

greenTEG

## Messung der Isolationsqualität

Das gO Mess-System (gOMS) von greenTEG ist ein cloud-basiertes, kabelloses System für die Messung von U-Wert, R-Wert, Feuchtigkeit und Oberflächentemperatur. Mit dem gOMS sind simultane Messungen mit bis zu 16 Sensorknoten möglich, die über die Cloud in Echtzeit überwacht werden können.

Robert Bosch Power Tools

## Wärmebildkamera mit WiFi-Hotspot

Heizkörper und Fußbodenheizungen auf gleichmäßige Erwärmung prüfen, Überhitzungen in Elektroinstallationen erkennen oder Wärmebrücken, Energieverluste und Quellen für Zugluft finden – für diese Anwendungsbereiche bietet Bosch die Wärmebildkamera GTC 400 C Professional. Sie ist mit einem WLAN-Modul ausgestattet, das einen eigenen WiFi-Hotspot aufbaut. Anwender können ihr Smartphone oder Tablet mit dem Gerät verbinden und die Wärmebilder inklusive Messdaten in die Measuring-Master-App von Bosch importieren. Die Bilder können direkt in der App bearbeitet und mit Notizen oder Hinweisen versehen werden. Alternativ lassen sich die Rohdaten der Wärmebilder per Micro-USB-Anschluss auf den PC übertragen, um sie mit der kostenlosen GTC-Transfer-Software zu bearbeiten oder Berichte und Angebote zu erstellen. Mit einem Blickfeld von 71° bietet die Kamera selbst bei kurzer Distanz zum Objekt einen großen Bildausschnitt. Die Wärmebilder haben eine Auflösung von 160 x 120 Pixel, der Messbereich liegt zwischen -10 und +400 °C. Per Knopfdruck lässt sich die Bild-in-Bild-Funktion aktivieren, die das Wärmebild im Kontext des Originalbildes zeigt. Auf Wunsch markiert das Gerät automatisch den kältesten und heißesten Bildpunkt.



Robert Bosch Power Tools: GTC 400 C Professional.

Robert Bosch Power Tools  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
Telefon (07 11) 40 04 04 60  
kundenberatung.ew@de.bosch.com  
www.bosch-professional.com

ANZEIGE

**DOSTMANN electronic GmbH**

**PDF-Datenlogger mit Display**

- Erstellt automatisch PDF-Reports
- Integrierte USB-Schnittstelle
- Ohne Software nutzbar

Technische Daten — QR-Code scannen und näher informieren!  
**LOG200 Serie**  
ab **59,00 €**

**Temperatur-Feuchte-Druck Datenlogger**

Waldenbergweg 3b · D-97877 Wertheim · Tel.: 0 93 42 / 3 08 90  
info@dostmann-electronic.de · www.dostmann-electronic.de



greenTEG: gO Mess-System.

den können. Es ist laut Anbieter das einzige System auf dem Markt, das quantitative Daten zu der Isolationsqualität (U-Wert) von Gebäudeelementen drahtlos erhebt und auf die Vorgaben der ISO-Norm 9869 prüft. Alle Messungen werden nichtinvasiv durchgeführt, es sind keine Bohrungen vorzunehmen. Da mit dem gOMS verschiedene Parameter gemessen werden können, sind unterschiedliche Messszenarien und Anwendungen möglich. U-Wert Messungen werden vor allem dann durchgeführt, wenn eine energetische Renovation geplant ist und der Ist-Zustand beurteilt werden soll. Ein weiterer Anwendungsfall ist die Detektion von Wärmebrücken, um Ursachen von Schimmelbefall identifizieren zu können oder zur Vorbeugung, beispielsweise vor einer Fenstererneuerung. Zudem ist eine kontinuierliche Überwachungen von Räumlichkeiten, beispielsweise Archiven, möglich.

greenTEG  
CH-8005 Zürich  
Telefon +41 44 6 32 04 20  
info@greenteg.com  
www.greenteg.com

Trimble

## 3D-Scanning als Dienstleistung

Das Scannen von Gebäuden ist die einfache, genaue und wirtschaftliche Methode, um eine Bestandsaufnahme, Baufortschrittsdokumentation oder eine Revisionsplanung durchzuführen. Neben 3D-Laserscannern und einem 3D-Handscanner sowie der dazu passenden Software bietet Trimble das 3D-Scanning auch als Dienstleistung an. Diese wurde beispielsweise für den Umbau eines ehemaligen Hotel- und Dienstleistungsgebäudes in Opfikon, Schweiz, zu einem modernen Bürogebäude erbracht. Denn die knapp 30 Jahre alte Liegenschaft Ambassador House unter Beibehaltung der statischen Grundstruktur auf den heutigen Stand der Technik zu bringen, war eine ambitionierte Aufgabe. Die vorhandenen gebäudetechnischen Installationen mussten weitgehend entfernt und nahezu komplett ersetzt werden. Für die Werkplanung der neuen TGA waren die vorhandenen Baupläne allerdings ungeeignet, ein konventionelles Auf- und Nachmessen vor Ort kam aufgrund der Komplexität und des Zeitdrucks jedoch nicht infrage. Der für die Gewerke Heizung, Lüftung, Klima, Kälte und Sanitär verantwortliche Fachbetrieb Pfiffner AG entschloss sich deshalb, auf die von Trimble angebotenen 3D-Scanning- und Modellierungsdienstleistungen zurückzugreifen. Innerhalb von nur vier Stunden wurde das für die Installation der Haustechnik wichtige Erdgeschoss vollständig gescannt. Eine Woche später lagen bereits die 3D-CAD-Dateien vor.

Trimble  
53227 Bonn  
Telefon (02 28) 60 88 30  
info-de@trimble.com  
www.trimble.de



Trimble: 3D-Laserscanner.