

530 Käyttölaite ja 520RET-pumppupää

**WATSON
MARLOW**
Pumps

500-sarjan koteloitu pumppu

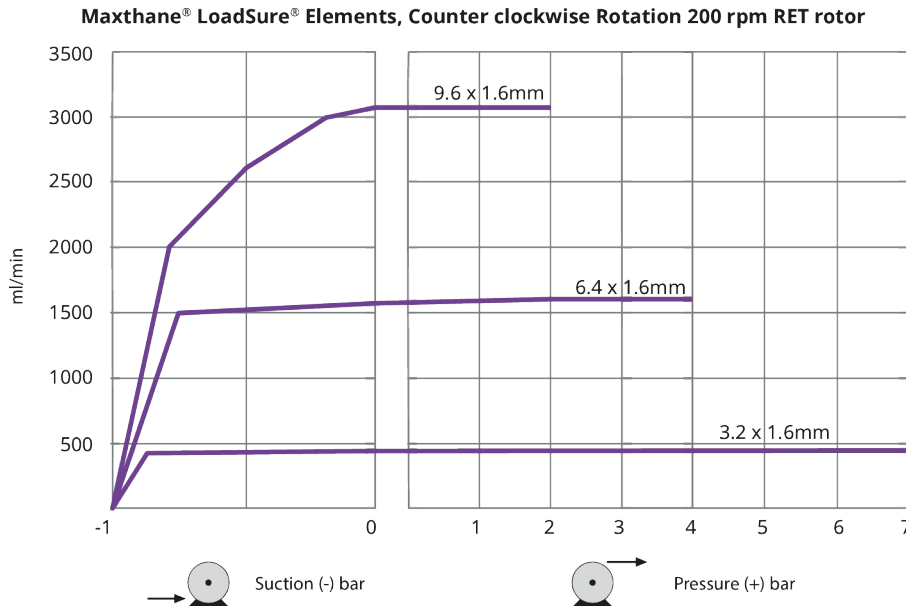
Ominaisuudet ja edut

- Värinäytö ja intuitiivinen valikkorakenne ilmaisevat tilan visuaalisesti ja vaativat hyvin vähän painikkeiden painalluksia
- Virtausnopeudet 0,004 ml/min (0,0006 USGPH) – 3,5 L/min (55,48 USGPH)
- 520R-, 520R2-, 520REL-, 520REM-, 520REH-, 520RET- ja 505L-pumppupäät saatavana vakiona, muita saatavana pyynnöstä
- 2200:1 nopeuden säätöalue 0,1–220 rpm, lisäykset 0,1 rpm
- Näppäimistössä kolmitasoinen PIN-turvalukitus
- IP31 (NEMA 2) - ja IP66 (NEMA 4X) -koteloidut pumput
- Kaksoisjännite, 115 V / 230 V, 50/60 Hz
- Etäkäyttöiset analogiset/digitaaliset, RS232, RS485, PROFIBUS®, PROFINET®, SCADA and EtherNet/IP™ -ohjausasetukset



530 Käyttölaite ja 520RET-pumppupää suorituskyky

520RET kaksirullaiset pumppupäät Maxthane® LoadSure® -elementtien letkujen — virtausnopeudet — ml/min (USGPH)				
Letkumateriaali	Nopeus	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Maxthane®	0,1–220 rpm	0,24–520 (0–8,24)	0,75–1600 (0,01–25,4)	1,3–2900 (0,02–46,0)



To achieve the discharge pressures stated above, the rotor must be run counter clockwise. To achieve optimal tube life, run the rotor clockwise at a maximum discharge pressure of 2 bar.

Tekniset tiedot

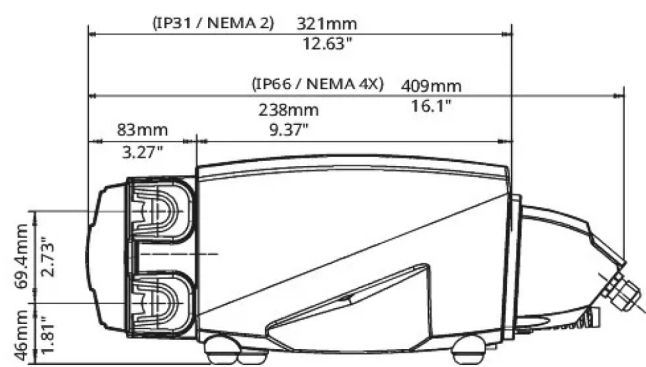
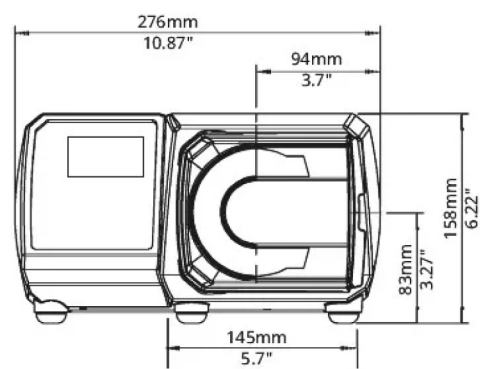
	530 Käyttölaitte ja 520RET-pumppupää
Pumppupään rullien lukumäärä	2
Pumppupään kanavien lukumäärä	1
Suurin virtausnopeus	2900 ml/min
Pienin virtausnopeus	0.24 ml/min
Suurin virtausnopeus	46 Gallonaa/tunti
Pienin virtausnopeus	0 Gallonaa/tunti
Käyttölaitteen nopeuden ohjaussuhde	2200:1
Käyttölaitteen nopeus	0.1 - 220 rpm
Käyttölämpötila-alue	5 – 40 °C
Käyttölämpötila-alue	40 – 104 °F
Paino	10.5 - 11.4 kg
Paino	23.2 - 25.1 naulaa
Käyttölaitteen paino	9.82, 10.7 kg
Käyttölaitteen paino	21.6, 23.6 naulaa
NEMA-moduulin paino	0.9 kg
NEMA-moduulin paino	1.9 naulaa
Ohjaustyytit	Analoginen/digitaalinen kauko-ohjaus, EtherNet/IP™, Profibus®, Profinet®, RS232, RS485, SCADA
Käyttölaitteen ohjausvaihtoehdot	Bp, BpN, Du, DuN, En, EnN, Pn, PnN, S, SN, U, UN
Käyttölaitestandardit	CE, cETLus, C-Tick, IRAM, NSF/ANSI 61 (Marpren-letkuille ja LoadSure-elementeille), RoHS
Käyttölaitteen koteloitiluokka	IP31, IP66, NEMA 2, NEMA 4X
Käyttölaitteen kosteus	(Tiivistävä) suhteellinen kosteus 10–100 %
Käyttölaitteen aiheuttama melu	<70 dBA 1 metrin etäisyydellä
Enimmäiskorkeus merenpinnasta	2000 m
Käyttölaitteen virransyöttö	115/230 V 1ph 50/60 Hz 135 VA, 115/230 V 1-vaihe 50/60 Hz 135 VA
Yhteensopivan letkun sisähalkaisijan koko	3.2, 6.4, 9.6 mm

Rakennemateriaalit

	530 Käyttölaitte ja 520RET-pumppupää
Laakerit	Ruostumaton teräs
Vetoakseli	Kemiallisesti nikkelipinnoitettu hiiliteräs
Tyhjennysaukko osineen	Hytrel, PP (polypropeeni)
Käyttölaitteen kotelo	Painevalettu alumiini LM24
Käyttölaitteen kotelon pinnoite	Alodinoitiesikäsittely, Ulkokäyttöön soveltuva polyesterijauhemaali
Ohjainrulla	MoS2-täytteen naiton 6 (Nylatron)
Käyttölaitteen näppäimistö/HMI	Polyesteri
Käyttölaitteen takasuojalevy	Ruostumaton teräs 304
Tiivisteet	Neopreeni, PTFE
Kytinlaatta	Lasitäytteen ABS-muovi

Luetellut tiedot kattavat koko alueen.

Tarkempia tietoja yksittäisistä malleista/komponenteista on käyttöoppaassa. Voit myös ottaa yhteyttä WMFTS:n edustajaan.



Pumpun käyttölaitemallien avain																			
530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN						
Standardi	Standardi IP66 / NEMA 4X	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Bus Pump / Profibus	Bus Pump / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X	PROFINET®	PROFINET® / IP66 / NEMA 4X						
Manuaalinen ohjaus																			
Pumpun käyttölaite						530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
Intuiitiivinen näppäimistö ja värinäyttö						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Virtausnopeuden tai nopeuden näyttö						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Täysi kalibrointi virtauksen mittayksiköiden valintamahdollisuudella						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MemoDose-toiminto						✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				
Automaattinen uudelleenkäynnistys						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vuodonilmaisu						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Annostelu (verkkovalvonta)																✓	✓	✓	✓
Kauko-ohjaus																			
Pumpun käyttölaitteet						530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
Konfiguroitava käynnistys/pysäytys, vuodonilmaisun ja painekeytkintulo kosketinsululla tai 5 V:n TTL:lla tai 24 V:n teollisuuslogiikalla								✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
Konfiguroitava käynnistys/pysäytys, vuodonilmaisun ja painekeytkintulo 110 V:n teollisuuslogiikalla														✓	✓				
Suunnan muutos sekä automaattinen/manuaalinen vaihtokytkennän tulo kosketinsululla tai 5 V:n TTL:lla tai 24 V:n teollisuuslogiikalla								✓	✓	✓	✓								
Suunnan muutos sekä automaattinen/manuaalinen vaihtokytkennän tulo 110 V:n teollisuuslogiikalla														✓	✓				
MemoDose-toiminnon etäkäyttö (jalka-/käskytkin tai logiikkatulo)								✓	✓	✓	✓								
Neljä määritettävää digitaalista tilälähtöä 24 V:n ja 30 W:n releillä									✓		✓								
Neljä konfiguroitavaa digitaalista tilälähtöä: 110 V:n releet														✓	✓				
Valikosta konfiguroitavat logiikkalähdöt								✓		✓									
Etäkäyttöiset paine-/virtausanturit																✓	✓	✓	✓
Analoginen nopeudensäätö																			
Pumpun käyttölaitteet						530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
Täysin konfiguroitavat tulot; 0–10 V tai 4–20 mA								✓	✓	✓	✓			✓	✓				
Analogiset lähdöt: 0–10 V, 4–20 mA								✓	✓	✓	✓			✓	✓				
Näppäimistö/analoginen tulon skaalaus (kalvopumppujen korvaaminen)										✓	✓				✓				
Kierroslukumittarin taajuuden lähtö; 0–991 Hz								✓	✓	✓	✓								
2 x anturi, syötteen 4–20 mA tai 0–1000Hz*																✓	✓	✓	✓
Turvallisuus																			
Pumpun käyttölaitteet			530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN			
Kolmitasoinen PIN-turvalukitus			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Verkkotiedonsiirto																			
Pumpun käyttölaitteet			530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN			
RS485-verkonvalvonta								✓				✓							
RS232-verkonvalvonta							✓												
Digitaaliset pumpukomennot (Profibus / EtherNet/IP)																			
Pumpun käyttölaitteet						530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
PROFIBUS® DP V0												✓	✓						
PROFINET® (CC-B & Netload Class III)																		✓	✓
EtherNet/IP™																✓	✓		
Tiedonsiirtonopeudet välillä 9,6 kbits/s – 12 000 kbits/s												✓	✓						
Verkon nopeus: 10/100 Mb/s – kaksisuuntainen toiminta																✓	✓		
Verkon nopeus: 100Mb/s – kaksisuuntainen toiminta																		✓	✓
Väylänopeuden automaattinen tunnistus												✓	✓						
Nopeuden asetuspiste												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Nopeuden palaute												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Virtauksen kalibrointitoiminto												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Käyttötunnit												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Kierroslukumittari												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Vuodonilmaisu												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Alhaisen nestetasen hälytys												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Diagnostiikan palaute												✓	✓			✓	✓	✓	✓
Virtauksen totalisaattori																✓	✓	✓	✓
Anturin skaalaus																✓	✓	✓	✓
Annostelu (verkkovalvonta)**																✓	✓	✓	✓

*Tuki kolmansien osapuolten paine-/virtausantureille—katso yhteensopivien anturien luettelo osoitteesta www.wmfts.com/literature

**Annostelu (verkkokäyttö/manuaalinen käyttö) – tallenna jopa 100 reseptiä paikallisesti tai verkonvalvonnan avulla. Ominaisuuksiin kuuluvat tilavuus, virtausnopeus, tippumisenesto, ramppi ja aikaviiveet. Aja näitä erinä valvoen niitä joko paikallisesti, verkon kautta tai manuaalisesti näppäimistöltä.

Tuotekoodit

0

5

•

9

1

•

•

•

•

•

Configuration

0: Pump
6: Drive only

Model

3: S
4: U
5: Du
6: Bp
8: En
9: Pn

Ingress Protection

1: IP31 / NEMA 2
N: IP66 / NEMA 4X
S: SCADA IP66 / NEMA 4X*

*U and Du models only
*Only available with American mains plug

Pumphead

EL: 520REL
EM: 520REM
EH: 520REH
ET: 520RET
2L: 520R2
10: 520R
5L: 505L*

*With the exception of Bp, En and Pn models, this option has an engineered product code— consult factory for more information

Plug options

U: UK mains plug
E: EU mains plug
A: American mains plug
K: Australia mains plug
R: Argentina mains plug
C: Swiss mains plug
D: India/South Africa mains plug
B: Brazilian mains plug

Tuotekoodit

Elementtien tuotekoodit mallille 520RET			
	Saniteettikäyttöön tarkoitetut LoadSure® -elementit, 3/4 tuuman saniteettikäyttöön tarkoitetut PVDF -liittimet		
	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Maxthane® 0–2 bar (0-30 psi)	–	–	945.0096.PFT
Maxthane® 0–4 bar (0-60 psi)	–	945.0064.PFT	–
Maxthane® 0–7 bar (0-100 psi)	945.0032.PFT	–	–

Vastuuvapauslauseke: Kaikki näytetyt virtausnopeudet saatiin pumppaamalla vettä 20 °C:ssa (68 °F) ilman imu- ja syöttökorkeutta. Tämän asiakirjan sisältämien tietojen uskotaan olevan paikkansapitävät mutta Watson-Marlow Limited ei vastaa sen sisältämistä virheistä ja pidättää oikeuden muuttaa määrityksiä ilman erillistä ilmoitusta. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että tuote sopii käytettäväksi kulloiseenkin käyttötarkoitukseen. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene ja Marprene ovat Watson-Marlow Limited -yrityksen rekisteröityjä tavaramerkkejä. Tri-Clamp on Alfa Laval Corporate AB:n rekisteröity tavaramerkki. GORE ja STA-PURE ovat W.L. Gore and Associates -yrityksen rekisteröityjä tavaramerkkejä. Ilmoita tuotekoodi pumppujen ja letkujen tilaamisen yhteydessä.

wmfts.com/global



27 November 2023