

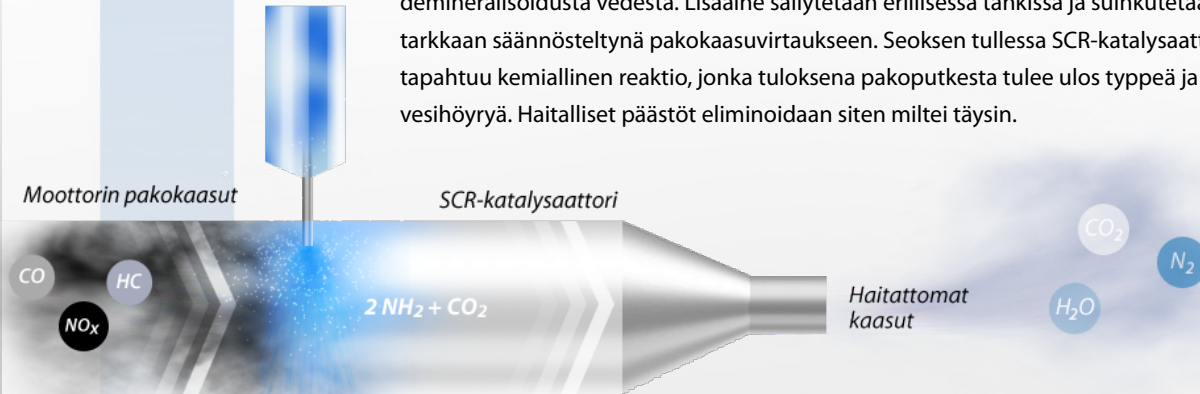
Urea-sähkökalvopumput



Miksi ureaa?

Moottorit tuottavat haitallisia pakokaasuja, jotka sisältävät häkää, hiilivetyjä ja typpioksiedeja (NO_x) joita yritetään suodattaa pois katalysaattoriteknikan keinoin. Lupaava menetelmä on selektiivinen katalyyttinen reduktio (SCR), jossa ammoniakkia lisäämällä hajoitetaan myrkylliset typpioksidit typeksi (NO₂) ja vedeksi. Tähän tarvittavat ammoniakkipitoiset lisäaineet tunnetaan myös nimellä Diesel Exhaust Fluids (DEF).

Nämä pakokaasujen jälkikäsittelyyn tarvittavat lisäaineet perustuvat usein ureaan. Useimmiten kyseessä on liuos, joka koostuu 32,5 % puhtaasta virtsa-aineesta ja demineralisoidusta vedestä. Lisäaine säilytetään erillisessä tankissa ja suihkutetaan tarkkaan säännöstellynä pakokaasuvirtaukseen. Seoksen tullessa SCR-katalysaattoriin tapahtuu kemiallinen reaktio, jonka tuloksena pakoputkesta tulee ulos typpeä ja vesihöyryä. Haitalliset päästöt eliminoidaan siten miltei täysin.



Urea on tehokas haittapäästöjä vähennettäessä ja siten ympäristöystävällistä. Useat autonvalmistajat ja teollisuuslaitokset panostavat nykyään SCR- ja urea-liuoksiin täyttäen jo nyt voimassa olevat tai tulevat pakokaasunormit kuten Euro 6 tai 2010 EPA (Environmental Protection Agency) Pohjois-Amerikassa.

Urea käytössä

Urea-sähkökalvopumpumme ja -tarvikkeemme avaavat joustavat urean käyttömahdollisuudet. Joko yksittäisenä, asennussarjana tai valmiiksi alustalevylle asennettuna tarjoamme jokaiseen käyttösovellutukseen sopivan varustuksen. Kiinnitä pumppu tynnyriin tai IBC-säiliöön ja valitse sopiva teho tai virtaamamäärä. Kaikki pumpumme on suunniteltu kestäämään pitkän käyttöajan.



Urea-sähkökalvopumput



25 210
35 l/min-230 V-1~AC-50 Hz



25 211
30 l/min-12 V-DC



25 212
30 l/min-24 V-DC

| Urea-sähkökalvopumput | 25 210 | 25 211 | 25 212 |
|--|---|-------------------|--------|
| | Kalvopumppu, jossa integroitu bypass ja käynnistys- ja katkaisukytkin | | |
| Tekniset tiedot | | | |
| Liitäntäjohto, pituus (m) | 1,8 | 1,6 | 1,6 |
| Imupuolen liitäntä | | G 1" uk | |
| Painepuolen liitäntä | | G 1" uk | |
| Hydrauliset tiedot | | | |
| Pumpun rakennetyyppi | Kalvopumppu, itseimevä | | |
| Tuottoteho vapaalla ulostulolla (l/min) | 35 | 30 | 30 |
| Imukorkeus (m) | 3 | 2 | 2 |
| Tuottopaine (bar) | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Pumpattavat nesteet | AdBlue®, orgaaniset hapot, orgaaninen alkoholi, puhdistusaineet ja muut vesiliukoiset anorgaaniset kemikaalit, jotka ovat yhteensopivia pumpun materiaalin kanssa | | |
| Moottorin tiedot | | | |
| Jännite (V) | 230 | 12 | 24 |
| Taajuus (Hz) | 50/60 | - | - |
| Virranotto (A) | 1,5 | 14 | 6,5 |
| Teho (kW) | 0,37 | 0,15 | 0,15 |
| Lämpösuoja | itsestään palautuva | - | - |
| Kytentäkesto (min) | | jatkuvakäyttöinen | |
| Kierrosnopeus (rpm) | 2900 | 2400 | 2400 |
| Rakennemuoto | | IMB 3 | |
| Suojaluokka | | IP 54 | |
| Nestettä koskettavien osien materiaalit | | | |
| Kalvon ja tiivisteiden materiaali | | EPDM/FKM | |
| Pumppukotelon materiaali | | Polypropyleeni | |
| Mitat PxLxK (mm) | | 270 x 190 x 160 | |
| Paino (kg) | 5,6 | 4 | 4 |
| Pakkaus | | | |
| Koko PxLxK (mm) | | 360 x 190 x 280 | |
| Paino pakkauksineen (kg) | 6,5 | 5,5 | 5,5 |
| Pakkausyksikkö | 1 | 1 | 1 |

Urea-sähkökalvopumppusarjat
ilman alustalevyä



25 233

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVMUD



25 234

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD



25 235

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD-EBZDU

EBZDU Asennusmittari, digitaalinen, urealle | EMP Sähkökalvopumppu
ZVAUD Automaattinen jakeluventtiili urealle kääntönivelellä
ZVMUD Mekaaninen jakeluventtiili urealle, kääntönivelellä

Käyttöesimerkki
Tynnyriasennus



Urea-sähkökalvopumppusarjat tynnyriasennukseen

Alustalevyille asennettu

35 l/min, 230 V



25 223

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVMUD-GPM

30 l/min, 12 V



25 243

Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVMUD-GPM

30 l/min, 24 V



25 263

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVMUD-GPM



25 224

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD-GPM



25 244

Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVAUD-GPM



25 264

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVAUD-GPM



25 225

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD-EBZDU-GPM



25 245

Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVAUD-EBZDU-GPM



25 265

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVAUD-EBZDU-GPM



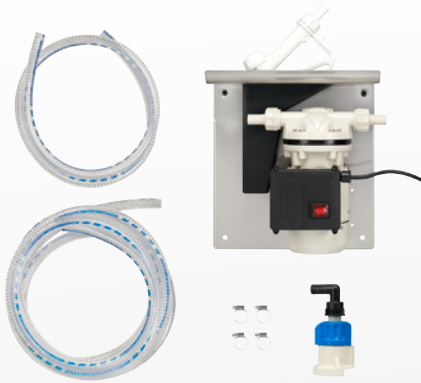
Käyttöesimerkkejä
Intermediate Bulk Container (IBC)



Urea-sähkökalvopumppusarjat IBC-asennukseen

Alustalevyllä asennettu

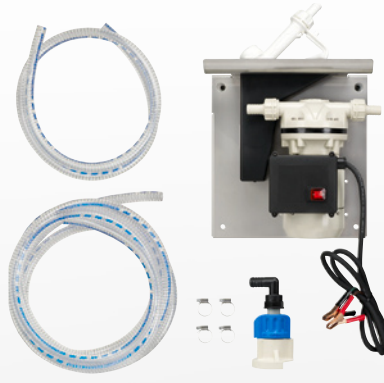
35 l/min, 230 V



25 226

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVMUD-SEC-adapteri-GPM

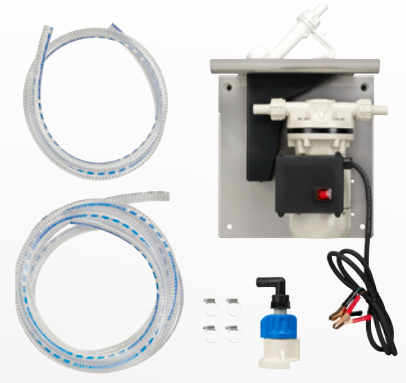
30 l/min, 12 V



25 246

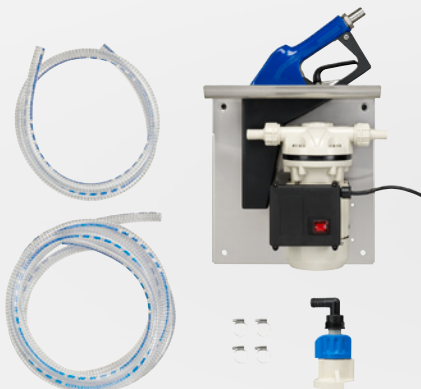
Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVMUD-SEC-adapteri-GPM

30 l/min, 24 V



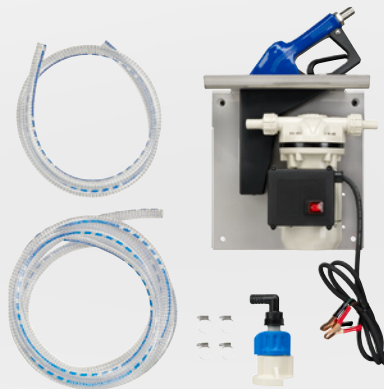
25 266

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVMUD-SEC-adapteri-GPM



25 227

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD-SEC-adapteri-GPM



25 247

Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVAUD-SEC-adapteri-GPM



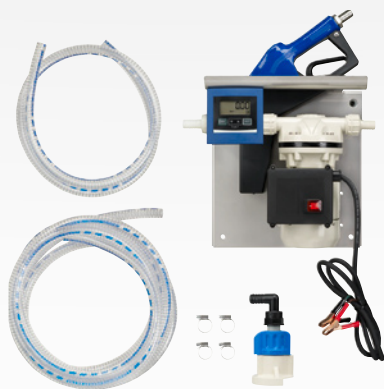
25 267

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVAUD-SEC-adapteri-GPM



25 228

Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC
ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM



25 248

Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC
ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM



25 268

Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC
ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM

| Art.-no | Nimitys | Käynnistys- ja katkaisukytkin | Integroitu bypass | Alustalevy tynnyriasennukseen | Asennuslevy IBC-säiliö-asennukseen | Jakeluventtiilin pidin | Jakeluletku, 6 m, imuletku, 1,6 m | Jalkaventtiili imukorilla, Astiamutteri | SEC-adapteri IBC-säiliölle | Jakeluventtiili | Asennusmittari, digitaalinen |
|---------|---------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|-----------------|------------------------------|
|---------|---------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|-----------------|------------------------------|

Urea-Sähkökalvopumppu

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 25 210 | Urea-Sähkökalvopumppu | 35 l/min-230 V-1~AC-50 Hz | • | • | | | | | | | |
| 25 211 | Urea-Sähkökalvopumppu | 30 l/min-12 V-DC | • | • | | | | | | | |
| 25 212 | Urea-Sähkökalvopumppu | 30 l/min-24 V-DC | • | • | | | | | | | |

Urea-sähkökalvopumppusarjat ilman alustalevyä

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------|-------------|---|---|--|--|---|---|--|---|---|
| 25 233 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVMUD | • | • | | | • | • | | • | |
| 25 234 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD | • | • | | | • | • | | • | |
| 25 235 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD-EBZDU | • | • | | | • | • | | • | • |

Urea-sähkökalvopumppusarjat tynnyriasennukseen, alustalevylle asennettu

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| 25 223 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVMUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 224 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 225 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |
| 25 243 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVMUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 244 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVAUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 245 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVAUD-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |
| 25 263 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVMUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 264 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVAUD-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 265 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVAUD-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |

Urea-sähkökalvopumppusarjat IBC-asennukseen, alustalevylle asennettu

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------|------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| 25 226 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVMUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 227 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 228 | Urea-EMP-35 l/min-230 V-1~AC | ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |
| 25 246 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVMUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 247 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVAUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 248 | Urea-EMP-30 l/min-12 V-DC | ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |
| 25 266 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVMUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 267 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVAUD-SEC-adapteri-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | |
| 25 268 | Urea-EMP-30 l/min-24 V-DC | ZVAUD-SEC-adapteri-EBZDU-GPM | • | • | • | • | • | • | | • | • |



23 161 878

Mekaaninen jakeluventtiili urealle, kääntönivelellä (ZVMUD)



23 171 960

Automaattinen jakeluventtiili urealle kääntönivelellä (ZVAUD)



23 287 870

Asennusmittari, digitaalinen, urealle (EBZDU)



25 190

Imuletku urealle, 1,6 m

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|--|
| EBZDU | Asennusmittari, digitaalinen, urealle |
| EMP | Sähkökalvopumppu |
| EPDM | Etyleeni-propyleeni-dieeni-kautsukki |
| FKM | Viton® |
| IBC | Intermediate Bulk Container (nestemäisten ja kiinteiden, valuvien aineiden kuljetukseen ja säilytykseen) |
| GPM | Alustalevylle asennettu |
| ZVAUD | Automaattinen jakeluventtiili urealle kääntönivelellä |
| ZVMUD | Mekaaninen jakeluventtiili urealle, kääntönivelellä |



23 200

Jalkaventtiili imukorilla, G 1" sk



83 324

SEC-adapteri IBC-säiliölle



25 191

Jakeluletku urealle, 6 m

PRESSOL Schmiergeräte GmbH · Am Gansacker 10 C · 79224 Umkirch | Germany
Tel.: +49 7665 9346-0 · Fax: +49 7665 9346-130 (Inland) · Fax: +49 7665 9346-120 (Export)
E-Mail: info@pressol.com

www.pressol.com

