in un formato molto compatto da 14,2 x 7,8 pollici (36 x 20 cm), il 30 % più piccolo rispetto ad altri modelli sul mercato. Sono altamente affidabili e resistenti ai liquidi secondo lo standard IP54. Sono dotate di interfaccia USB e supportano un'ampia gamma di periferiche come lettori di smart card, carte magnetiche, codici a barre e biometrici.

readerservice.it n. 8

G.P.Tecno offre una vasta gamma di tastiere industriali realizzate in varie tecnologie, a membrana, con tasti a corsa breve e lunga, in silicone, in acciaio inox e di tipo capacitivo. Mette anche a disposizione sistemi di posizionamento cursore integrati con le tastiere o indipendenti, terminali e pannelli di servizio con display LCD alfanumerici e grafici e con interfacce di comunicazione seriali e parallele, ad esempio di tipo PS2 e USB. Completano l'offerta numerosi accessori per tastiere. È inoltre possibile realizzare prodotti custom secondo specifiche del cliente. Le tastiere sono facilmente personalizzabili nelle scritte, ricavate per incisione laser.

readerservice.it n. 9

Tastitalia ha annunciato di recente un nuovo modello di tastiera realizzata nella tecnologia brevettata Duraswitch PushGate, che consente all'azienda anconetana di penetrare ulteriormente nel mercato medicale. Le nuove tastiere possono essere usate in un elettromiografo (EMG), che serve ai medici per valutare lo stato funzionale dei muscoli dei pazienti per assisterli nella riabilitazione, o per l'allenamento degli atleti. Esse sono affidabili e offrono una buona esperienza



tattile anche se usate con guanti, come avviene di norma in ambito ospedaliero. La tecnologia PushGate usa una combinazione di un attuatore metallico e di un magnete permanente. Sfruttando l'attrazione magnetica al posto di cupole flessibili o delle molle, essa garantisce una sensazione tattile superiore senza effetti di degrado, assicurando una durata superiore rispetto agli switch convenzionali.

readerservice.it n. 10

La società tedesca **InduKey**, distribuita in esclusiva in Italia da Techmark, offre un'ampia gamma di interfacce professionali. La società ha introdotto di recente la serie di tastiere cordless InduProofmed con trackball integrato, caratterizzate dalla presenza di una superficie antimicrobica.

Le tastiere sono anche dotate di un lettore di impronte digitali incorporato per migliorare la sicurezza IT del sistema.

Sono ideali per ambienti medicali e in tutte le applicazioni in cui occorre garantire livelli alti di igiene, come ad esempio nell'industria alimentare. Le tastiere

InduProofmed fanno uso degli switch a corsa breve ad alta qualità offerti da Omron, e offrono un'interfaccia sigillata in conformità allo standard IP68, una struttura robusta, funzionalità avanzate e una buona sensazione tattile.

readerservice.it n. 11

Fondata nel 1989, **PieffepiVision** fornisce prodotti ad aziende del settore medicale, della strumentazione, del vending e in tutti i settori in cui occorra una tastiera di comando. Le tastiere a membrana offerte dall'azienda sono caratterizzate dall'impermeabilità e dall'alta resistenza agli agenti atmosferici, al vapore, al calore, al freddo e all'umidità ma anche a solventi e acidi. Sono flessibili, leggere e di basso spessore, in modo da poter essere utilizzate nei più svariati settori di applicazione, oltre ad essere facilmente customizzabili.

readerservice.it n. 12

Rittal, azienda leader nel settore dell'automazione industriale e dell'information technology, ha presentato in occasione della scorsa edizione della Fiera di Hannover nuovi prodotti altamente innovativi; fra cui Pulpito TP e Hygienic Design. Pulpito TP è un nuovo sistema di interfaccia uomo/macchina ergonomico, di design e funzionale. Dotato di molteplici combinazioni, permette



il massimo grado di personalizzazione grazie ai numerosi accessori della serie TS8 per applicazioni individuali. Oltre alla facilità di montaggio e alla modularità, un ulteriore plus di questo prodotto è rappresentato dalla possibilità di essere integrato con sistemi a braccio portante, contenitori di comando e workstation. Rittal Hygienic Design è il sistema di chiusura dal design completamente nuovo: dotato di un alto grado di protezione, non permette l'accumulo di microrganismi rendendo la pulizia più facile. Gli obiettivi di Rittal Hygienic Design sono: alta produttività grazie alla disponibilità di molteplici soluzioni; riduzione dei costi di pulizia (pulizia più veloce, minore dispendio di energia, minore impiego di sostanze chimiche); maggiore qualità e conservazione attraverso la riduzione dei rischi di contaminazione evitando così sprechi nella produzione; maggiore protezione dell'utilizzatore.

readerservice.it n. 13

