

Touchscreens in sensiblen medizinischen Bereichen

PCAP+ schafft neue Einsatzmöglichkeiten für Geräte mit Touchfunktion

Mannheim/Düsseldorf – 12. November 2018 – Die Anforderungen an medizinische Geräte und Monitore haben sich in den vergangenen Jahren grundlegend verändert. Lag das Hauptaugenmerk bis vor etwa zehn Jahren mit resistiven Touch-Oberflächen auf der Funktionalität und Sicherheit, spielen heute das Design, Bedienkonzept und vor allem Bildqualität eine immer wichtigere Rolle. Bei aktuellen Geräten sind nachwievor resistive Touchpanel aufgrund ihrer Eigenschaften – wasserabweisend, problemlose Handschuhbedienung, erweiterter Temperaturbereich und elektromagnetische Verträglichkeit – in Laboren, Praxen und Krankenhäusern allgegenwärtig. Mit PCAP+ steht nun eine weiterentwickelte PCAP-Touch-Technologie mit neuen Möglichkeiten in den Startlöchern. Die Healthcare-Abteilung der ADLINK Technology mit Hauptstandort Deggendorf erprobt sie bereits in ihren neuen medizinischen Tablets.

Die projiziert kapazitive Touchtechnologie, kurz PCAP, ist den meisten Nutzern vom iPhone-Touchscreen bekannt, dort erlebte die Technologie ihren Durchbruch. Aber wie funktioniert sie? Hinter dem Schutzglas befindet sich eine transparente Sensorfolie, auf der Elektroden integriert sind. Berührt man das Glas mit einem Finger, geeigneten Handschuhen oder einem leitfähigen Stift, wird das elektromagnetische Feld beziehungsweise die elektrische Kapazität verändert. Diese Veränderungen werden vom integrierten Controller registriert, gemessen und in Positionsdaten umgewandelt. Damit werden in Echtzeit die Touch-Positionen bestimmt und entsprechend umgesetzt.

Reaktion auf Druck statt Berührung

„Die Schwachstelle von PCAP liegt in der Anfälligkeit gegenüber leitenden Flüssigkeiten wie beispielsweise Blut, Urin und Sekret“, erläutert Walter Steinbeißer, Geschäftsführer bei ADLINK. „Darüber hinaus kommt es zu Interferenzen, wenn sich das Touchpad in der Nähe stärkerer elektromagnetischer Felder wie bei Koaguliergeräten befindet.“

Diese Schwächen zeigt die neue resistive Touch-Technologie nicht, da sie auf Druck reagiert. PCAP+ erkennt quasi, ob der Touch bewusst mit dem Finger berührt wurde ob ein ungewollter



Kontakt vorliegt. „Touches mit PCAP+ können so parametrisiert werden, dass beispielsweise die betroffenen Stellen ausgeblendet und der Anwender darüber informiert wird, von Multi-Touch auf Single-Touch umgestellt oder der Touch ganz deaktiviert wird. Auch individuelle Szenarien aus den drei genannten lassen sich einrichten“, sagt Steinbeißer.

PCAP+ ist der erste PCAP-Touchscreen auf dem Markt, der sich für relevante sensible Anwendungen im Medizinbereich eignet und dabei die Sicherheit von resistivem und die Bildqualität von PCAP-Touches vereint. Dazu ermöglicht es ein bündiges, abgeschlossenes Design mit komplett glatten Oberflächen ohne Fugen oder Stöße. So lassen sich die Geräte problemlos desinfizieren und nass reinigen

Textumfang: 2.904 Zeichen inkl. Leerzeichen

Über ADLINK

ADLINK Technology ist ein weltweit führender Anbieter von Edge Computing. das Unternehmen bietet stabile Boards, Plattformen und Benutzeroberflächen, Echtzeit-Datenkonnektivitätslösungen und Anwendungserweiterung für modernste industrielle Datenverarbeitung (z.B. AI-at-the-Edge). Zusammen ermöglichen diese auch innovative End-to-End-IoT-Lösungen zur Unterstützung von Operational Excellence oder neuen Einnahmequellen. ADLINK bedient Kunden in vielen vertikalen Märkten und verfügt über ein ausgezeichnetes Netzwerk von Technologiepartnern. ADLINK ist ein geschätzter Vordenker und Mitwirkender an vielen Normen und Interoperabilitätsinitiativen mit Produkten, die in mehr als 40 Ländern erhältlich sind. ADLINK ist an der TAIEX in Taipeh (Taiwan) notiert (Stock Code: 6166).

#

Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber in den USA und anderen Ländern.

Pressekontakte

ADLINK Technology
Knud Hartung
Hans-Thoma-Straße 11
D-68163 Mannheim
Telefon: +49 621 4 32 14-65
E-Mail: knud.hartung@adlinktech.com

ralf buchholz healthcare communications
Ralf Buchholz
Alte Volksparkstraße 24
D-22525 Hamburg
Telefon: +49 40 20 97 68 05
E-Mail: r.buchholz@ralfbuchholz-hc.de