Dürmentingen, November 2024

GEORG SCHLEGEL GmbH & Co. KG

Flexible Drucktaste durch integriertes Display

*GEORG SCHLEGEL präsentiert mit dem Flexitast auf der SPS eine Weltneuheit*

Dürmentingen – Mit dem Flexitast präsentiert das Unternehmen GEORG SCHLEGEL auf der SPS in Nürnberg eine Weltneuheit: Der Flexitast ist eine innovative Drucktaste mit integriertem Display, die für dynamische Steuerungs- und Anzeigeanforderungen entwickelt wurde. Die Lösung kombiniert eine physische Taste mit einem 72 x 72 Pixel ZBD-Display, das eine flexible Darstellung von Symbolen und Texten ermöglicht, die in Echtzeit aktualisiert werden können.

„Der Flexitast kombiniert modernste Technologie, intuitive Bedienung und ansprechendes Design, um unterschiedlichste Anwendungsfälle zu unterstützen“, betont SCHLEGEL-Produktmanager Torsten Singer. Herzstück des Flexitast ist ein speziell entwickeltes 72 x 72 Pixel ZBD-Display. Exklusiv für Schlegel produziert, bietet es beste Bildqualität und behält den Bildschirminhalt auch ohne Energieversorgung bei. Das Display ist mit 26,5 x 26,5 mm großzügig dimensioniert und auch aus der Entfernung gut lesbar.

Die RGB-Hintergrundbeleuchtung mit einer flexiblen Farbauswahl ermöglicht es, den Flexitast an unterschiedliche Betriebszustände oder Designanforderungen anzupassen. So können Symbole und Texte bei Bedarf farblich hervorgehoben werden – ideal für komplexe Steuerungssysteme, bei denen eine schnelle visuelle Unterscheidung von Zuständen wichtig ist.

Dank der robusten Bauweise und der schützenden Glasscheibe bleibt der Flexitast über lange Zeit hinweg funktionsfähig und zuverlässig, selbst unter schwierigen Einsatzbedingungen. Ein Einbrennen des Displays, wie es bei anderen Technologien vorkommen kann, ist ausgeschlossen.

Größte Herausforderung

Eine der großen Herausforderungen bei der Realisierung des innovativen Tasters war es, einen Partner zu finden, der SCHLEGEL ein Display dieser Art in quadratischem Design fertigen kann. Herkömmliche Displays sind rechteckig, was an der eingesetzten Chip On Glass-Technologie liegt, bei der die Elektronik auf dem Displayglas verbaut wird. Durch den dafür benötigten Platz ist eine quadratische Displayform – zumindest mit einer akzeptablen Randbreite – nicht realisierbar. Beim Flexitast kommt hingegen die Chip On Flex-Technologie zum Tragen. Hier wird die Elektronik auf dem Flexkabel platziert. Dadurch kann der Rand symmetrisch schmal gehalten und ein quadratisches Display realisiert werden.

Einzeltaste oder im Verbund – Flexibilität pur

Der Flexitast ist als Einzeltaste einsetzbar, seine volle Leistungsfähigkeit zeigt sich allerdings in der Verbundlösung, bei der bis zu 128 Flexitasten miteinander kombiniert werden können. Dies ermöglicht eine hohe Skalierbarkeit für komplexe Steuerungsanforderungen und bietet sich besonders für größere Steuerungsanlagen an.

Über ein Gateway, das zwischen dem Verbund und dem externen System fungiert, kommunizieren die Flexitasten nahtlos miteinander. Überwacht und gesteuert werden sie durch ein externes System, zum Beispiel durch eine SPS-Steuerung oder einen IPC. Dies eröffnet eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten in industriellen Anlagen, Gebäudesteuerungen oder im Automatisierungsbereich.

Flexibel anpassbar

Alle Flexitasten sind über ein Kabel miteinander verbunden. Mit einer maximalen Kabellänge von 30 Metern und einem Abstand von bis zu 5 Metern zwischen den einzelnen Tasten lässt sich der Flexitast-Verbund flexibel in unterschiedlichsten Umgebungen einsetzen.

Dabei bleibt das System variabel und kann an Kundenanforderungen angepasst werden. Das betrifft nicht nur die Anzeige von Texten oder Symbolen, sondern auch die Möglichkeit, den Flexitast in Tableaus oder Bedieneinheiten zu integrieren. Es können zusätzliche Funktionen oder Schnittstellen implementiert werden. Unternehmen können so bestehende Systeme erweitern und ihre Steuerungsprozesse optimal gestalten.

Einfache Konfiguration über den Webbrowser

Über einen Webbrowser kann der Flexitast, ob als Einzeltaste oder im Verbund, unkompliziert konfiguriert, einfach an unterschiedliche Anwendungen angepasst und in Echtzeit aktualisiert werden. Der Benutzer kann verschiedene Parameter einstellen, wie z. B. das Zuweisen von Symbolen für den Zustand „betätigt“ oder „nicht betätigt“, die Auswahl der Hintergrundfarben für beide Zustände oder die Aktivierung von Blinkfunktionen.

SCHLEGEL erlaubt zudem, nicht nur auf die vorgefertigten Schlegel-Standardsymbole zuzugreifen, sondern auch eigene Symbole hochzuladen und zu aktivieren. Diese Flexibilität ist gerade mit Blick auf Umgebungen wichtig, in denen benutzerdefinierte Steuerungen und Anzeigen gefragt sind, sei es im Maschinenbau, in der Gebäudetechnik oder in anderen Industriebereichen.

Schutzart IP65

Der Flexitast ist dank seiner robusten Bauweise auch für raue Arbeitsumgebungen geeignet. Er verfügt über die Schutzart IP65 und ist für eine Lebensdauer von 1 Million Schaltspiele ausgelegt. Die Betriebstemperatur reicht von -10 °C bis 50 °C. Der Betätigungsweg beim Flexitast beträgt 3 mm und das Kontaktelement ist taktil mit 2 Schließern. Der Flexitast wird mit einer Betriebsspannung von 24 V versorgt.

Dank des Flexitasts können auf herkömmliche PET-Folien-Bezeichnungsschilder verzichtet werden – ein Beitrag zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs. Überdies spart der Flexitast Zeit und Kosten in der Beschaffung und Lagerhaltung, da dank der vielseitigen Konfigurationsmöglichkeiten nur ein Artikel für verschiedene Anwendungen benötigt wird.

Potenzial nicht ausgereizt

„Der Flexitast ist ein innovativer Meilenstein“, ist sich Produktmanager Torsten Singer sicher, weil sich die Displaytaste aufgrund der Flexibilität, Robustheit und Anpassbarkeit für zahlreiche Anwendungsbereiche eignet. Die Taste biete überall dort einen Vorteil, wo dynamische, visuelle Steuerungen, Anzeigen von Betriebszuständen zur Laufzeit oder individuelle Anpassungsmöglichkeiten gefragt sind. Dabei sieht er die Potenziale des neuen Systems noch lange nicht ausgereizt. Das flexibel aufgebaute System bietet noch viele Möglichkeiten für kundenspezifische Anwendungen und Erweiterungen.

Bildmaterial

Bildunterschrift: Beim Flexitast können Symbole, Texte und Farbe der Drucktaste variabel geändert und angepasst werden.

Foto: Georg Schlegel

Foto 1:



Foto2:



Bildunterschrift: Über einen Webbrowser kann der Flexitast unkompliziert konfiguriert werden. Foto: Georg Schlegel

Leserkontakt:

Georg Schlegel GmbH & Co. KG

Wolfgang Zoll

Kapellenweg 4

88525 Dürmentingen

Telefon +49 (7371) 502-0

Telefax +49 (7371) 502 49

www.schlegel.biz

vertrieb@schlegel.biz

Pressekontakt:

Georg Schlegel GmbH & Co. KG

Bruno Jungwirth

Kapellenweg 4

88525 Dürmentingen

Telefon +49 (7371) 502-0

Telefax +49 (7371) 502 49

www.schlegel.biz

bruno.jungwirth@schlegel.biz

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

Über die Schlegel GmbH & Co. KG

Der Name Schlegel steht für Innovation, Qualität und Design. 1945 gegründet, ist Schlegel heute ein weltweit agierendes Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland, Vertriebsniederlassungen in den USA, in China, Österreich und Singapur sowie Export in über 80 Ländern auf fünf Kontinenten. Die Kernkompetenzen: Entwicklung und Produktion von Befehlsgeräten, Meldeleuchten und Reihenklemmen. Erweitert wird das Produktportfolio mit Bussystemen, Gehäusen, Endschaltern, Bedientableaus und Funktionsbausteinen. Einen hohen Anspruch bei der Entwicklung neuer Produkte stellt Schlegel an das Design. Mehr als 100 nationale und internationale Awards bestätigen die hohe Designkompetenz des Unternehmens, darunter der iF Design Award, der Red Dot Award, Good Design Award oder der German Design Award.