



**CLASSE C-KLASSE**  
REGENWATER RECUPERATIE SYSTEEM  
SYSTEME DE RECUPERATION D'EAU DE PLUIE



CE

## REGENWATERRECUPERATIE

De DAB C-klasse regenwaterinstallatie is een compleet regenwater systeem voor vloeropstelling met automatische besturing, geïntegreerde disconnectietank en ingebouwde DAB dubbele pomplijn.

De C-klasse is aansluitklaar, alles prefab gemonteerd inclusief pomp-installatie. Geruisarme en gebruiksvriendelijke werking.

De C-Klasse, met zijn elektronische besturing controleert, bewaakt en bestuurt het volledige regenwater systeem en waarborgt een continu hoge bedrijfzekerheid.

PRIJZEN OP AANVRAAG

## RECUPERATION D'EAU DE PLUIE

Le système eau de pluie C-Classe de DAB est un module complet pour installation au sol avec commande automatique, bac de disconnection et une installation double pompes intégrée.

Le C-Classe est une installation compacte complètement prémontée avec 2 pompes silencieuses (modèle Euro-inox) et faciles d'utilisation. Les dimensions réduites permettent un placement aisément quelque soit l'emplacement.

Grâce à son unité de commande électronique contrôlée, le C-Classe commande et protège tout le système eau de pluie et assure un fonctionnement continu de grande sécurité.

PRIX SUR DEMANDE

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

# CLASSE C-KLASSE

## REGENWATER RECUPERATIE SYSTEEM

### SYSTEME DE RECUPERATION D'EAU DE PLUIE

De DAB C-klasse regenwaterinstallatie is een compleet regenwater systeem voor vloeropstelling met automatische besturing, geïntegreerde disconnectietank en ingebouwde DAB dubbele pompinstallatie.

De C-klasse is aansluitklaar, alles prefab gemonteerd inclusief pomp-installatie. Geruisarme en gebruiksvriendelijke werking.

#### PRINCIPE :

De C-Klasse met zijn elektronische besturing controleert, bewaakt en bestuurt het volledige regenwater systeem en waarborgt een continu hoge bedrijfszekerheid.

Het regenwater wordt uit de regenwater tank gepompt dmv. een onderwaterpomp type Pulsar Dry en gebracht naar de disconnectietank via een rustige toeroer.

Vanuit de disconnectietank voorziet een dubbele pompinstallatie de aftappunten met regenwater.

Drinkwater suppletie gebeurt in de systeemtank.

Als het debiet van de laadpomp niet voldoende is of bij een storing zal het water dalen tot aan het niveau waarbij een anti-kalk magneetventiel open gaat en er bijvulling van het stadswater gebeurt. Er komt dus nooit drinkwater in de regentank.

Door de twee onafhankelijke waterstromen is het mogelijk het regenwater systeem operationeel te houden bij onderhoud werkzaamheden in de grote regentank (bijv. kuisen/toevoerprobleem).

#### CONSTRUCTIEKENMERKEN :

Disconnectietank van 100 liter die gevuld wordt met regenwater.

Bij tekort aan regenwater wordt deze gevuld met stadswater conform de geldende EN 1717 norm.

Het magneetventiel van de drinkwatersuppletie wordt regelmatig kortstondig geactiveerd om stagnatie in de toevoerleiding te voorkomen. Suppletie tot 14 m³/u met waterslagdemper.

Rustige toevoer in disconnectietank zodat er geen wervelingen intern optreden en geen vuildeeltjes worden opgewoeld.

Twee DAB centrifugaalpompen van het type Euro-inox, gemonteerd onder de disconnectietank.

Deze zijn gemonteerd onder de HDPE Tank.

De pomp heeft uitstekende aanzuigcapaciteiten zelfs bij de aanwezigheid van luchtbellen.

De pomp is uitgerust met een monofasige asynchrone motor gebouwd volgens de EN normen.

Beschermingsklasse : IP 44

Isolatieklasse : F

Spanning : 1x230V/50Hz

Toerental : 2800 tr/min

Pomplichaam volledig uit inox RVS AISI 304

Waaier, diffusor, venturi en injector uit Technopolymeer A.

Roestvrije stalen Seegerring.

Mechanische dichting uit grafiek/keramiek.

De pompen zijn gemonteerd op een demonteerbare sokkel.

Voorzien van RVS perscollector 1 ½ “.

Twee aanzuigleidingen 1” tot disconnectietank.

Het geheel is gemonteerd in een gesloten stalen behuizing, voorzien van scharnierend deksel met sleutelvergrendeling en ventilatie. Geruisloze opstelling.

#### TECHNISCHE KENMERKEN :

Breedte : 560 mm

Diepte : 650 mm

Hoogte : 1550 mm

Gewicht : 80 kg

Aanzuig : 2 x 1” ( reeds voorzien )

Persleiding : 1 ½ ”

Toevoerpomp : 1 ½ ”

Drinkwater : 1 ”

Noodoverloop : DN100

Disconnectietank : 100 liter

Max vermogen : 2 x 1.2 Kw

Debit : max. 2 x 7.2 m³/h met een opvoerhoogte tot 57 m

Automatische besturing met microprocessor.

Kenmerken :

- De microprocessor controleert, bewaakt en bestuurt het hele regenwatersysteem en waarborgt een continue hoge bedrijfszekerheid.
- Zelfstandige inbedrijfname ( systeem ontluft zichzelf ).
- Continu zelfstandige kalibratie van de schakelpunten.
- Weergave van druk door middel van Led's.
- Manuele test van de individuele pompen.
- Droogdraaibeveiliging.
- Maximale werktijdstijd van de pompen.
- Automatische preferentiewisseling met cascadewerking.
- Geïntegreerde niveau weergave voor regenput.
- Automatische en handmatige omschakeling op drinkwaterbedrijf.
- Automatische waterverversing van disconnectietank.
- Elektronische aansturing en controle van de vulpomp en het magneetventiel, nodig om verkalking en stagnatie te voorkomen.
- Potentiaalvrije uitgang voor alarm signalen.
- Aansluitmogelijkheid voor alarmsifon.
- Bij terugstroming vanuit het riool schakelt het systeem automatisch over op drinkwater en de storing wordt optisch en akoestisch weergegeven.
- Aansluitmogelijkheid voor niveau-afhankelijke automatische filterreiniging. De filter zal automatisch gereinigd worden in functie van het waterniveau in de regenput.

#### TOEBEHOREN :

Onderwaterpomp Pulsar Dry

De Pulsar Dry pomp is een onderwaterpomp die gebruikt wordt om het hybridesysteem te voeden met regenwater zodat er geen aanzuig- probleem zal ontstaan.

Staande op een RVS voet.

Meertrapspomp centrifugaal pomp uit RVS AISI 304 voor droge of natte opstelling.

Twee polige asynchrone onderwatermotor geheel uit RVS AISI 304.

De geluidsarme motor bevindt zich bovenaan de pomp waardoor deze gekoeld wordt door het verpompte medium, daardoor is geen extra koeling meer nodig dmv ventilator of koelmanTEL.

Aanzuig is onderaan, met of zonder vlotter.

Pompaansluiting aanzuig : 1 ¼ ”

Pompaansluiting pers : 1 ¼ ”

Beschermingsklasse : IP 68

Toerental : 2850 tr/min

Isolatie klasse : F

Temperatuurbereik vloeistof : van +0 °C tot +40°C

Max hoeveelheid zand : 50 gr/m³

Spanning : 1x230 V

Vermogen : 0.75 kW

Amperage : 5.2 A

Mechanische dichting : pompzijdig SiC

Debit : tot 7.2 m³/u

Een drijvende aanzuiging wordt aan de zuigzijde van de onderwaterpomp geplaatst om geen vuildeeltjes aan te zuigen.

De voetklep heeft een RVS filterkorf die drijft 15 cm onder het wateroppervlak daar waar het regenwater het zuiverst is.

Voorzien van 2 meter aanzuigdarm met aansluitkoppeling.

#### Alarmsifon

Wordt geplaatst in de regenwater tank , voorzien van alarmmelder.

Bij terugstroming vanuit het riool wordt er een signaal van de melder doorgegeven naar de C-Klasse besturing die het systeem automatisch omschakelt naar drinkwater.

#### Automatische voorfilters

De C-klasse is toepasbaar met een automatische reinigende voorfilter, niveauafhankelijk via een speciaal ontwikkelde reinigingsmodule.

#### OP AANVRAAG

# CLASSE C-KLASSE

## REGENWATER RECUPERATIE SYSTEEM

### SYSTEME DE RECUPERATION D'EAU DE PLUIE

Le système eau de pluie C-Classe de DAB est un module complet pour installation au sol avec commande automatique, bac de disconnection et une installation double pompes intégrée.

Le C-Classe est une installation compacte complètement prémontée avec 2 pompes silencieuses (modèle Euro-inox) et faciles d'utilisation. Les dimensions réduites permettent un placement aisement quelque soit l'endroit.

#### PRINCIPE :

Le C-Classe, grâce à son unité de commande électronique contrôle, commande et protège tout le système eau de pluie et assure un fonctionnement continu de grande sécurité.

L'eau de pluie est pompée dans la citerne via une pompe immergée type Pulsar Dry. L'eau est ainsi amenée vers le bac de disconnection via un amorti d'eau.

L'eau est ensuite pompée et envoyée dans l'installation par un système de deux pompes. Une alimentation en eau de ville est aussi prévue. Si le débit de la pompe immergée n'est pas suffisant ou en cas de panne de celle-ci, le niveau de bac de disconnection va descendre jusqu'à la limite d'ouverture d'une vanne magnétique anti calcaire qui permettra alors le remplissage du bac par de l'eau de ville. L'eau de ville n'est donc jamais déversée dans la citerne d'eau de pluie.

De par la présence de deux réseaux d'alimentation (pluie et eau de ville), on évite une coupure totale de l'alimentation du bâtiment lors d'entretien, de réparation ou de nettoyage de la citerne d'eau de pluie.

#### CONSTRUCTION :

Le bac de disconnection de 100 litres est rempli par de l'eau de pluie. En cas de pénurie d'eau de pluie, il est rempli par de l'eau de ville selon la norme en cours EN 1717. La vanne magnétique de l'alimentation en eau de ville est activée brièvement et régulièrement afin de prévenir de trop longues satignations dans la conduite.

Alimentation jusqu'à 14 m<sup>3</sup>/h avec anti-coup de bâlier.

Un amorti de l'eau est placé dans le bac afin de prévenir des turbulences ou des saletés en suspension dans l'eau.

Le système est composé de deux pompes centrifuges DAB Euro-Inox, montées sur le bac de disconnection.

La pompe est dotée d'une excellente capacité d'aspiration, même en présence de bulles d'air et est munie d'un moteur asynchrone monophasé selon normes EN.

Les pompes sont fixées sur un socle amovible et pourvues d'un collecteur inox en 5/4".

Deux tuyaux d'aspiration 1" sont plongés dans le bac de disconnection. L'ensemble est placé dans un habitec métallique pourvu d'un couvercle à charnières avec verrouillage à clé et ventilation.

#### DONNEES TECHNIQUES :

Largeur : 560 mm

Profondeur : 650 mm

Hauteur : 1550 mm

Poids : 80 kg

Aspiration : 2 x 1" (déjà prévu)

Refoulement : 1 ½"

Pompe d'alimentation : 1 ¼"

Eau potable : 1"

Trop plein : DN 100

Bas de disconnection : 100 litre

Puissance maximale : 2 x 1.2 kW

Débit maximale : 2 x 7.2 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement maximale : 57 MCE

La commande, le contrôle et la protection du système sont assurées automatiquement via l'utilisation d'un microprocesseur.

- Mise en service indépendante (le système purge l'air automatiquement)
  - Détermination automatique des pressions d'enclenchement et de déclenchement en fonction de la hauteur du bâtiment.
  - Détermination continue automatique de la pression d'enclenchement de la pompe 2.
  - Affichage de la pression via témoins lumineux.
  - Test manuel par pompe.
  - Protection des pompes contre la marche à sec.
  - Temps maximum de fonctionnement des pompes.
  - Démarrage en cascade et alternance des démarrages.
  - Affichage intégré des niveaux d'eau dans la citerne et le bac de disconnection.
  - Commutation automatique ou manuelle vers le réseau d'eau de ville.
  - Rinçage automatique de l'eau dans le bac de disconnection.
  - Enclenchement automatique et contrôle de la pompe de remplissage et de la vanne magnétique afin de prévenir respectivement la stagnation de la pompe et la formation de calcaire.
  - Contact libre potentiel pour le report d'alarme.
  - Connexion possible pour une alarme siphon.
- Lors d'un retour d'eau d'égoûts, le système commute automatiquement vers l'eau de ville avec alarme acoustique et visuelle.
- Connexion possible pour le rinçage automatique du filtre en fonction du niveau d'eau dans la citerne.

#### ACCESSOIRES :

##### Pompe immergée Pulsar Dry

Le système hybride est donc alimenté en eau de pluie par une pompe immergée type PULSAR DRY avec base inox.

Les problèmes d'aspiration sont donc évités.

Il s'agit d'une pompe multicellulaire en inox AISI 304 pour installation immergée ou en cale sèche. Elle est munie d'un moteur bipolaire asynchrone entièrement en acier inoxydable AISI 304.

Le fonctionnement du moteur est très silencieux car aucune ventilation externe n'est nécessaire. Le moteur, placé dans la partie supérieure de la pompe, est donc refroidi par le liquide pompé.

Raccord pompe aspiration : 1 ¼"

Raccord pompe refoulement : 1 ¼"

Température du liquide : de + 0°C à + 40°C

Vitesse moteur : 2850t/min

Débit : max. 7.2 m<sup>3</sup>/h

Quantité max. de sable : 50 gr/m<sup>3</sup>

Tension : 1x230 V

Puissance : 0.75 kW

Amperage : 5.2 A

Tenue mécanique côté pompe : SiC

Classe de protection du moteur : IP 68

Classe d'isolation du moteur : F

##### Tuyau d'aspiration flottant

Un tuyau d'aspiration flottant de 2 m avec raccord, et clapet anti-retour. Ce tuyau permet d'aspirer l'eau dans la partie supérieure de la citerne et évite ainsi d'aspirer les résidus stagnants au fond de celle-ci. Le clapet est muni d'une crépine inox et flotte à 15 cm sous la surface de l'eau, là où le moins de saletés en suspension sont présentes.

##### Siphon d'alarme

Un siphon d'alarme peut être placé au niveau du trop-plein de la citerne. En cas de retour des eaux d'égouts vers la citerne, un signal d'alarme est envoyé au module du C-Classe qui commute automatiquement l'installation sur le réseau d'eau de ville.

##### Pré-filtre

Le C-Classe peut être installé avec un pré-filtre auto-nettoyant. Le filtre sera automatiquement rincé en fonction du niveau d'eau dans la citerne via un module spécialement développé.

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

##### SUR DEMANDE