

Les techniciens du coffrage.

Boîte d'étalonnage Concremote

Notice d'instructions originales
à conserver pour une utilisation ultérieure



Généralités

Utilisation conforme aux directives

Concremote mesure la température ambiante et la température du béton sur le chantier à l'aide de capteurs Concremote, assure la transmission sans fil de celle-ci à un centre de calcul, et détermine en temps réel l'évolution de la résistance du béton à la compression sur la base d'une courbe d'étalonnage effectuée au préalable.

Description du produit



RECOMMANDATION

- Une connexion mobile sans fil doit être constamment assurée. La qualité de la liaison peut se vérifier en ligne.

Caractéristiques techniques

Zone d'application	-20 à +60°C / -4 à +140°F
Plage de mesures : précision 1%	-10 à +85°C / +14 à +185°F
précision 2%	-55 à +125°C / -67 à +257°F
Type de batterie	Lithium-ion (intégrée)
Durée de charge	Jusqu'à 24 heures (selon la charge restante, régulation active). Avant utilisation, charger au moyen du bloc-secteur fourni (12 V / 1A DC) dans un environnement sec.
Autonomie de la batterie	jusqu'à 4 semaines*)
Intervalle de mesure	10 minutes (valeur standard)
Intervalle de transmission	60 minutes (valeur standard)

* L'autonomie de la batterie dépend de la réception réseau ainsi que de l'intervalle de mesure et de transmission. Il est possible de surveiller l'état de charge de la batterie dans le portail web Concremote valable uniquement pour les boîtes d'étalonnage Generation 2.0).

Box d'étalonnage Concremote cube 2.0



98084-816

Illustration sans couvercle isolant

- A** Forme du cube 15x15x15 cm (3 unités)
- B** Appareil de mesure et batterie (1 capteur ; intégrée)
- C** Isolant (3 couvercles, parties du milieu et fonds)

Étalonnage facile du béton

- Contient un appareil de mesure et 3 moules cubiques
- Utilisation des formes d'éprouvette standard 15x15x15 cm
- Pour de multiples réemplois sans pièces perdues.
- La box d'étalonnage Concremote cube peut être utilisée pour des types de béton avec une granulométrie maximale allant jusqu'à 32mm.

Box d'étalonnage Concremote cylindre 2.0



Illustration sans couvercle isolant

- A** Moule cylindrique 4x8" (10x20 cm) (6 unités ; pièces perdues)
- B** Appareil de mesure et batterie (1 capteur ; intégrée)
- C** Isolant (couvercles, parties du milieu et fonds)

Étalonnage facile du béton

- Contient un appareil de mesure et 6 moules cylindriques pour le premier étalonnage.
- Utilisation de moules cylindriques standard 4x8" (10x20 cm)
- Avec gabarit de perçage intégré pour les moules cylindriques
- La box d'étalonnage Concremote cylindre peut être utilisée pour des types de béton avec une granulométrie maximale allant jusqu'à 25,4 mm (1").

Entretien

- Toute réparation doit être exclusivement effectuée par le fabricant ou un établissement agréé.

Stockage

- À température constante, stocker entre 0 - 30°C.

Expédition

- La box d'étalonnage contient une batterie lithium polymère <100 Wh. Lors de l'expédition, respecter la législation nationale et internationale en vigueur (transport de marchandises dangereuses).

Traitement des déchets

- La box d'étalonnage contient une batterie lithium polymère qui doit être éliminée séparément.

Qualification des opérateurs

- Le remplissage de la box d'étalonnage ou la fabrication des éprouvettes doit être effectué par des personnes formées à cet effet.
- Le contrôle de l'étalonnage doit être réalisé uniquement par le personnel qualifié d'un laboratoire de béton.
- Les notices d'utilisation actuelles sont considérées comme la base du maniement. L'utilisateur doit tenir compte de toutes les remarques et consignes qu'elles contiennent.

Responsabilité du fabricant

Le fabricant répond uniquement des dommages corporels et matériels survenant dans le cadre de l'utilisation conforme aux prescriptions et par du personnel ayant reçu des instructions spécifiques, avec dispositifs de sécurité totalement aptes à fonctionner et le respect des consignes de sécurité et de cette notice d'utilisation.

Fabricant

- Concrefy B.V.
- Sous réserve de modifications selon le développement technique.

Assistance

Tél. fixe : +31 77 850 7220
E-mail : support@concremote.com

Utilisation

Généralités

Pour pouvoir, grâce aux données de température des capteurs Concremote, calculer l'évolution de la résistance du béton, il est nécessaire de procéder à un étalonnage des formulations de béton à l'aide de la box d'étalonnage Concremote.

- Les valeurs de résistance calculées par Concremote se basent sur une courbe d'étalonnage créée au préalable ou en parallèle à la première utilisation.
- Afin de pouvoir lire et utiliser les résultats de mesure au début de la mission, un étalonnage du béton avant l'utilisation des capteurs Concremote est recommandé.
- L'étalonnage concerne la formulation de béton et/ou le type de béton utilisé, qui doit également être mesuré avec les capteurs Concremote.
- Si l'on mesure avec Concremote plusieurs formulations de béton, un étalonnage doit être effectué pour chacune d'entre elles.
- La box d'étalonnage peut être réemployée à volonté.
- Pour l'étalonnage d'une formulation de béton, il faut, pour la "méthode de maturation selon de Vree", 2 exemplaires de box d'étalonnage cube (= 6 éprouvettes) ou 1 box d'étalonnage cylindre (= 6 éprouvettes).

Si vous avez des questions, veuillez vous adresser à votre interlocuteur Doka.



Veiller à respecter la notice d'utilisation « Concremote » !



AVERTISSEMENT

Domages aux biens ou aux personnes.

- ▶ Si la composition du béton est modifiée une fois l'étalonnage réalisé, il faut effectuer un nouvel étalonnage !

Préparation

Avant la mission, le nombre d'étalonnages et le laboratoire de contrôle sont définis avec l'interlocuteur Doka. Les principales données relatives au béton et la valeur cible (résistance requise) doivent être connues afin de définir un déroulement du contrôle pour l'étalonnage.

Les données requises du béton sont :

- Numéro de type de béton
- Fabricant de béton
- Usine de livraison (adresse, coordonnées, etc.)
- Indications de quantité (en kg/m³)
- Classe de résistance du béton (par ex. C20/25)
- Évolution de la résistance (rapide, moyenne, etc.)
- Classe d'exposition (par ex. XC0)
- Type(s) et quantité de ciment (par ex. CEM I)
- Rapport eau-béton et/ou rapport eau-ciment (par ex. 0,5)
- Granulométrie maximale (par ex. GK 32/AB22)
- Classe de consistance (par. ex. F3 ou F45)
- Additifs (qualité, type, quantité)



AVERTISSEMENT

- ▶ En cas de danger, éteindre le chargeur en débranchant l'alimentation électrique de la prise.

Remarque :

- La valeur cible doit être définie par l'entreprise de construction avec le concepteur de l'ouvrage. Une aide en ce sens est fournie par la notice d'utilisation « Concremote ».
- Charger complètement la box d'étalonnage avant la procédure d'étalonnage. La procédure d'étalonnage dure 24 heures maximum.
Une fois l'étalonnage effectué, débrancher l'adaptateur secteur et le ranger dans la box d'étalonnage.
- Débrancher l'alimentation électrique avant de l'utiliser. Sinon, la box d'étalonnage n'envoie pas de données de mesure.
- **Ne pas débrancher** la box d'étalonnage entièrement chargée **plus de 4 semaines**. Sinon, la transmission des données n'est pas garantie.
- Avant un étalonnage, informer le support Concremote au préalable à l'adresse support@concremote.com. Joindre également les données de technologie du béton et la valeur cible à ces informations.
- La box d'étalonnage nécessite un réseau de téléphonie mobile pour la transmission de données. La puissance du signal peut être vérifiée à l'aide du portail Web Concremote.

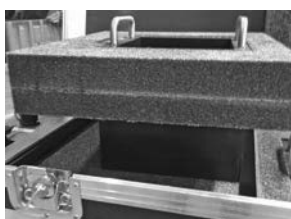
Remplissage de la box d'étalonnage

Box d'étalonnage Concremote cube

- Stocker la box d'étalonnage à proximité du lieu de remplissage en lieu sûr et à l'horizontale. Le lieu de remplissage peut, en fonction du projet, être le chantier ou le mélangeur de béton.
- Allumer la box d'étalonnage (interrupteur sur I).



- Pour le remplissage, sortir les moules à éprouvettes de la box d'étalonnage et enlever les isolants.



- Pré-traiter les moules à éprouvettes en appliquant une faible quantité d'agent de démoulage.
- Placer le « papier ATTENTION » joint dans les moules à éprouvettes (face texte orientée vers le bas) pour protéger les orifices de soufflage.



- Remplir tous les moules à éprouvettes conformément aux normes et les compacter à l'aide d'une table vibrante comme pour la fabrication d'éprouvettes de contrôle habituelles.

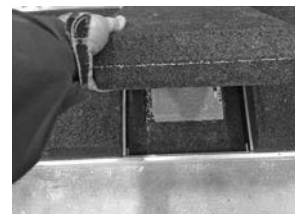
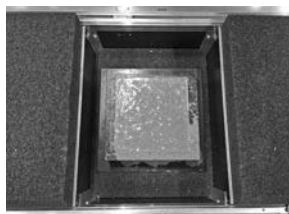


- Nettoyer les faces extérieures des moules à éprouvettes.



RECOMMANDATION

- Prélever uniquement du béton correctement mélangé et pas la première quantité du mélangeur !
- Après le compactage, ranger immédiatement les moules à éprouvettes dans la box d'étalonnage, installer correctement les isolants et refermer la box d'étalonnage.



- Transporter la box d'étalonnage remplie au laboratoire de béton afin de ne pas influencer le durcissement du béton.



En raison du poids total des boîtes d'étalonnage une fois remplies, celles-ci doivent être transportées par deux personnes.



RECOMMANDATION

Lors du remplissage des boîtes d'étalonnage sur le chantier et lors du transport au laboratoire de béton, veuillez respecter ce qui suit :

- transport pendant le temps de traitement ou dans un état suffisamment durci.
- éviter la ségrégation.

Remarque :

En alternative et, après concertation avec le support Concremote, un étalonnage peut être effectué dans un bain-marie. À cet effet, les capteurs à câble ainsi qu'un câble de mesure pour chaque étalonnage sont nécessaires.

Box d'étalonnage Concremote cylindre

- Stocker la box d'étalonnage à proximité du lieu de remplissage en lieu sûr et à l'horizontale. Le lieu de remplissage peut, en fonction du projet, être le chantier ou le mélangeur de béton.
- Allumer la box d'étalonnage (interrupteur sur I).



- Pour le remplissage, sortir les moules cylindriques de la box d'étalonnage et enlever les couvercles.
- Placer les moules cylindriques sur le gabarit de perçage et créer un perçage pour le point de mesure de température en tournant.



- Pré-traiter les moules cylindriques, en appliquant une faible quantité d'agent de démoulage.
- Placer le « papier ATTENTION » joint dans les moules cylindriques pour protéger les orifices de soufflage.



- Remplir tous les moules cylindriques de béton et les compacter à l'aide d'une table vibrante comme pour la fabrication de cylindres de contrôle habituels.



- Nettoyer les faces extérieures des moules à éprouvettes.



RECOMMANDATION

- Prélever uniquement du béton correctement mélangé et pas la première quantité du mélangeur !
- Après le compactage, refermer les moules cylindriques avec le couvercle, les ranger immédiatement dans la box d'étalonnage, installer correctement les isolants et refermer la box d'étalonnage.
- Transporter la box d'étalonnage remplie au laboratoire de béton afin de ne pas influencer le durcissement du béton.



En raison du poids total des boîtes d'étalonnage une fois remplies, celles-ci doivent être transportées par deux personnes.



RECOMMANDATION

Lors du remplissage des boîtes d'étalonnage sur le chantier et lors du transport au laboratoire de béton, veuillez respecter ce qui suit :

- transport pendant le temps de traitement ou dans un état suffisamment durci.
- éviter la ségrégation.

Remarque :

En alternative et, après concertation avec le support Concremote, un étalonnage peut être effectué dans un bain-marie. À cet effet, les capteurs à câble ainsi qu'un câble de mesure pour chaque étalonnage sont nécessaires.

Effectuer l'étalonnage

- Contrôle des éprouvettes en accord avec le support Concremote. Selon le schéma de contrôle, sortir les éprouvettes de la box d'étalonnage. Pour les cubes, extraire les éprouvettes du moule par soufflage d'air comprimé. Pour les cylindres, enlever le moule cylindrique et préparer le cylindre de béton pour le contrôle conformément à la norme. Puis comprimer avec une presse de contrôle vérifiée.
- Consigner la date, l'heure exacte et le résultat de mesure du contrôle de pression (N/mm² ou psi).
- Envoyer le résultat de mesure à l'adresse support@concremote.com.

Nettoyage et entretien

Nettoyer à sec les éprouvettes et la box d'étalonnage des impuretés après chaque étalonnage.



RECOMMANDATION

Ne pas laver la box d'étalonnage avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur à haute pression !

Si de surcroît une maintenance est nécessaire, contactez votre interlocuteur habituel chez Doka.

Dysfonctionnements

Si la box d'étalonnage est stockée sans accès à un réseau de téléphonie mobile, il ne peut pas y avoir de transmission de données.

La box d'étalonnage est équipée d'une batterie. Si elle est stockée trop longtemps sans alimentation électrique, il n'est pas possible d'enregistrer les données.

En cas d'autres perturbations, veuillez vous adresser au support Concremote ou à votre interlocuteur Doka.

Déclaration de conformité

fresh thinking for construction

concrefy[®]**Hoofdstuk: Certificates****Document: 02-10 Concremote Calibration box 2.0 DoC**

EU Declaration of Conformity (DoC)

Hereby we,

Company name of Manufacturer Concrefy
 Address Olivier van Noortweg 10
 Zip code & city 5928 LX Venlo
 Country The Netherlands
 Telephone number +31 77 850 7222

declare that this DoC is issued under our sole responsibility and that these products:

Article description	Article number
Concremote calibration-box cube 2.0 E	583070000
Concremote calibration-box cylinder 2.0 E	583073000

are in conformity with the relevant Union harmonization legislation: Radio Equipment directive: 2014 / 53 / EU



Concremote calibration-box cube 2.0 E



Concremote calibration-box cylinder 2.0 E

Device	Frequency
GSM850/GSM900	33dBm±2dB
DCS1800/PCS1900	30dBm±2dB
GSM850/GSM900 (8-PSK)	27dBm±3dB
DCS1800/PCS1900 (8-PSK)	26dBm±3dB
WCDMA-bands B1,B2,B4,B5,B8	24dBm+1/-3dB
LTE-FDD bands B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B12,B13,B18,B19,B20,B26,B28	23dBm±2dB
LTE-TDD-band B40	23dBm±2dB
BLE 2,4GHz	+4dBm

Afdrukdatum: 14-12-2018

Revisiedatum: 30-11-2018

Revisienummer: 001

pagina 1 van 2

Dit document is een leesexemplaar van het intranet document en alleen geldig op de afdrukdatum zoals hierboven vermeld

fresh thinking for construction

concrefy[®]**Hoofdstuk: Certificates****Document: 02-10 Concremote Calibration box 2.0 DoC**

With reference to the following standards applied:

Draft EN 301 489-1 V2.2.0	
Draft EN 301 489-3 V2.1.1	
Draft EN 301 489-17 V3.2.0	
Draft EN 301 489-52 V1.1.0	
EN 301 511 v12.5.1	
EN 301 908-1 v11.1.1	
EN 300 328 v2.2.0	
EN 303 413 v1.1.1	
EN 301 908-2	
EN 301 908-13	
EN 300 330	Radio standard
EN 62368-1	Safety standard
EN 62311	RF exposure standard
EN 55011/A1	EMC standard (WPT)

The Notified Body Telefication B.V., with Notified Body number 0560 performed:
Module: B

Where applicable:

The issued EU-type examination certificate: 182140242/AA/00

Description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended and covered by the DoC:

Wall adapter: GE12I12-P1J

Software version: 2.3.12

Signed for and on behalf of:


Venlo, 1st October 2018

(Place, date)

Ir. A.J.E.J. van Casteren Managing Director
Concrefy
(authorised signature)

Afdrukdatum: 14-12-2018

Revisiedatum: 30-11-2018

Revisienummer: 001

pagina 2 van 2

Dit document is een leesexemplaar van het intranet document en alleen geldig op de afdrukdatum zoals hierboven vermeld

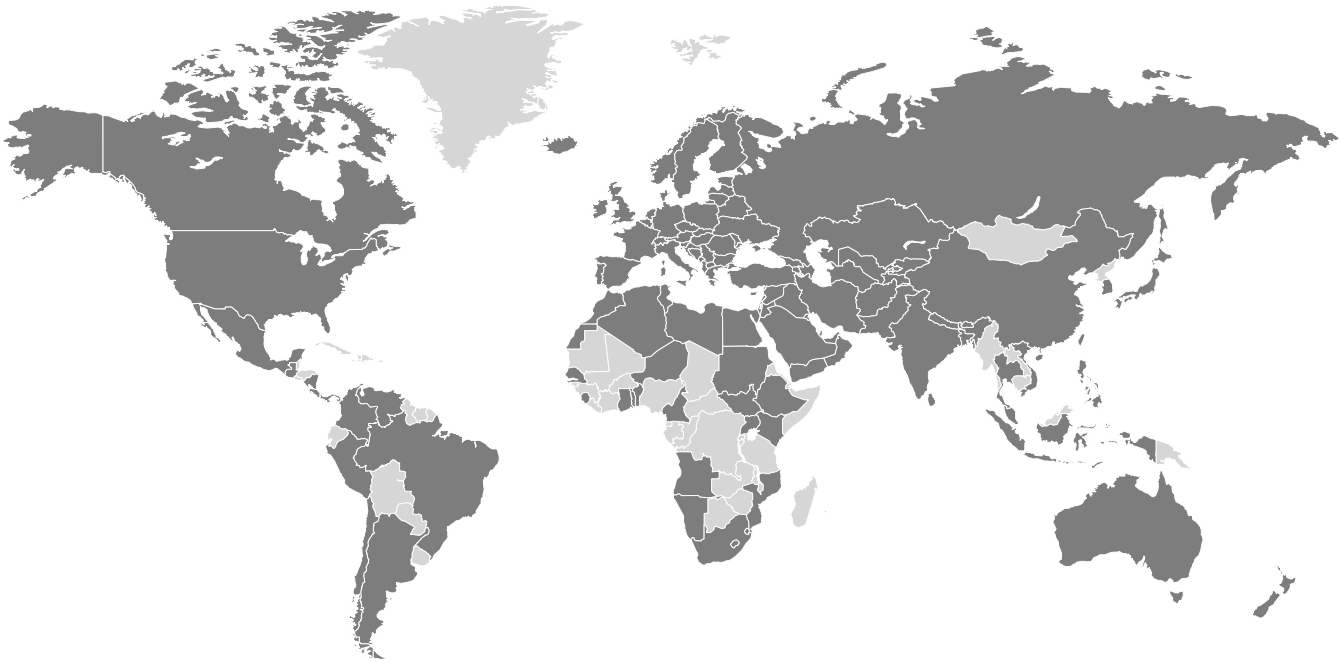
A vos côtés dans le monde entier

L'entreprise Doka compte parmi les leaders mondiaux dans le développement, la fabrication et la commercialisation des systèmes de coffrage, pour tous les domaines du BTP.

Avec plus de 160 succursales commerciales et logistiques dans plus de 70 pays, le Doka Group dispose

d'un réseau de distribution performant qui lui permet de fournir rapidement et avec professionnalisme du matériel et une assistance technique.

Le Doka Group fait partie des entreprises du Umdasch Group et emploie plus de 6 000 collaboratrices et collaborateurs à travers le monde.



www.doka.com/concremote