

**HANDLEIDING  
BOVENGRONDSE TANK VOOR BINNENOPSLAG  
ADBLUE MET POMP**

**Inhoudsopgave**

1) Inleiding	3
2) Product overzicht	3
2.1) Standaard uitrusting	3
2.2) Mogelijke opties	3
3) Transport en plaatsing	3
3.1) Transport	3
3.2) Plaatsing	3
4) Aansluiten van de installatie	4
4.1) Algemeen	4
4.2) Aansluiting van de installatie	4
4.2.1) Algemeen	4
4.2.2) Aansluiting elektrische voeding	4
5) Eerste vulling van de tank	4
6) Gebruik van de installatie	5
7) Beschrijving verschillende onderdelen en opties	5
7.1) Pomp	5
7.2) Pistoel	5
7.3) Pistoel met teller (optie)	5
7.4) Vuldop	5
7.5) Verluchting	5
7.6) Lekvrije vuldop (optie)	5
7.7) Overvulbeveiliging	6
7.8) Niveau meting (optie)	7
7.9) PC verbinding en software voor niveau meting (optie)	7
7.10) GSL module (optie)	7
7.11) Badge registratie (optie)	8
7.12) Pulse meter	9
8) Reiniging van de installatie	9
9) Beschadigingen	9
10) Technische specificaties	9
11) Eigenschappen AdBlue	9
12) Veiligheidsinformatie AdBlue	9
12.1) Eerste hulp	10
12.2) Brandbestrijding	10
12.3) Ongewild vrijkomen van de vloeistof	10
13) Garantie	10

## 1) Inleiding

Dit document is opgesteld voor de AdBlue tank. Deze tank is geschikt voor de opslag van AdBlue volgens DIN 70700.

Dit document geeft een korte beschrijving van de te volgen handelingen welke noodzakelijk zijn voor de tank, en het juiste gebruik er van.

Dit document kan zowel door de gebruiker als door de onderhoud firma en de leverancier van de AdBlue gebruikt worden.

## 2) Product overzicht

De tank is vervaardigd uit polyethyleen (PE). Ze bestaat uit een binnentank, en een bund met een volume van 110 % van de binnentank.

### 2.1 Standaard uitrusting:

- Inbouwstation voorzien van een aanzuig met filter, slang van 4 meter, en automatisch pistool in RVS.
- Debiet van de pomp is 30 l/min nominaal
- Inox vuldop
- Verluchting met klep in RVS
- Overvulbeveiliging

### 2.2 Mogelijke opties:

- Pistool met digitale teller
- Lekkrije vulkoppeling
- Slang van 6 meter ipv 4 meter
- OCIO UREA niveau meting
- OCIO pc interface voor 1 tank
- OCIO pc interface voor 4 tanks
- OCIO pc interface voor 8 tanks
- OCIO pc interface voor 12 tanks
- OCIO GSM module
- OCIO GSM uitbreiding voor 2 tot 4 tanks
- OCIO GSM uitbreiding voor 5 tot 8 tanks
- OCIO MC BOX 120 users badge registratie
- OCIO MC box PC interface met USB omvormer
- OCIO MC box Key Kit
- OCIO Gebruiker sleutels (per 10)
- OCIO K24-Urea Pulse meter

## 3) Transport en plaatsing

### 3.1 Transport

De installatie dient met een vorklift te worden gemanipuleerd. Let er op dat hij niet kan kantelen.

De installatie mag niet gemanipuleerd worden als er vloeistof in zit.

Indien er geen vorklift aanwezig is, kan de installatie door personen gemanipuleerd worden.

Behandel de tank voorzichtig (vooral bij vorst).

Vermijd schokken of stoten.

### 3.2 Plaatsing

Plaats de installatie binnen, op een constante temperatuur tussen -10 en +30 °C

Plaats de tank op een horizontale (max. 1% helling), vlakke stabiele vloeistofdichte betonplaat.

Zorg dat deze ondergrond minstens 10 cm langer en breder is dan de tank.

Plaats de tank niet op scherpe voorwerpen zoals bv. kiezels.  
Plaats hem niet in de buurt van een hittebron (de tank valt onder klasse F).

Voorzie voldoende ruimte tussen de tank en een wand of muur om de kap er te kunnen afhalen.

Zorg dat de ruimte goed geventileerd is. Er kunnen dampen vrij komen (koolmonoxide, kooldioxide, stikstof, ammoniak)

Neem voldoende maatregelen zodat er niet tegen de tank kan gereden worden.

#### **4) Aansluiten van de installatie**

##### **4.1 Algemeen**

Nadat de installatie is geplaatst volgens bovenstaande instructies, kan ze elektrisch aangesloten worden.

##### **4.2 Aansluiting van de installatie**

Alvorens de tank te vullen met AdBlue, dient de installatie elektrisch aangesloten te worden. Doe dit volgens de geldende regels van het land.

Er mag niet door de tank geboord worden. Indien wel, verliest de installatie zijn garantie. Gebruik de voorziene wartel.

##### **4.3 Aansluiting elektrische voeding.**

Alle voedingen van de verschillende onderdelen, zijn reeds in de installatie verbonden. Er is een voedingskabel van 5 meter aan verbonden, die op het net moet aangesloten worden. De kabel is niet voorzien van een stekker. Doe dit volgens de geldende regels van het land.

Om door de wand van de bovenwand van de tank te gaan met de stroomkabel, volg de volgende stappen :

- Op de tank is een witte stop voorzien. In de zak met toebehoren zit er een wartel en een moer.
- Verwijder de stop, en plaats de wartel en de moer.
- Steek er de voedingskabel door, en vijs de wartel voldoende aan, zodat deze waterdicht afsluit.
- Sluit de stekker aan, en sluit de kabel aan op het net.



Het alarm van de overvulbeveiliging gaat af gedurende een 5 tal seconden, met de rode lamp. Nadien brandt de groene lamp.

#### **5) Eerste vulling van de tank**

De eerste vulling dient te gebeuren onder de verantwoordelijkheid van de chauffeur van de tankwagen. Neem steeds de lokale veiligheidsvoorschriften voor mens, dier en milieu in acht.

**VUL DE TANK NOOIT OP ALS DEZE NIET IS AANGESLOTEN OP HET NET.**

Volg de onderstaande handelingen, in de opgegeven volgorde:

- Open de deur van de installatie.
- Inspecteer de tank op reinheid. Indien er zichtbaar vloeistof of verontreiniging aanwezig is, moet je die eerst verwijderen.
- Hou de teller van de vrachtwagen in het oog, om overvullen te voorkomen.
- Controleer of de overvulling werkt.
- Stop onmiddellijk met vullen als het alarm van de overvulbeveiliging af gaat.
- De vulslang kan worden losgekoppeld.

**LET OP:**

Vul niet sneller dan 200 l/min

Ruim eventueel gemorste vloeistof op met water.

Haal het pistool uit de kast, zet de pomp aan en spoel de installatie door (in bvb een emmer) tot er zuivere AdBlue uit komt.

Controleer na het spoelen of er nergens geen lekkages zijn. Dit kan gebeuren door eventuele trillingen of stoten tijdens transport of plaatsing.

Deze pompen zijn membraanpompen, en kunnen in bypass draaien. Ze mag echter maar 30 minuten continu draaien !!

**6) Gebruik van de installatie**

Rol na het tanken de slang op en plaats het pistool terug in de daarvoor bestemde houder.

Sluit steeds na het tanken de deur.

**7) Beschrijving verschillende onderdelen en opties****7.1 Pomp**

- Zelf aanzuigend
- Geen bewegende dichtingen
- EPDM membraan
- 230 V/50Hz
- Slang aansluiting 3/4"
- ON/OFF schakelaar
- 2 meter voedingskabel
- Debiet 30 l/min nominaal

**7.2 Pistool**

- RVS
- Aansluiting 3/4"
- Voorzien van draaikoppeling

**7.3 Pistool met teller (optie)**

- RVS
- Aansluiting 3/4"
- Voorzien van draaikoppeling
- Voorzien van een teller

Teller geeft het aantal liter per tankbeurt aan, en kan gereset worden. Er is ook een totaalteller aanwezig, die niet op nul kan gezet worden.

**7.4 Vuldop**

- Inox
- Diameter 2"
- Met brandweerkoppeling

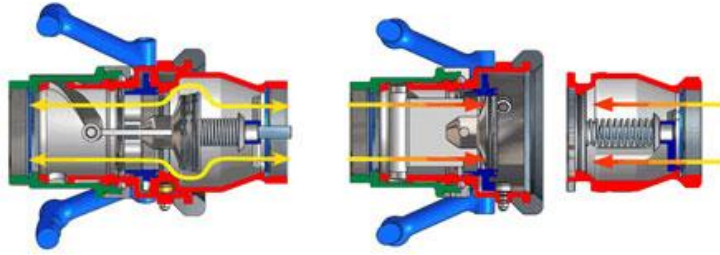
**7.5 Verluchting**

Vervaardigd uit inox

Voorzien van een klep die toelaat dat lucht er uit kan bij het vullen van de tank, en afsluit nadien, zodat er geen vuil in de tank komt.

**7.6 Lekvrije vuldop (optie)**

- Inox Mann Tek koppeling 2"
- Diameter 2"
- Voorzien van afsluiter in beide delen
- Werking:



Om te verbinden: Duw en draai

- Het is gekoppeld, veilig vullen mogelijk

Om los te koppelen: Draai en trek

- Het is ontkoppeld, zonder lekkage

Een uniek design met meerdere voordelen:

- Makkelijk te hanteren
- Tijdsbesparend: Het is niet nodig om de vulleiding te ledigen
- Economisch: Geen verlies van vloeistof bij verbinden of loskoppelen.
- Veilig: De klep kan niet geopend worden als ze niet verbonden zijn.
- Milieu vriendelijk: Lekkage onmogelijk.

### 7.7 Overvulbeveiliging

De overvulbeveiliging gaat er voor zorgen dat je de tank voor maximum 95% kan vullen. Dit om overvulling te voorkomen.

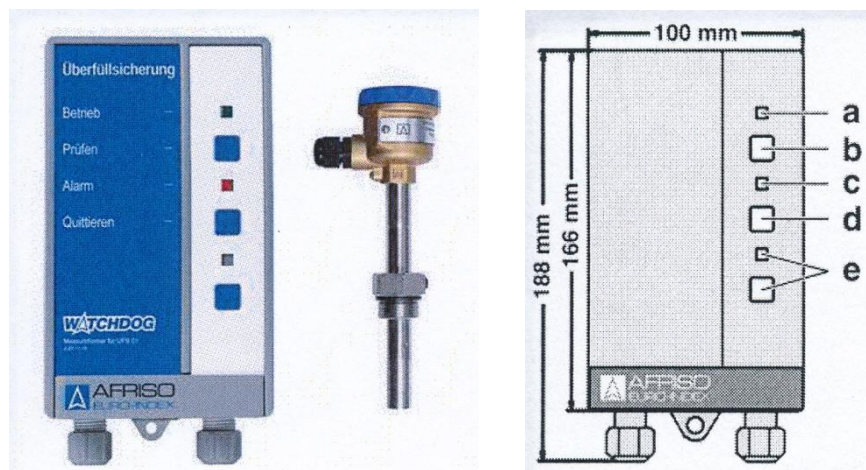
De overvulbeveiliging bestaat uit een control box en een sensor, die reeds met elkaar verbonden.

De sensor is uitgerust met een PTC thermokoppel, die verwarmd is tijdens het vullen en contact maakt

Van zodra de vloeistof in contact komt met de PTC, koelt deze af en wordt het contact verbroken.

Op dat moment krijg je een alarmmelding : **stop dan onmiddellijk met vullen**. Je kan resetten door op de knop Quittieren te drukken (e)

Verwijder eventueel gemorste vloeistof, ook uit de bund.



Bij het opstarten klinkt het alarm gedurende 5 seconden, alsook de rode lamp. Nadien komt de installatie in ruststand, en brand de groene lamp.

Om te testen druk je op de bovenste knop (b, prüfen). Het alarm gaat af, en de rode lamp brand.

Als bij het vullen de tank vol is, krijg je hetzelfde alarm met de rode lamp. Je kan resetten door op de knop Quittieren te drukken (e)

Omschrijving:

- a) Groen lampje (betrieb)
- b) Test knop (prufen)
- c) Rood lampje (alarm)
- d) Bevestigingsknop (Quittieren)
- e) Niet gebruikt

**7.8 Niveau meting (optie)**

De OCIO niveau meting detecteert de statische druk die ontstaat door het vloeistofniveau. Dit gebeurt via een buisje dat in de tank zit.

De instellingen zijn reeds uitgevoerd in de fabriek. Een alarm minimum niveau staat ingesteld op 20%.

De aanzuig zit echter op +/- 9 cm van de bodem, om geen eventueel vuil meet op te pompen. Hierdoor zal er +/- 9% van het volume van de tank niet kunnen opgepompt worden. Bij alarm melding op 20% kan je nog ongeveer 450 liter tanken.

De configuratie van het toestel is op basis van de dichtheid van de vloeistof, en bij de configuratie wordt een dichtheid van 1.090 gehanteerd. De dichtheid van AdBlue zit in werkelijkheid tussen de 1.087 en de 1.092, wat aanleiding geven kan voor een foutmarge in het volume.

Het systeem bestaat uit:

- Een buisje om de statische druk te meten, tot op de bodem van de tank
- Een controle unit voor het uitlezen van het volume, en het bedienen van het geheel.

Het systeem is uitgerust met een ingebouwde software, voor volgende functies :

- Het ingeven van het tank type
- Het ingeven van de niveaus
- Het ingeven van de gebruikte sonde
- Voor het kalibreren van het toestel

**7.9 PC verbinding en software voor niveau meting (optie)**

Er is ook pc verbinding verkrijgbaar. Dit laat toe om tot 12 niveau meters hun data naar een pc te sturen.

De software is ontwikkeld om gebeurtenissen uit het verleden op te slaan, volgens verschillende criteria. Tijd, verandering van niveau en verandering in volume.

De data is voorgesteld als diagram. De software laat toe om elke tank en alarm te configureren.

Er bestaan 4 soorten software:

- OCIO PC interface voor 1 tank
- OCIO PC interface tot 4 tanks
- OCIO PC interface tot 8 tanks
- OCIO PC interface tot 12 tanks

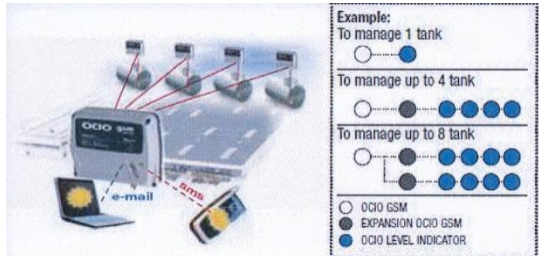


### 7.10 GSM module (optie)

De OCIO GSM module voor niveaumeting stuurt op vraag een bericht of een mail. De zender met GSM modem is verbonden met de OCIO niveau meter en een uitbreiding unit.

Elke uitbreidingsunit kan tot 4 niveau metingen behandelen, en er kunnen tot 2 uitbreiding units op de GSM module geschakeld worden.

De configuratie van het systeem gebeurt door het gecodeerd bericht via de GSM.



Volgende systemen zijn leverbaar:

- OCIO GSM module
- OCIO uitbreiding voor 2 tot 4 tanks
- OCIO uitbreiding voor 5 tot 8 tanks

### 7.11 Badge registratie (optie)

De OCIO MC Box is een toestel dat informatie ontvangt van verschillende puls meters (gemonteerd op de pomp, om het getankte volume te bepalen) en de OCIO niveau meting. Het is ook uitgerust met alarmen.

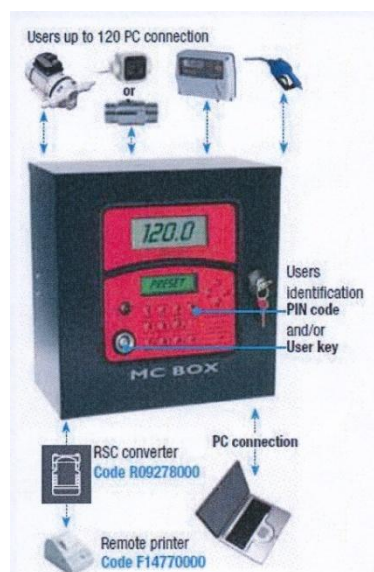
De MC Box laat toe:

- Identificatie van gebruikers of machines via een paswoord of een badge
- Volgt het volume van de gebruikte vloeistof op
- Instelling van het afnemen van een beperkt volume
- Controle van het systeem via informatie van de volume meting.
- Controle van spanning naar de pomp, stop / start pomp gebaseerd op gebruikers rechten, vloeistof niveau, ...
- Uitprinten van gegevens via een optionele externe printer.

Specificaties:

- Toetsenbord en badge lezer
- Registratie van 80 of 120 gebruikers
- Bijhouden van de laatste 255 handelingen
- Mogelijkheid van registratie voertuig
- Opnemen van kilometers, datum en tijd van tankbeurt
- Connectie kabel naar pc via MC Self Service PC interface software.

Om het getankte volume te weten, is het noodzakelijk van een puls meter te plaatsen.





MC Box Self Service pc interface software: hiervan zijn er 2 soorten:

- MC BOX PC interface: Deze laat toe de data onmiddellijk naar de pc te sturen via een kabel, en bestaat uit een USB aansluiting en een CD met de software.
- MC BOX Key Kit:: Deze zet de data op een sleutel en bestaat uit 1 manager rode sleutel, 10 gele gebruikers sleutels, sleutel lezer om data op pc te zetten, CD met software.



Volgende onderdelen zijn leverbaar:

- OCIO MC Box tot 120 gebruikers badge registratie
- OCIO MC Box PC interface met USB omvormer
- OCIO MC Box Key kit manager en gebruiker sleutels
- OCIO Gebruiker sleutels (10 gele)
- OCIO Puls meter type K24

#### 7.12 Puls meter K24

Een puls meter is een toestel wat tussen de pomp en de slang gemonteerd is. Er zit een ingebouwde microprocessor in, met 2 makkelijk te vervangen batterijen. Het geeft het debiet door naar de badge registratie.

#### 8) Reinigen van de installatie

Voor het reinigen van de buitentank (bund) kan gebeuren met water.

Gebruik geen reinigingsmiddelen.

Gebruik geen hoge druklans.

#### 9) Beschadigingen

De buitentank (bund) dient als opvangbak voor eventuele lekken van de binnentank. Zorg ervoor dat deze dus niet kan beschadigd worden.

#### 10) Technische specificaties

Omschrijving	Inhoud	Lengte mm	Breedte mm	Hoogte mm	Gewicht kg
ADB 1200	1.200 L	1.360	1.270	1.780	138
ADB 2500	2.500 L	1.920	1.885	1.920	208
ADB 3300	3.300 L	1.940	1.850	2.010	248

## 11) Eigenschappen AdBlue

AdBlue is een ureumoplossing van 32,5 %

Het is een heldere, kleurloze vloeistof met een ammoniakachtige geur.

De eigenschappen liggen vast in de DIN 70700

Hoewel AdBlue niet is geclassificeerd als gevaarlijk product, kunnen bij verhitting van de vloeistof giftige dampen ontstaan (koolmonoxide, kooldioxide, stikstof, ammoniak), die het zuurstofgehalte in de lucht kunnen terugdringen.

AdBlue heeft een vriespunt van -10,5 °C. Zorg ervoor dat de vloeistof niet onder de -10 °C en boven de +30°C kan komen.

Bij morsen of lekkage van de vloeistof zal er kristalvorming plaatsvinden. Deze kristallen zijn wit, en kunnen met water weggespoeld worden. Neem bij lekkage onmiddellijk contact op met de leverancier van de installatie.

## 12) Veiligheidsinformatie AdBlue

Bij de installatie dient steeds een veiligheidsinformatieblad (MSDS) aanwezig te zijn. Dit blad bevat specifieke informatie op het gebied van veiligheid en gezondheid. U kan dit verkrijgen bij uw AdBlue leverancier.

### 12.1 Eerste hulp

- **Inslikken:** Als grote hoeveelheden van dit materiaal worden ingeslikt, dient onmiddellijk een arts gewaarschuwd te worden. Zet niet aan tot braken, tenzij medisch personeel zegt dit wel te doen. Geef een bewusteloos persoon nooit iets via de mond.
- **Huidcontact:** Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Na omgang met het product, handen altijd grondig wassen met water en zeep. Raadpleeg een arts indien er irritatie ontstaat.
- **Oogcontact:** In geval van contact met de ogen, onmiddellijk overvloedig spoelen met water. Raadpleeg een arts als er irritatie ontstaat.

### 12.2 Brandbestrijding

Bij brand waternevel (mist), schuim, droge chemische stof of koolzuurgas gebruiken.

Brandweerpersoneel moet onafhankelijke perslucht ademhalingapparatuur en hun volledige uitrusting dragen.

Bij verhitting van de vloeistof kunnen giftige dampen vrijkomen (koolmonoxide, kooldioxide, stikstof, ammoniak)

### 12.3 Ongewild vrijkomen van vloeistof

Vermijd contact met gemorste vloeistof en voorkom dat het wegvloeit in de bodem en oppervlaktewateren.

Absorbeer gemorste vloeistof met droge aarde, zand of een ander niet ontvlambaar materiaal.

Gebruik gereedschap om vast of geabsorbeerd materiaal op te scheppen naar een geschikte afvalbak (met etiket erop) over te brengen.

Vermijd stoffige omstandigheden en voorkom verspreiding door de wind.

## 13) Garantie

Deze toestellen dragen een label van 5 jaar garantie tegen alle aantoonbare fabricatiefouten in zoverre de plaatsings- en gebruiksvorschriften strikt werden nageleefd. Alle elektrische en mechanische onderdelen genieten van 2 jaar garantie.