



**Principales caractéristiques:**

- Groupe complet pour mesurer la déformation simultanément sur un maximum de quatre colonnes
- Visualisation directe des valeurs mesurées en  $\mu\epsilon$ , kN ou t (via notre logiciel *Inspectmate* ou *Sensormate App*)
- Transmission sans fil (2,4 GHz), sans câble
- Montage rapide et non destructif avec la technologie magnétique press-on
- Précision élevée et bonne linéarité tant en tension qu'en compression (comme avec les jauges de contrainte collées)
- Idéal pour l'utilisation sur les presses, les machines de moulage par injection et les machines de moulage sous pression
- Application sur des colonnes ayant un diamètre supérieur à 45 mm et sur les surfaces plates
- Applications dynamiques
- Chaque capteur de déformation à montage magnétique a un signal amplifié à l'intérieur
- Batteries rechargeables intégrées avec 8 heures d'autonomie maximum
- Récepteur avec interface USB ou récepteur avec interface bluetooth 5 à faible consommation d'énergie
- Système très compact et facile à utiliser

Le capteur de déformation à pression magnétique QE1008W mesure directement la déformation superficielle au niveau du point de montage avec la même précision obtenue par les jauges de contrainte collées. La technologie magnétique press-on, mise au point par Sensormate AG, presse les jauges de contrainte sous la feuille de protection en acier inoxydable sur la surface à mesurer avec une telle force que le frottement remplace le collage utilisé normalement.

Le montage du capteur n'est pas destructif, très rapide et simple. L'amplificateur intégré avec module sans fil fait de cette unité un capteur de dernière génération, caractérisé par des fonctions exclusives et une grande facilité d'utilisation.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CAPTEUR**

Type de jauge de contrainte	Feuille métallique (GF = 2.0)
Résistance pont	350 $\Omega$
Plage de mesure	$\pm 800\mu\epsilon$
Signal de sortie pour la transmission radio	IEEE 802.15.4TM
Portée du signal	Jusqu'à 100 m (en fonction de la zone opérationnelle)
Tolérance de sensibilité	$\pm 0.2\%$
Sensibilité transversale	$0.9 \pm 0.2 \%$
Précision	$< \pm 0.5\% PE$
Linéarité	$< \pm 0.5\% PE$
Hystérésis	$< \pm 0.5\% PE$
Répétabilité	$< 0.2\% PE$
Consommation puissance opérationnelle	2x 1.2VDC (2x AAA batterie rechargeable)
Consommation puissance chargeur	100...230VAC
Plage de température de fonctionnement	5...65°C
Plage de température de stockage	0...65°C
Capacité de surcharge	illimitée
Classe de protection	IP40
Matériau boîtier	Aluminium
Matériau du cache	Plastique
Poids	530g

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MODULE-ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR

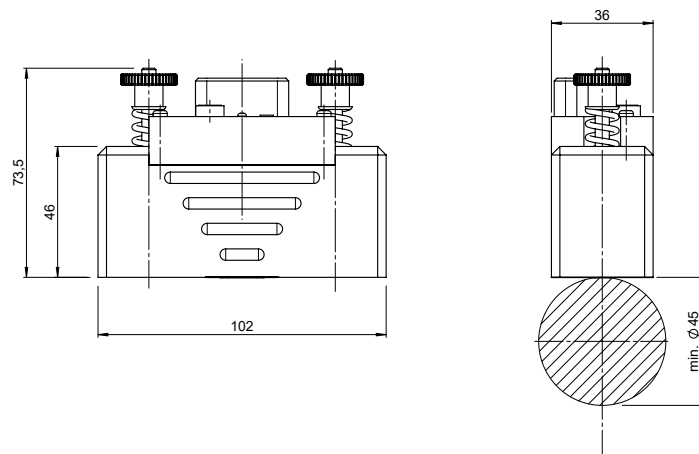
	<b>QE1008-W-USB-G</b>	<b>QE Booster</b>
Détecteurs max. paiables	8	8
Alimentation électrique	Externe via USB (5.0 VDC-500 mA)	Autonome avec batterie lithium intégrée
Type du connecteur	Fiche USB-A	Prise USB-C
Type de la batterie	-	LiPo 3.7V 340 mAh
Durée de vie de la batterie	-	12 h
Temps du charge	-	~ 2 h
Exigences du charge	-	USB (5.0 VDC-500 mA)
Classe de la protection	IP40	IP40
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique + Aimants de retenue
Poids	100g	50g

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE TRANSMISSION

	<b>QE1008-W-USB-G</b>	<b>QE Booster</b>
Fréquence	2.4000-2.4835 GHz (Bande ISM)	2.4000-2.4835 GHz (Bande ISM)
Protocole de capteur vers l'émetteur -récepteur	IEEE 802.15.4TM	IEEE 802.15.4TM
Protocole de l'émetteur-récepteur vers l'appareil terminal	USB 2.0	Bluetooth 5
Compatibilité de l'appareil terminal	Windows XP/7/8/10	Android 4.3 (Bluetooth 4) oder neuer
TX-performance	0dBm / 1 mW (max.)	0dBm / 1 mW (max.)
Gamme	IEEE 802.15.4TM théoriquement jusqu'à 100m (Typ. 30 m)	Pour IEEE 802.15.4TM théoriquement jusqu'à 100m (Typ. 30 m) Pour Bluetooth 5, théoriquement jusqu'à 300m (typ. 30m)
Le module de transmission est certifié FCC (USA), IC (Canada), ETSI (Europe) et TELEC (Japon). L'adresse MAC est toujours unique et mémorisée dans le matériel.		

## DIMENSION CAPTEUR

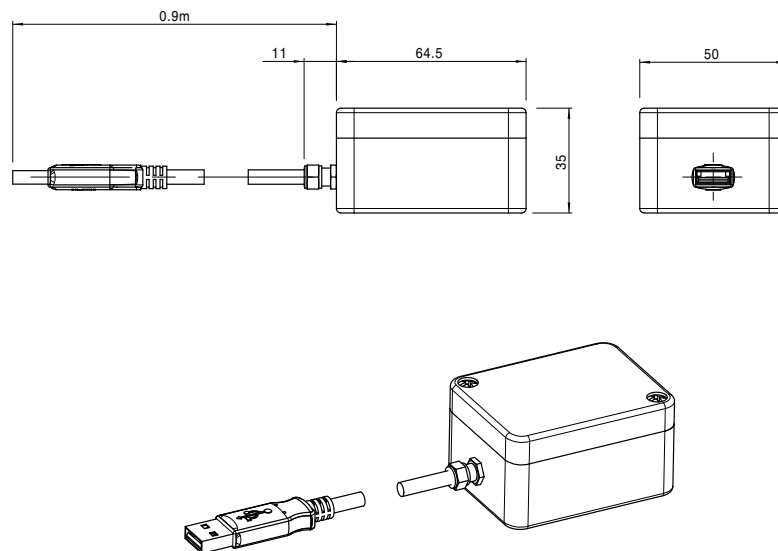
QE1008-W



Dimensions en mm

## DIMENSIONS DU MODULE-ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR USB

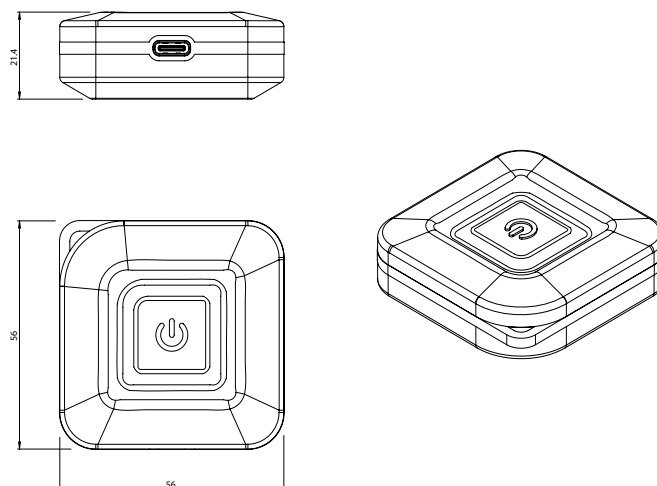
QE1008-W-USB-G



Dimensions en mm

## DIMENSIONS DU MODULE-ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR BLUETOOTH

QE Booster



Dimensions en mm

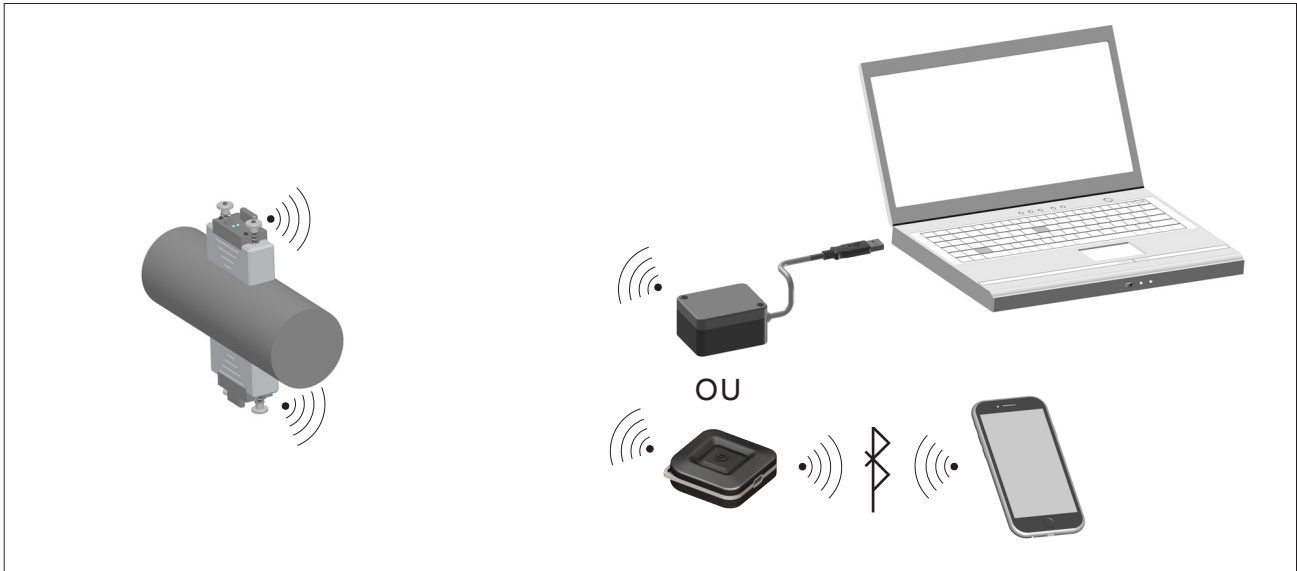
## APPLICATIONS

### QE1008-W-SET

- Système très flexible pour mesurer la déformation des colonnes et même des surfaces plates
- Il localise les fissures sur les colonnes
- Les colliers métalliques ou d'autres instruments de fixation ne sont pas requis

#### Contenu du système avec deux capteurs:

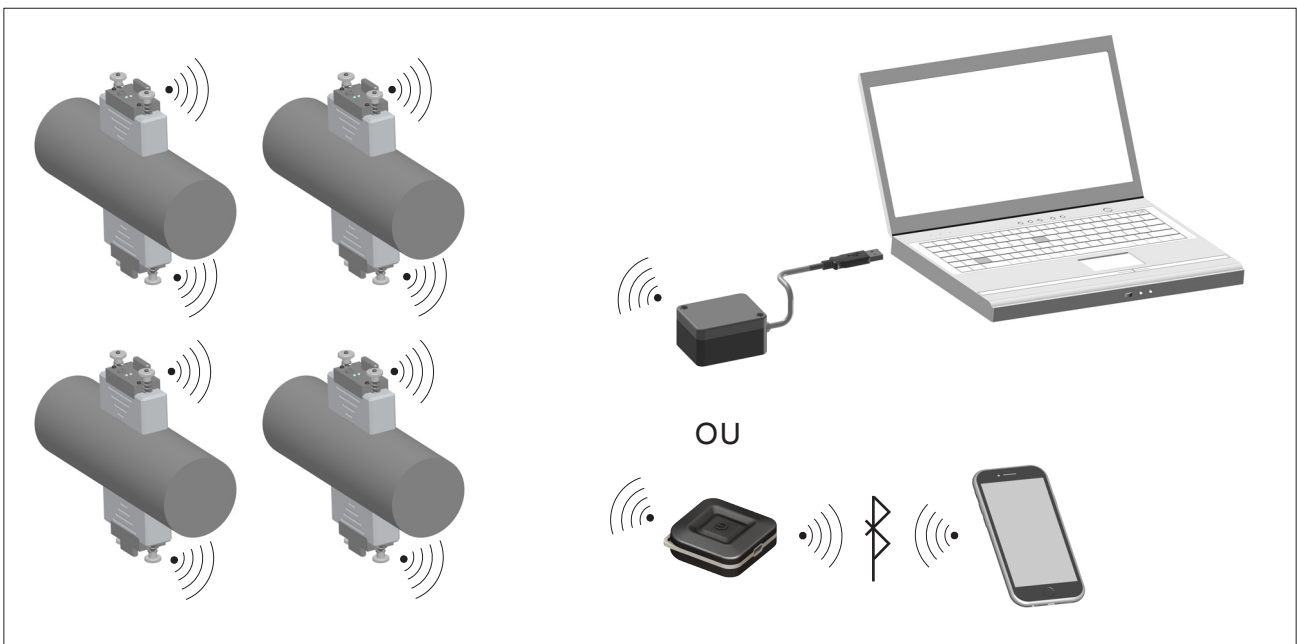
- „USB“ ou „Module émetteur-récepteur Bluetooth“
- 2 capteurs de déformation QE1008-W à montage magnétique comprenant des batteries rechargeables
- Coffret de transport avec inserts, manuel
- Logiciel d'alignement Inspectmate



Dimensions hors-tout du coffret de transport	340 x 280 x 130 mm
Poids approximatif	ca. 3 kg

#### Contenu du système avec 4...10 capteurs:

- „USB“ ou „Module émetteur-récepteur Bluetooth“
- 4...10 capteurs de déformation QE1008-W à montage magnétique comprenant des batteries rechargeables
- Coffret de transport avec inserts, manuel
- Logiciel d'alignement Inspectmate



Dimensions hors-tout du coffret de transport	400 x 320 x 130 mm
Poids approximatif	ca. 6 kg

## CODE DE COMMANDE

Système avec capteurs de déformation à montage magnétique

QE1008



Connexion	
Sans fil	W

N.bre de capteurs	
2 N.bre de capteurs	02
4 N.bre de capteurs	04
8 N.bre de capteurs	08
9 N.bre de capteurs	09
10 N.bre de capteurs	10

Module émetteur-récepteur	
USB	USB
Bluetooth	BLE

Exemple: QE1008-W-08-BLE

Système avec 8 capteurs de déformation à montage magnétique QE1008, sans fil avec module émetteur-récepteur bluetooth

## ACCESSOIRES

Description	Codification de commande	Code
Capteur de déformation sans fil à montage magnétique	QE1008-W	F065869
Récepteur sans fil	QE1008-W-USB-G	F061962
Module émetteur-récepteur bluetooth	QE Booster	F081356
Barre de recharge	CB-4-QE1008-W	F062885
Chargeur	POWER SUPPLY	F069657
Kit de réparation feuille	REPAIR-KIT FOIL	F060472

GEFRAN spa réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, n'importe quelle modification conceptuelle ou fonctionnelle jugée nécessaire.



**Sensormate AG**  
 Steigweg 8, - CH-8355 Aadorf, Switzerland  
 ph: +41(0)52-2421818 - fax: +41(0)52-3661884  
 Internet: <http://www.sensormate.ch>



**GEFRAN spa**  
 via Sebina, 74 - 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALY  
 ph. +39 030 9888.1 - fax. +39 030 9839063  
 Internet: <http://www.gefran.com>

DTS\_QE1008-W SET\_01-2020\_FRA