

TECHNISCHE DATEN CB GREENBOX

20 Nm WEHRAUTOMATISIERUNG CB Greenbox Typ: CB-EM20

Technische Beschreibung:

Gehäuse:	Rostfreier Stahl, wo (fast) alle Komponenten untergebracht sind Kappe RAL 6005
Gesamtgewicht:	Exklusive Akkus 13 kg
Abmessungen:	400 x 410 x 190 mm (B x T x H)
Spezifikationen:	24 Volt 0,2 A (unbelastet) & 1.0 A bei maximaler Belastung Geeignet für kontinuierlichen Betrieb (S1) Drehzahl 6.5 Upm Drehmoment stufenlos einstellbar von 1 Nm bis 20 Nm Elektronischer Drehzahlmesser Einfach einzustellende Endschalter oben/unten Manuelle Bedienung mittels Pendel Kappe-offen-Sensor Abschließbar mit Standardhängeschloss Lokal mit Druckknopf „Oben“ und Druckknopf „Unten“ zu bedienen
Lokale Steuerung:	Über Webportal oder über Ihre SCADA-Lösung
Remotesteuerung:	GPRS-Antenne auf dem Kasten montiert
Antenne:	Standardmäßig 2 x 12 V 12 Ah (in Serie geschaltet) Option (im Gehäuse) auszubreiten bis 6 x 12V 12 Ah Gewicht pro Akku ± 4 kg
Akkus:	Standard: 1 Ultraschall-Füllstandsensor mit 9-Meter-Kabel Option: zweiter Ultraschall-Füllstandsensor für den anderen Pegel
Füllstandsensor:	Montiert auf dem Deckel mit einer Leistung von 20 Wp
Sonnenpanel:	

40 Nm WEHRAUTOMATISIERUNG CB Greenbox Typ: CB-EM 40

Technische Beschreibung:

Gehäuse:	Rostfreier Stahl, wo (fast) alle Komponenten untergebracht sind Kappe RAL 6005
Gesamtgewicht:	Exklusive Akkus 16 kg
Abmessungen:	400 x 410 x 200 mm (B x T x H)
Spezifikationen:	24 Volt 0,2 A (unbelastet) & 1.0 A bei maximaler Belastung Geeignet für kontinuierlichen Betrieb (S1) Drehzahl 3 Upm Drehmoment stufenlos einstellbar von 1Nm bis 40Nm Elektronischer Drehzahlmesser Einfach einzustellende Endschalter oben/unten Manuelle Bedienung mittels Pendel Kappe-offen-Sensor Abschließbar mit Standardhängeschloss Lokal mit Druckknopf „Oben“ und Druckknopf „Unten“ zu bedienen
Lokale Steuerung:	Über Webportal oder über Ihre SCADA-Lösung
Remote besturing:	GPRS-Antenne auf dem Kasten montiert
Antenne:	Standardmäßig 4 x 12 V 12 Ah (in Serie geschaltet) Option (im Gehäuse) auszubreiten bis 6 x 12 V 12 Ah Gewicht pro Akku ± 4 kg
Akkus:	Standard: 1 Ultraschall-Füllstandsensor mit 9-Meter-Kabel Option: zweiter Ultraschall-Füllstandsensor für den anderen Pegel
Füllstandsensor:	Auf den Deckel montiert: 20 Wp
Sonnenpanel:	

GEWINNEN SIE BIS 5000 € FÜR IHRE PRODUKTIDEE!

Die Entwicklung von Produkten für die Wasserwirtschaft ist ein fortwährender Prozess. Kann es nicht anders, noch besser, nachhaltiger? Wo sitzen die Schwerpunkte und wo können wir mit weniger Mitteln und weniger Kosten Lösungen suchen und finden, die Ihre tägliche Arbeit vereinfachen?

So ist CB Flevoland entstanden. Ein Team von Fachleuten, die mit viel Begeisterung an innovativen Lösungen arbeiten. Und so möchten wir weitermachen: Innovativ, umweltfreundlich und nachhaltig.

Produzenten und Abnehmer brauchen einander, um Erfahrungen und Wissen zu teilen. Nicht nur auf Papier, sondern auch in der Praxis. Darum laden wir Sie ein, um uns „Ihre Frage / Idee“ vorzulegen. Wir untersuchen Ihre Idee und denken gemeinsam mit Ihnen über die Möglichkeiten nach. Führt dies zu einem Produkt, dann ist die Idee für Ihre Organisation maximal 5000 € wert. Sie erhalten dann bis zu 5000 € Rabatt auf den Ankauf dieses ersten Produktes!

Wir laden Sie darum herzlich ein, mit uns Kontakt aufzunehmen. Wer weiß, vielleicht ist Ihre Idee ein wertvolles Plus für die Wasserwirtschaft der Niederlande.

Mailen Sie nach: info@cbflevoland.nl oder rufen Sie uns an, um einen Termin zu vereinbaren: 0031 - 321-328 441

CB Flevoland ist auf die Entwicklung und Produktion von Produkten spezialisiert, die die tägliche Verwaltung und Unterhalt verschiedener Objekte der Wasserwirtschaft vereinfacht und optimiert.

Das Team der Mitarbeiter ist durch ihre reiche Praxiserfahrung in der Lage, um mit den Augen des Benutzers zu schauen.

Hierdurch werden Produkte entwickelt, die technisch hochwertig sind, wobei die tägliche Praxis und die Benutzerfreundlichkeit im Vordergrund stehen.



Flevoland

INNOVATIVE CONSTRUCTIONS

Tel: +31 (0)321 328 441
Fax: +31 (0)321 328 445



CB GREENBOX

MEHR WEHREN MIT DER CB GREENBOX AUTOMATISIEREN

**EIN WEHR INNERHALB VON
2 STUNDEN AUTOMATISIEREN?
DAS GEHT MIT DER GREENBOX**

**ANTRIEB UND STEUERUNG
NEU BETRACHTET**

**GEEIGNET FÜR EIN
KOPPELUNGSMOMENT BIS
40 NM**

INNOVATIV UND NACHHALTIG

**BIS ZU 16 JAHRE GARANTIE
MÖGLICH**

SEHR BENUTZERFREUNDLICH

**ÜBER WEBPORTAL ODER
IHR SCADA**



CB Flevoland BV
Tel: +31 (0)321 - 328 441
info@cbflevoland.nl
www.cbflevoland.nl



Flevoland

INNOVATIVE CONSTRUCTIONS

MEHR WEHREN MIT DER CB GREENBOX AUTOMATISIEREN

Wehren stehen sehr oft an Stellen, an denen sich kein fester Stromanschluss befindet. Es ist dann sehr kostspielig, um hier ein Stromkabel legen zu lassen. Also geht man auf die Suche, nach alternativen Energiequellen, um die gewünschte Wehrautomatisierung zu realisieren.

Sonnen- und Windenergie sind eine häufig benutzte Lösung. Obwohl Wind und Sonne gratis sind, waren Lösungen mit diesen Energiequellen noch immer sehr teuer. Das kam dadurch, dass der gewählte Antrieb und die Steuerung nicht effizient genug waren, da sie für industrielle Umgebungen mit einer regulären Stromversorgung entwickelt wurden, bei denen man nicht auf jedes Watt achten muss.

CB Flevoland entwickelte speziell für die Automatisierung von Wehren, eine neue Art Antrieb und Steuerung, wo bei der Motor, Steuerung, Sensoren und Kommunikationslösung insgesamt nur ein Zehntelwatt verbrauchen.



Type: CB-EM20

Dazu ist ein kleines Tageslichtpanel mit proportional kleinen Akkus erforderlich, so klein, dass dies alles in einen Kasten von 400 x 410 x 190 Millimeter untergebracht werden kann.

Eine Innovation, bei der alle hochwertigen Komponenten aufeinander abgestimmt sind.

Dadurch können mehr Standorte einfach und ohne festen Stromanschluss mit einer kompakten Automatisierung mit Sonnenenergie vorgesehen werden.

DIESE INNOVATION HAT VIELE POSITIVE FOLGEN:

- kein Mast mit Tageslichtpanelen
- kein Kabel durch den Boden;
- keine Hindernisse für Landverwalter;

- eine geschlossene Energiebilanz;

- kein Kasten mit Akkus an der Landseite, denn es ist genug Platz für die Akkus vorhanden, um diese für 365 Tage pro Jahr gut funktionieren zu lassen;

- weniger sichtbar, durch direkte Platzierung auf dem Wehr und das kleine Format;

- geeignet für Wehren mit einer Koppelung bis 40 NM; innerhalb von zwei Stunden automatisiert; (Installation + Einstellung)

- ein viel niedrigerer Preis, als Sie es bisher gewohnt sind. Dadurch kommen viel mehr Standorte in Betracht, die automatisiert werden können!



CB GREENBOX NÄHER BETRACHTET

Jede Greenbox benutzt GPRS Kommunikation und wird online eingestellt und überwacht. Die mitgelieferte SIM-Karte wählt selber das stärkste vorhandene Signal (Self-roaming).

CB Flevoland hat eine komplette ICT-Plattform entwickelt.

Diese Plattform besteht aus den folgenden (Haupt) Komponenten:

- Gateway von Greenbox zur Database

- Postgres SQL Database

- Koppelung zum Webportal

- Webportal www.cb-log.nl

Alle Komponenten werden in einem zertifizierten niederländischen Data Center gehostet.

KOPPELUNG MIT IHRER (SCADA) PLATTFORM

Wenn Sie (noch) keine Koppelung mit der eigenen SCADA-Plattform anlegen möchten, kann eine Greenbox einfach über das Webportal verwaltet werden.

Möchten Sie einen großen Teil dieser Komponenten selber verwalten, dann kann das, indem:

- Eine Koppelung mit einer eigenen SCADA-Lösung: Nach dem Schreiben eines Treibers kann Ihre SCADA-Lösung die Information in der Postgres SQL Database verwenden;

- Eine eigene Database: Die Greenbox kommuniziert standardmäßig mit den CB Flevoland IP-Adressen. Dies kann in die IP-Adresse Ihres eigenes Gateway und Database angepasst werden.

ZUGANG ZU IHREN DATEN

Ein oder mehrere Personen aus Ihrer Organisation können sogenannte Administratorrechte (ADMIN-Rechte) für Ihre Greenbox erhalten. Ein ADMIN kann, pro Greenbox, angeben, wer was sehen und durchführen darf. Es wird dabei ein Unterschied gemacht zwischen: Installateur, Benutzer und Besucher. Bei einem Besucher können Sie an einen Interessenten denken, dem Sie Einsicht gewähren in das Wehr auf ihrer/seiner Parzelle.

WELCHE DATEN STEHEN IN DER DATABASE

Sobald CB Flevoland Ihnen eine Greenbox liefert, wird Ihnen diese auch digital zuerkannt. Das beinhaltet, dass Sie (als ADMIN) die neue Greenbox in Ihrem Portal sehen. Sie können dieser Greenbox einen für Sie erkennbaren Namen geben und die Spezifikationen für das Wehr angeben, auf dem die Greenbox montiert werden soll.

Anschließend kennen Sie sie beispielsweise an einen Benutzer (Bewirtschafter), den Installateur und eventuell einen Besucher zu.

Der Installateur wird während der Installation des Anfangswertes (wie beispielsweise Wasserstand und der Stand des Wehrs) an die Datenbank durchgeben und kann auch ein Foto des Wehrs in das Portal uploaden.

Der Benutzer kann das Wehr mit der Greenbox danach online kontrollieren und einstellen. Standardmäßig kommuniziert eine Greenbox während der Bürozeiten alle 15 Minuten mit der Database. Der Benutzer kann das Wehr fast in Realtime verwalten. Wasserstands-, Temperatur- und Akkuspannungsmessungen werden standardmäßig auch alle 15 Minuten ausgeführt. Die Frequenz kann durch Sie angepasst werden.



SCHUTZ: MITARBEITER/BENUTZER

Selbststartende Konstruktionen, wie ein Wehr mit einer Greenbox, müssen gesichert sein, sodass Personen nicht verletzt werden können. CB Flevoland hat dafür gesorgt, dass der Motor einer Greenbox sich nicht selber starten kann, wenn der Kasten geöffnet ist oder war. Erst nachdem die Greenbox freigegeben wurde, kann der Motor wieder starten. Freigabe kann On-site über das Portal vorgenommen werden.

Es wird besonders empfohlen, den Zugang zu der Konstruktion durch Dritte zu verhindern, indem beispielsweise eine Abgrenzung installiert wird.

SCHUTZ: KONSTRUKTION

Behinderungen und Eisbildung dürfen nicht zu Schäden führen. Dies wird vermieden durch:

- Einstellen maximale Koppelung. Wenn diese erreicht wird, dreht sich das Wehr etwas zurück, um es doch noch - vorher eingestellt- einige Male zu probieren.
- Motor ausschalten, wenn die Temperatur beispielsweise 3 Tage unter - 2°C liegt. Motor einschalten, wenn die Temperatur beispielsweise 4 Tage über 5° C liegt. Diese Variablen können Sie pro Wehr einstellen.

GERINGERE INVESTITIONEN UND BIS ZU 16 JAHREN KOMPONENTE GARANTIE!

CB Flevoland bietet mit dem Ankauf einer Greenbox gegen einen geringen Preis einige Dienste an.



- Garantie Standardmäßig 1 Jahr, zu verlängern bis 16 Jahre. Die Garantie gilt für alle Komponenten, also auch für die Akkus.

- SIM-Karte + Benutzungsgebühr

- Benutzung Datenbank

- Benutzung Portal

DIE CB GREENBOX VON ALLEN SEITEN GRÜN

Einschließlich Befestigungsmaterial, Koppelachse, zwei 12 V/12 Ah Akkus und Wasserstand-Sensor wiegt die gesamte Greenbox noch immer weniger als 30 Kilo. So werden Material-, Transport- und Installationskosten auf ein Minimum beschränkt.

Am Ende der technischen Lebensdauer der Greenbox kann diese an CB Flevoland zurückgegeben werden. Bauteile, die wieder gebraucht werden können, werden, nach gründlicher Inspektion und eventueller Revision, erneut eingesetzt. Außerdem sind die ausgewählten Materialien wieder verwertbar. Die Hauptkomponenten sind Polyethylen, rostfreier Stahl und Blei. Die Greenbox hat nicht nur einen grünen Namen und eine grüne Farbe, sondern ist dies auch aus umwelttechnischer Perspektive.