

meditronic- journal

SACHZEITSCHRIFT FÜR
MEDIZIN-TECHNIK

MI/O-Extension – Perfekte Erweiterungs- Lösung für leistungsstarke medizinische Embedded-Systeme

Fortec, Seite 6



Wissen schafft enorme Mobilität

Therm-App TH ist ein hochauflöstes Thermografiesystem mit dem gesamten Komfort der Smartphone- und Tablet-Funktionalität. Es zeichnet sich durch das Westentaschen-Format und dem geringen Gewicht aus und entwickelt dabei dennoch Facetten hinsichtlich thermischer Empfindlichkeit und Messgenauigkeit, welche sich von den Profi-Handheld-Geräten nicht mehr unterscheiden lassen. Ganz im Gegenteil – Therm-App TH ist immer dabei und sofort bei Bedarf einsatzbereit.

- Keine Batterien bzw. Akkuprobleme mehr
- Kein Übertragen von Mess- und Bilddaten mehr
- Kein Transportkoffer
- Keine unüberwindbaren Netzwerkfähigkeiten mehr
- Keine Wartezeiten mehr nach Wärmebild-diagnosen
- Keine Einschränkungen mit Fotografie und Filmen
- Keine Defizite mehr „lives-streams“ zu übermitteln
- Keine Einschränkungen durch Speicherplatz mehr
- Kein zwingender Einsatz von Wechsel-datenspeichern

Therm-App TH bedient sich anstelle festge-fahrener Bedienungsstrukturen herstellerbe-zogener Funktionalität von klassischen Wär-mebildkameras, voll und ganz der komfortab-len Umgebung moderner Android Smartpho-nes und Tablets. Der Anwender bleibt stets upgedatet, da sich sein Smartphone oder sein



384 x 288 MegaPixel radiometrische In-frarot-Wärmebildka-mera Therm-App TH auf Android Smart-telephone- und Tablet-Basis mit PC-Repor-ting-Software

Tablet permanent dem erforderlichen Funkti-onshaushalt und besonders den Sicherheits-kriterien dynamisch anpasst.

Eine leistungsfähige Applikation (App) auf dem Endgerät erlaubt nicht nur die Kamera-steuerung, sondern auch, den Messfunktionen zugeordnet, die Berücksichtigung strahlung-spezifischer Parameter. Bilder und Streams können bei Bedarf sofort in allen Dienstlei-stungsprogrammen zur Verfügung gestellt werden, z. B. mobile MAIL, WhatsApp, SMS, Threema, Hangouts, YouTube etc. Die Nach-bereitung aller Aufnahmen und Daten erledigt eine leistungsfähige PC-, Mess-, Aus-werte- und Reportingsoftware. Zum Aus-leuchten kontrastarmer Szenarien sorgt die integrierte LED-Lichtaufhellung des indivi-duellen Smartphones, eine akkurate Dar-stellung erfolgt eindrucksvoll auf dem bril-lanten Display des verwendeten Endgerä-tes. Die obligatorische Sprachaufzeichnung ergänzt das Komfortpaket, dies sollte Ver-wechslungen von Messobjekten und Orts-positionen weitgehend ausschließen. Wire-less Flug-Drohnen-Technik für Gebäudether-mografie, Photovoltaik Fehlerdiagnose, Reh-kitzsuche, Ortung bei Fernbedienbarkeit von Term-App TH:

Therm-App TH wird bald auch als Remote-version verfügbar sein. Im Einzelnen heißt das: Anstelle eines Smartphone- oder Tablet-End-gerätes wird eine gewichtssparende, jedoch leistungsfähige Transmitter-/Responder-Ein-heit zwischen Wärmebildkamera und Endge-rät positioniert. Somit ist die Fernauslösung und bidirektionale Steuer- und Daten-Fern-übertragung zwischen Therm-App TH und Endgerät gewährleistet. Auch die Wireles-Lösung wird ein phänomenal günstiges Preis-/Leistungsverhältnis bieten können.

Mögliche Anwendungsbereiche

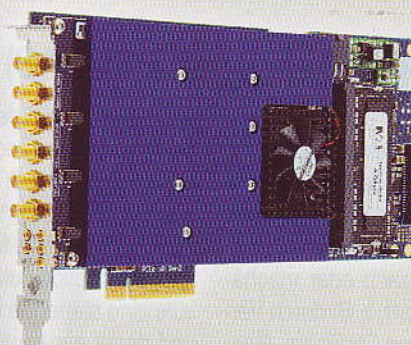
- Gebäudethermografie
- Elektro- & Industrie Thermografie
- Photovoltaik Fehlerdiagnose
- Prozessoptimierung
- Fertigungsüberwachung
- Qualitätswesen
- Sicherheitstechnik
- Fernbeobachtung
- medizinische Forschung

► *ebs Automatisierte Thermographie und Systemtechnik GmbH*
info@irPOD.net, www.irPOD.net

Hochgenaue 625 MS/s 16 Bit Arbitrary Waveform Generatoren

Spectrum stellt drei neue Arbitrary Wave-form Generatoren (AWGs) auf Basis der M4i Serie vor, die neue Standards in Geschwin-digkeit und Genauigkeit setzen. Die neuen Karten der M4i.66xx Serie sind mit ein, zwei oder vier Kanälen verfügbar, wobei jeder Kanal eine Ausgaberate von 625 MS/s bei 16 Bit Vertikalauflösung hat. Mit dieser Kombination sind die neuen Generatorkarten ideal geeignet für die Erzeugung von hochfre-quenten Signalen bis zu 200 MHz bei gleich-zeitig bester Genauigkeit und Detailtreue.

Der Frequenzbereich sowie die Leistungs-daten im Dynamikbereich machen diese AWGs interessant für Ingenieure und Wis-senschaftler, die in Bereichen wie Kommuni-kation, Radar, Halbleiter, Nano-Technologie,



Automation, Ultraschall, Optik, Medizintechnik oder Biologiewissenschaften arbeiten.

Basierend auf Spectrums vor zwei Jahren eingeführter M4i Serie von PCI Express-Karten sind diese Instrumente deutlich kleiner

als konventionelle Instrumente und können in den meisten modernen PCs eingesetzt werden. Die AWG-Karte wird dazu einfach in einen freien x8 oder x16 Slot gesteckt, Treiber installiert, Spectrum Software SBench 6 installiert und schon kann die erste Wellenform ausgegeben werden. Die Generator-karten sind vollständig programmierbar und arbeiten zusammen mit Spectrums eigener SBench 6 Software sowie mit Software von Drittherstellern wie LabVIEW, LabWindows oder MATLAB.

► *Spectrum Systementwicklung Microelectronic GmbH*
www.spectrum-instrumentation.com