

Kan nu
leveres med
EtherNet/IP™-styring

**WATSON
MARLOW**
Pumps



Industrielle procespumper

sikker · nøjagtig · intuitiv

NYHED



- Fleksibel og skalerbar håndtering af væske med lave omkostninger
- Fortrinlig flowstabilitet op til 33 l/min fra tre produktserier
- Tilsvarende nøjagtighed og de samme styringsmetoder fra 530-, 630- og 730-pumper



530 flow fra 0,04 ml/min til 3,5 l/min

630 flow fra 0,001 til 19 l/min

730 flow fra 0,002 til 55 l/min

Opretholdelse af procesintegriteten med visuel statusangivelse og et intuitivt brugerinterface

Gør dit systemdesign mere enkelt med Watson-Marlows peristaltiske teknologi

Høj processikkerhed med en 3-niveaus PIN-kode

875.000:1 flowstyringsområde, sammenlignet med 100:1 fra en typisk membran-doseringspumpe



IP66 NEMA 4X-modul til vandtæt/støvtæt beskyttelse i industrielle miljøer



Til industriel integrering – manuel, fjernstyret, analog og digital kommunikation, PROFIBUS og EtherNet/IP™

Beskytter processer med opkobling af eksterne tryk- og flowsensorer

Reducer nedetid i processen - vedligeholdelse på ét minut

Sikker drift med fuldstændig isolering af fødevaringredienser og farlige kemikalier

Optimer doseringen af slidende og viskøse væsker, gasser og opslæmmede faste stoffer

Derfor laver Watson-Marlow den helt rigtige pumpe til dig

Watson-Marlow Fluid Technology Group er helt unik, idet de kan arbejde sammen med dig i hvert eneste trin i processen og dermed opfylde dine væskeoverførselsbehov. Uanset om der skal tilsættes aroma eller laves kemikaliedosering, har vi en løsning, som kan reducere pumpens nedetid samt reducere omkostningerne til kemikalier.

I den vedvarende daglige brug inden for fødevarerfremstillings-, fremstillings- og miljøindustrien spiller peristaltiske pumper en stadig vigtigere rolle i håndteringen af aggressive og forskydningsfølsomme væsker uden kontaminering. Den pumpede væske er fuldstændigt indeholdt i slangen, hvorved der opnås fuld isolering af væsken.

Pålidelig styring

Watson-Marlow-pumper integreres problemfrit i dit processtyresystem. Pumperne er uafhængige og nemme at konfigurere, så der er ikke behov for separate variable frekvensomformere eller komplekse styringsanordninger.





Fødevarer og drikkevarer

Fødevareproducenter har mange krav til deres procesudstyr, men den højeste prioritet er at opretholde produktintegritet i hele produktionen.

530-, 630- og 730-pumperne er sikre i deres dosering, måling og tilsætning af farve, aroma og tilsætningsstoffer og byder på lineære flow fra mikroliter til 33 l/min. Væsker pumpes fra kilde til levering med slangematerialer, der er i overensstemmelse med FDA 21CFR177.XXXX, og for nogle materialer også med EF 1935/2004.

Miljø

Fleksibel og skalerbar håndtering af væske med nøjagtige flow fra 0,0040 ml/min til 33 l/min fordelt over tre pumpeserier.

530-, 630- og 730-pumperne anvendes bredt inden for vand- og spildevandsbehandling til dosering af natriumhypochlorit og andre almindelige desinficeringskemikalier og er uafhængige og nemme at integrere i dit processtyringssystem.

En typisk membrاندoseringspumpe har et flowstyringsområde på 100:1 sammenlignet med 875.000:1 fra en Watson-Marlow-procespumpe, hvor intuitive menustrukturer giver visuel statusangivelse og strømnetet opsætning.



Industriel

Når højere trykflow er påkrævede, omfatter procespumpeserien LoadSure-slangeelementpumpehoveder med præcis og repeterbar pumpning op til 7 bar.

LoadSure-pumper muliggør vedligeholdelse på ét minut, nedbringer nedetiden og reducerer omkostningerne.

De fire drev sørger for konfigurerbar, digital kommunikation til ultimativ processtyring.

Funktion

Manuel styring

Intuitivt tastatur og farvedisplay. Display med valg af flowenhed

Fuld kalibrering med valg af flowenheder

Fjernstyring

Konfigurerbar start/stop, lækagedetektor og kontakinput (via lukning af kontakt eller 5V TTL eller 24V industriel logik)

Retningsskift og automatisk/manuel kontakinput (via lukning af kontakt eller 5V TTL eller 24V industriel logik)

Fjernstyring af MemoDose (fod-/håndkontakt eller logisk input)

Fire konfigurerbare digitale statusoutput gennem 24V, 30W-relæer

Softwarekonfigurerbare IP31-output

Eksterne tryk-/flowsensorer

Analog hastighedsstyring

Fuldt konfigurerbare input; 0-10V eller 4-20mA. analoge output; 0-10V, 4-20mA

Tastatur-/analog inputskalering (udskiftning af membranpumper)

Tacho-frekvensoutput; 0-991Hz

Digital kommunikation

RS485-netværksstyring

RS232-netværksstyring

ETHERNET/IP™

PROFIBUS DP V0

Sikkerhed

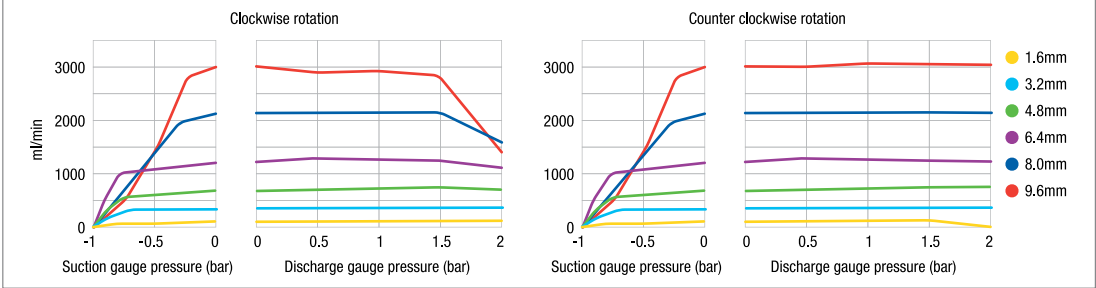
3-niveaus sikkerheds-PIN-lås



- » Flow fra 0,0040 til 3.300 ml/min og tryk op til 7bar
- » Farvedisplay og intuitiv menustruktur
- » IP31- eller IP66-pumper, manuel, fjernstyret, analog eller RS485 digital kommunikation samt PROFIBUS og EtherNet/IP™
- » Fire drevmuligheder og tre pumpehoveder til flow i én eller flere kanaler
- » Nøjagtig 2200:1 styringsområde

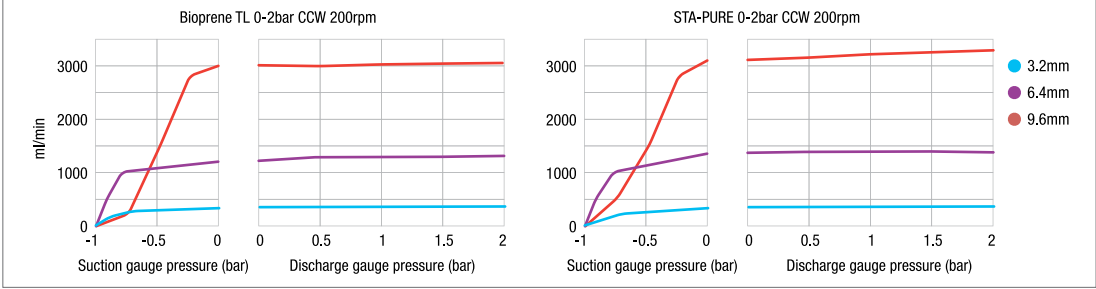
Slangens indvendige diameter og flow (ml/min)

Slangemateriale	Hastighed	0,5mm	1,6mm	3,2mm	4,8mm	6,4mm	8,0mm
Marpren® , Neoprene	0,1 til 220 rpm	0,004-9,5	0,04-97	0,18-390	0,40-870	0,70-1500	1,1-2400

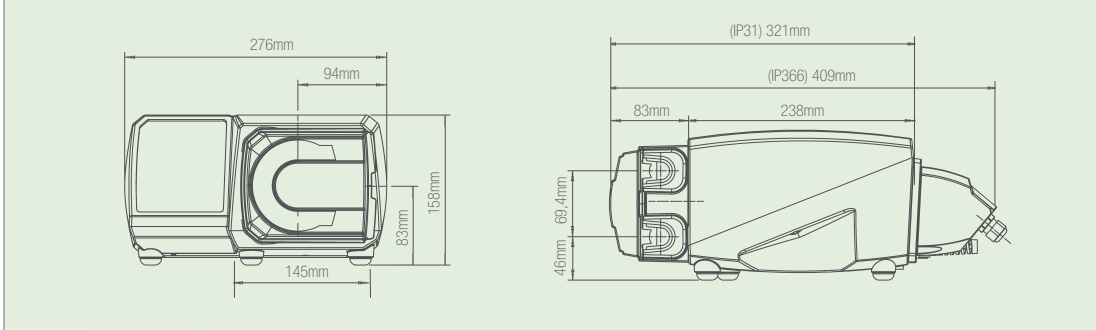


Flow for LoadSure®-elementslinger (ml/min)

Slangemateriale	Hastighed	3,2mm	6,4mm	9,6 mm
Marpren® , Neoprene	0,1 til 220 rpm	0,18-390	0,70-1500	1,6-3500



Produktmål



520R/520R2

Pumpehoveder til endeløse slanger til tryk op til 2 bar og flow op til 3.500 ml/min



520REL/520REM/520REH

LoadSure-slangeelement-pumpehoveder til drift ved tryk på op til 2, 4 eller 7 bar



313D/314D

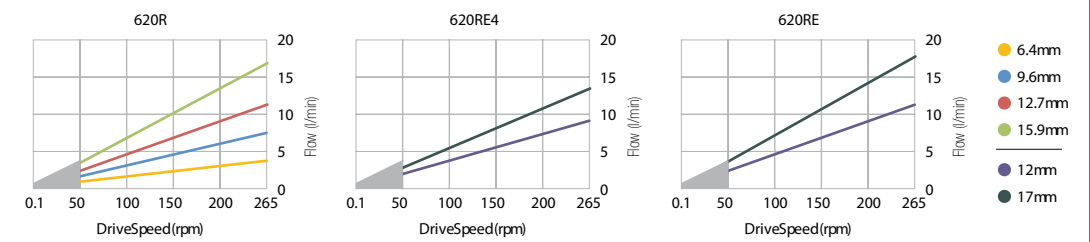
Pumpehoveder med låg til op til seks individuelle flowkanaler

630 Tekniske data



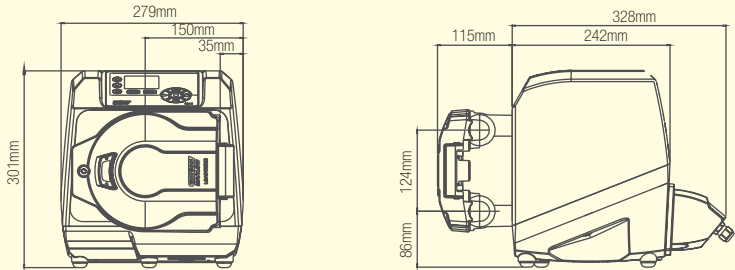
- » Flow fra 0,001 til 19 l/min og tryk op til 4bar
- » Farvedisplay og intuitiv menustruktur
- » IP31- eller IP66-pumper, manuel, fjernstyret, analog eller RS485 digital kommunikation samt PROFIBUS og EtherNet/IP™
- » Fire drevmuligheder og to pumpehoveder til flow i én kanal
- » Nøjagtig 2650:1 styringsområde

620-pumpehoveder: flowområder, 0,1–265rpm. L/min									
Slangens indvendige diameter (mm #)	6,4, 17	8,0	9,6, 193	12,0	12,7, 88	15,9, 189	16,0	17,0	
620R (endeløse slanger)	Marprene® TL	0,001-3,4	-	0,003-6,6	-	0,004-11	0,005-12	-	-
620RE (LoadSure-elementer, to ruller)	Marprene® TL	-	-	-	0,004-11	-	-	-	0,006-16
	Marprene® TM	-	-	-	0,004-11	-	-	-	0,01-19
620RE4 (LoadSure-elementer, fire ruller)	Marprene® TL	-	-	-	0,003-8,3	-	-	-	0,005-12
	Marprene® TM	-	-	-	0,003-8,3	-	-	-	0,004-11



● Begrænset til 2bar under 50rpm. Flowet varierer afhængigt af slangemateriale, udlobstryk, ansugning og viskositet

Produktmål



620 Pumpehoveder



620R

Pumpehoved til endeløse slanger med to fjederbelastede ruller



620RE / 620RE4

LoadSure-slangeelement-pumpehoveder med to eller fire ruller til vedligeholdelse på ét minut

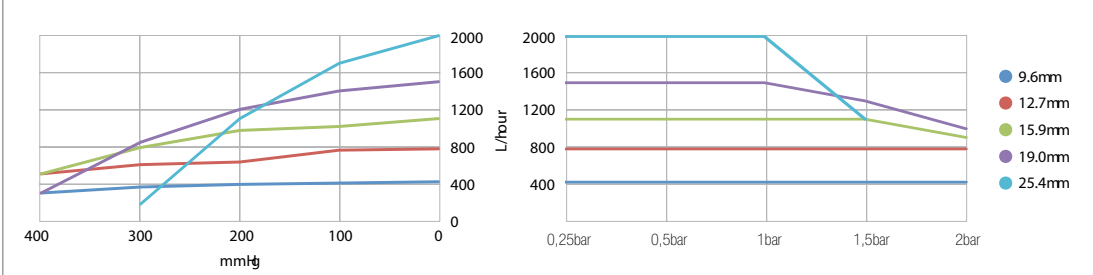
730 Tekniske data



- » Flow fra 7 til 33 l/min
- » Farvedisplay og intuitiv menustruktur
- » IP66-pumper, manuel, fjernstyret, analog eller RS485 digital kommunikation samt PROFIBUS og EtherNet/IP™
- » Fire drevmuligheder og to pumpehoveder til flow i én eller to kanaler
- » Nøjagtig 3.600:1 styringsområde

730-pumpens ydelse

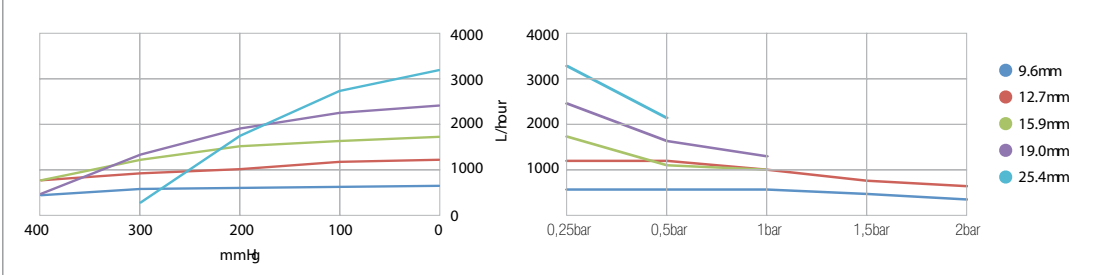
Enkelt pumpehoved (720R, 720RE)	0,25bar		0,5bar		1bar		1,5bar		2bar	
	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow
9,6 mm	360	420 l/t	360	420 l/t	360	420 l/t	360	420 l/t	360	420 l/t
12,7mm	360	780 l/t	360	780 l/t	360	780 l/t	360	780 l/t	360	780 l/t
15,9mm	360	1100 l/t	360	1100 l/t	360	1100 l/t	360	1100 l/t	300	900 l/t
19,0mm	360	1500 l/t	360	1500 l/t	360	1500 l/t	300	1300 l/t	250	1000 l/t
25,4mm	360	2000 l/t	360	2000 l/t	360	2000 l/t	200	1100 l/t		



Den angivne ydelse gælder for alle slangematerialer

730-pumpens ydelse

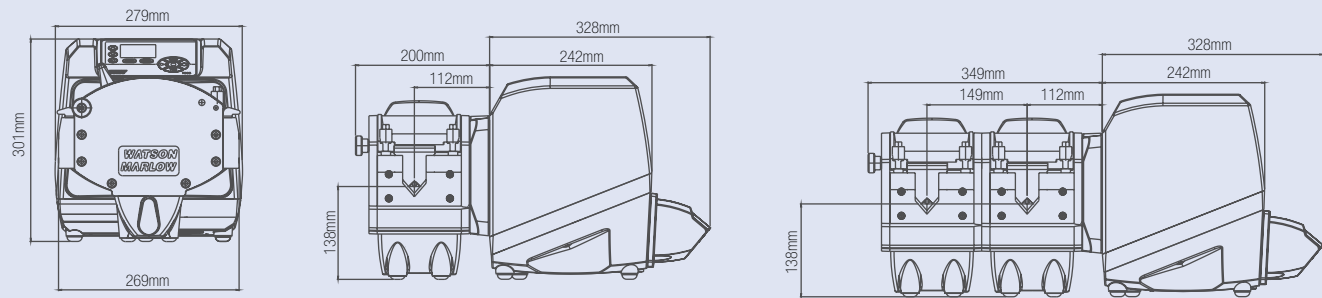
Dobbelt pumpehoved (720R/RX, 720RE/RX)	0,25bar		0,5bar		1bar		1,5bar		2bar	
	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow	Maks. hastighed (rpm)*	Maks. flow
9,6 mm	300*	700 l/t	300*	700 l/t	300*	700 l/t	250	590 l/t	200	470 l/t
12,7mm	300*	1300 l/t	300*	1300 l/t	250	1100 l/t	200	870 l/t	175	760 l/t
15,9mm	300*	1800 l/t	200	1200 l/t	175	1100 l/t				
19,0mm	300*	2500 l/t	200	1700 l/t	160	1390 l/t				
25,4mm	300*	3300 l/t	200	2200 l/t						



Den angivne ydelse gælder for alle slangematerialer

*Den maksimale hastighed reduceres ved øgede udlobstryk for at sikre pumpens sikre drift

Produktmål



720 Pumpehoveder



720R

Pumpehoved til endeløse slanger, som kan udvides til flow i to kanaler



720RE

LoadSure-slangeelement-pumpehoved til flow i én eller to kanaler

LoadSure®-pumpehoveder garanterer korrekt isætning af slange

Watson-Marlow LoadSure-teknologi snap-fit-vedligeholdelse på ét minut. LoadSure-elementer byder på høj pålidelighed, nem installation og øget produktivitet.

520 LoadSure-pumpehoved



- LoadSure®-elementer med quick-release-konnektorer, i Marprene TL og Neoprene til tryk på op til 2bar med indvendig diameter på 3,2mm, 6,4mm og 9,6mm, Marprene TM til tryk på op til 4bar med indvendig diameter på 3,2mm og 6,4mm og Marprene TH til op til 7bar med indvendig diameter på 3,2mm
- Tryk på 7bar med 520REH. Flow op til 450 ml/min
- Tryk på 4bar med 520REM. Flow op til 1500 ml/min
- Tryk på 2bar med 520REL. Flow op til 3500 ml/min

620 LoadSure-pumpehoved



- LoadSure®-elementer med Cam and Groove-konnektorer, fås i Marprene TM til drift ved 4bar og i Neoprene til drift ved 2bar
- Slangeelementer med to indvendige diameter på 12mm og 17mm
- Højeste nøjagtighed og minimal pulsering med 620RE4's fire ruller. Højeste flow fra 620RE's to ruller
- Flow op til 13 l/min, tryk op til 4bar

720 LoadSure-pumpehoved



- LoadSure®-elementer med Cam and Groove-konnektorer, fås i Marprene og Neoprene
- Fire indvendige diameter: 12,7mm, 15,9mm, 19,0mm og 25,4mm
- Flow fra 720RE-pumpehoved op til 2.000 l/t ved tryk på op til 2bar
- 720REX-overbygningspumpehoveder giver samme ydelse, men ved et maksimaltryk på 1bar

LoadSure-elementer gør isætningen af slanger hurtig og nem hver gang



Pumpe og slanger er lige vigtige

Det er vigtigt at være opmærksom på, at kombinationen af pumpen og slangerne er nøje udvalgt, så de passer til din specifikke applikation. Watson-Marlow er den eneste virksomhed, som fremstiller både indkapslede pumper og peristaltiske slanger. Dette er en klar fordel for de kunder, som ønsker sikkerhed for, at deres peristaltiske pumpe virker hver gang, lige fra første brug.



Marprene®

Termoplastiske elastomerslanger i industriklasse

- Bred kemisk kompatibilitet og lang levetid
- Lav gaspermeabilitet
- Yderst modstandsdygtig over for oxideringsmidler



Neoprene

Termoplastiske elastomerslanger i industriklasse

- Fremragende ydelse med tykflydende masser
- God suge- og trykevne



Fluid Technology Group

INDUSTRIAL SOLUTIONS



Watson-Marlow Fluid Technology Group

Watson-Marlow Fluid Technology Group supports its customers locally through an extensive global network of direct sales operations and distributors

wmftg.com/global



Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument anses for at være korrekte, men Watson-Marlow Limited påtager sig intet ansvar for fejl deri og forbeholder sig retten til at ændre de tekniske data uden varsel. Det er brugernes ansvar at tilslutte, at produktet er egnet til brug inden for deres anvendelse. Watson-Marlow, Load-Sure, Qdos, ReNu, LaserTraceability, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Marprene, Accusil, asepticSU og puresu er Watson-Marlow Limiteds registrerede varemærker. Bio Y, BioClamp, BioBarb, FlatBioEndCap, BioEndCap, BioValve og BioTube applicator er BioPure Technology Limiteds varemærker. Tri-Clamp er Alfa Laval Corporate AB's registrerede varemærke. GORE og STA-PURE er W.L. Gore and Associates' varemærker.

A Spirax-Sarco Engineering plc company