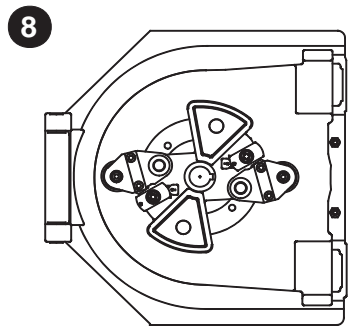
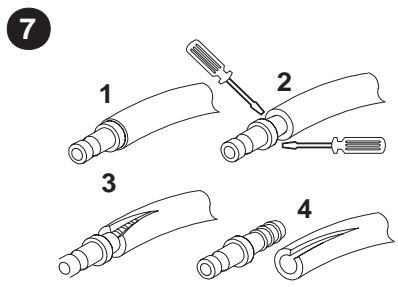
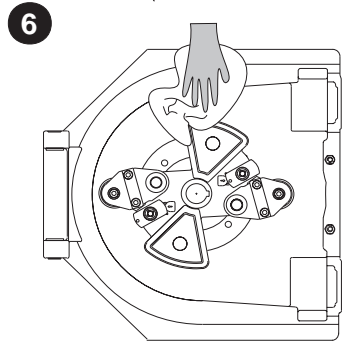
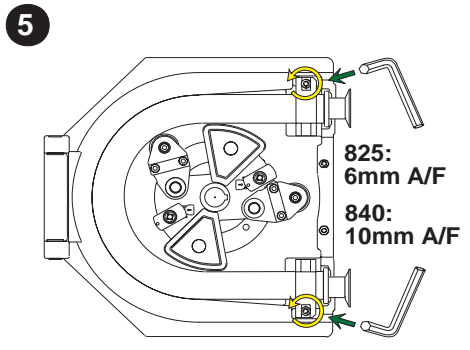
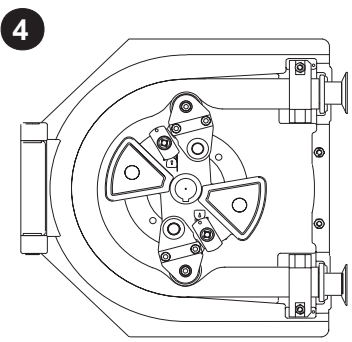
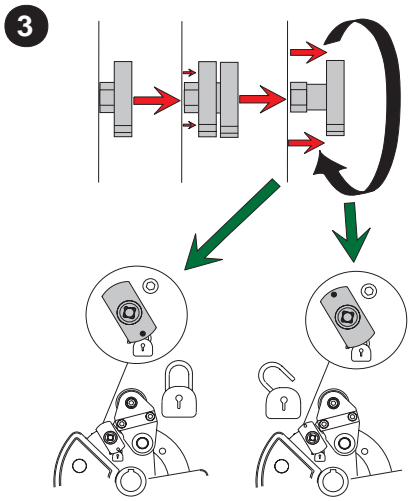
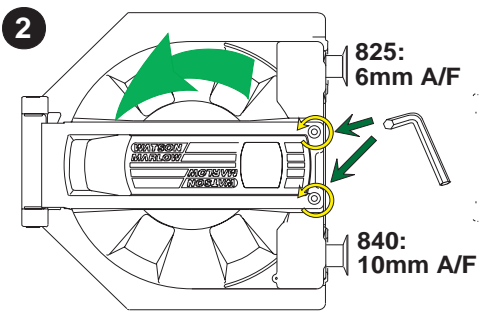
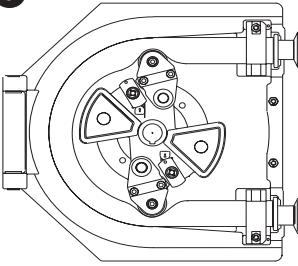


825, 840

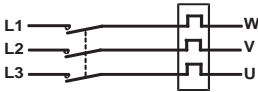




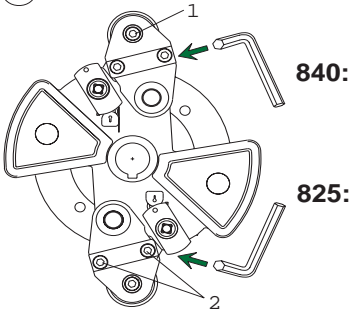
9



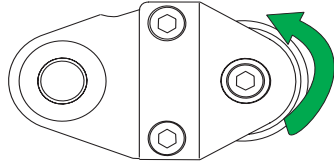
10



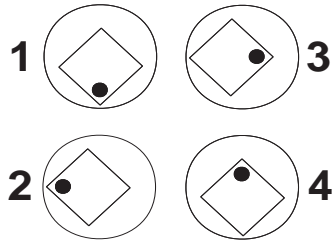
1



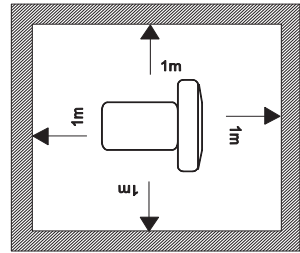
2



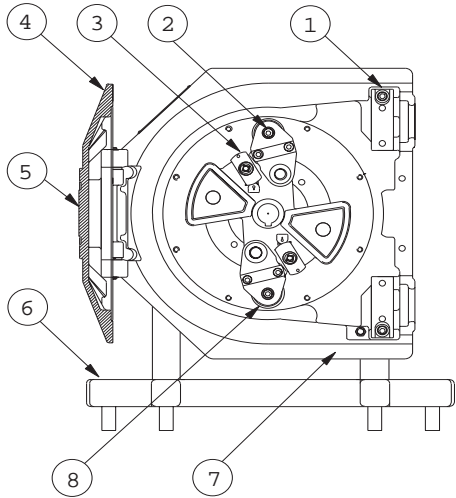
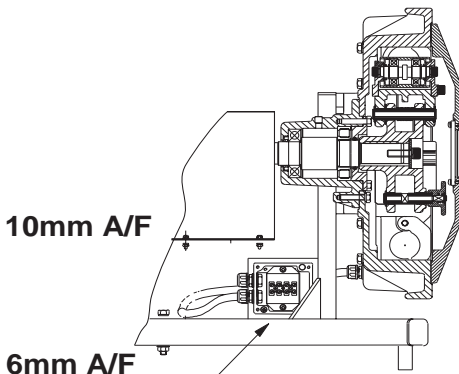
3



4

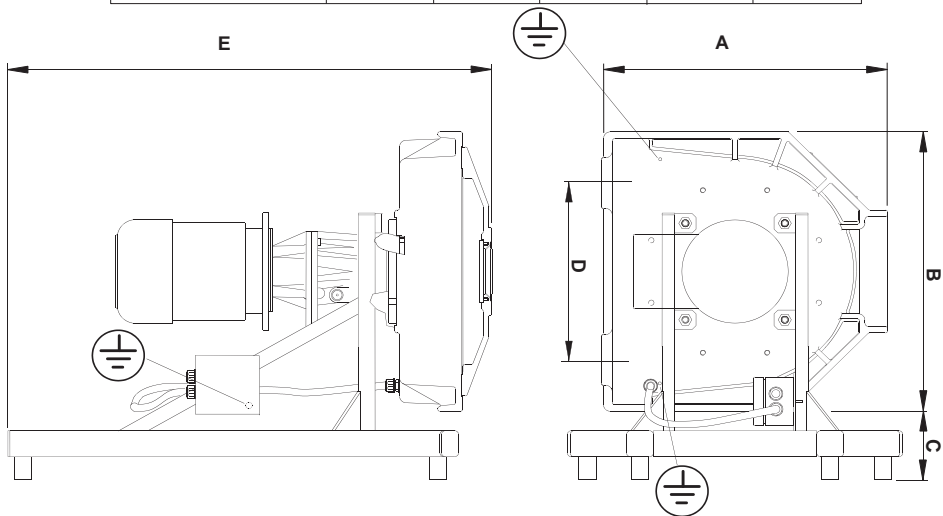


5




⑥

	A	B	C	D	E
825B/R	427mm	430mm	10mm	272mm	725mm
840B/R	650mm	630mm	110mm	450mm	810mm



Lausunnot

Yhdenmukai- suuslausunto 	Kun tätä pumpppua käytetään irrallisena pumpppuna siihen pätevät seuraavat direktiivit: Moottoria koskeva direktiivi: 2006/42/EC. EMC koskeva direktiivi: 2004/108/EC
Sisällyttämistä koskeva lausunto	Kun tämä pumpppu asennetaan koneeseen tai liitetään muiden koneiden kanssa laitteistoihin, sitä ei saa ottaa käyttöön ennen kuin kyseisen koneen on vahvistettu olevan yhdenmukainen koneita koskevan direktiivin 2006/42/EC. kanssa.

Vastaava henkilö: David Cole, Managing Director, Watson-Marlow Limited, Falmouth, Cornwall TR11 4RU, England
Puhelin + 44 1326 370370 Fax + 44 1326 376009.



Kahden vuoden takuu

Watson-Marlow Limited -yhtiö takaa alla esitettyjen ehtojen puitteissa, että Watson-Marlow Limited -yhtiö, sen tytäryhtiöt tai sen valtuutetut jälleenmyyjät korjaavat tai vaihtavat maksutta työaika mukaan lukien tämän tuotteen sellaiset osat, jotka vaurioituvat kahden vuoden sisällä pumpun toimittamisesta.

Kyseisen vaurion syynä on oltava joko viallinen materiaali tai valmistus; takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään muuhun kuin näiden ohjeiden antamiin käyttötarkoituksiin.

Em. takuuseen liittyviä poikkeuksia:

- Kuluvat osat, kuten rullat ja letkut, eivät ole takuun kattamia.
- Tuotteet on palautettava etukäteen sovitulla ja maksetulla kuljetustavalla Watson-Marlow Limited -yhtiölle, sen tytäryhtiöille tai jälleenmyyjälle.
- Kaikki korjaukset ja muutokset on oltava Watson-Marlow Limited -yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai valtuutettujen jälleenmyyjien suorittamia tai tehtynä Watson-Marlow Limited -yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai sen valtuutettujen jälleenmyyjien erityisesti antamalla luvalla.
- Tuotteet, joita on käytetty väärin tai vaurioitettu tahallisesti tai vahingossa, eivät kuulu takuun piiriin.

Takuut, joita on on annettu Watson-Marlow Limited -yhtiön nimissä ja jotka eivät ole tämän takuun ehtojen mukaisia, vaikka niiden antajana olisikin Watson-Marlow Limited yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai sen jälleenmyyjien edustaja eivät sido Watson-Marlow Limited yhtiötä ellei Watson-Marlow Limited -yhtiön pääjohtaja tai johtaja ole antanut tähän kirjallista vahvistustaan.

Pumpun palauttamiseen liittyviä tietoja

Laitte, joka on likaantunut tai altistunut kehon nesteille, myrkyllisille kemikaaleille tai muille terveyttä vaarantaville aineille, on puhdistettava ennen sen palauttamista Watson-Marlow-yhtiölle tai sen jälleenmyyjille.

Näiden käyttöohjeiden takaosassa oleva todistus tai allekirjoitettu lausunto on kiinnitettävä lähetyslaatikon päällykseen.

Tämä todistus tarvitaan siinäkin tapauksessa, että pumpppu on käyttämätön. Jos pumpppua on käytetty, on ilmoitettava pumpun yhteydessä käytetyt nesteet ja puhdistustoimenpide sekä lausunto, että laite on puhdistettu.

Turvallisuus

 	Turvallisuuden varmistamiseksi näitä pumpppauspäitä ja valittua letkua saavat käyttää vain ammattitaitoiset, asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt sen jälkeen kun he ovat lukeneet ja ymmärtäneet tämän käyttöoppaan sisältämät ohjeet ja ottaneet huomioon mahdolliset käyttöön liittyvät vaarat.
--	--

Kaikkien tämän laitteen asennukseen tai huoltoon osallistuvien henkilöiden on oltava täysin päteviä näiden toimintojen suorittamiseen.

Laitteen sisällä on vaarallisia jännitteitä (virtalähteeseen liittyviä). Jos on päästävä suorittamaan tarkastus laitteen sisällä, kytkä virta pois pumpusta ennen suojuksen poistamista.

Säilytä pumpppuun turvallinen etäisyys sen ollessa käynnissä.

Suositteluvia Käyttöohjeita

KÄYTÄ mahdollisimman suoria ja lyhyitä imu ja painelinjoissa sisäläpimittaa, joka on yhtä suuri tai suurempi kuin pumppauspään asennetun letkun sisähalkaisija. Kun pumpataan jäykkiä nesteitä voidaan kasvaneen kitkan aiheuttamia painehäviöitä kompensoida käyttämällä putkistoja, joiden poikkileikkauspinta-ala on useita kertoja suurempi kuin pumppauselementin.

PIDÄ pumppupesä ja rullat puhtaina.

ASENNA ylimääräinen letkunjatke mahdollistamaan letkun siirto. Tämä pidentää letkun elinikää ja minimoi pumpun seisonta-ajan.

Koska letkumpumput ovat itseimeviä, ei venttiilejä tarvita. Mahdollisesti asennettavat venttiilit eivät saa rajoittaa pumppauspiirin virtausta.

Jos roottori pyörii vastapäivään ja kumpikaan lukitusmekanismi ei ole lukittuna, puristusvoimaa ei synny. Tällöin mekanismi avautuu menettäessä kontaktin letkuun. Tämä ei vahingoita pumppauspään toimintaa, vaikkakaan tilanteen jatkuminen ei ole suositeltavaa.

Ellei toisin ole määriteltä, räjähdysuojatut moottorit ovat Exd -luokiteltuja sille käyttöalueelle, mille ne asennetaan.

Asentaminen

Sijoita pumppu tasaiselle alustalle vaakasuoraan ja varmista että ilma pääsee kiertämään vapaasti pumpun ympärillä. Varmista, että suoraa letkua on 1 metri ennen pumppauspään otto- ja poistoaukkoja.

Watson-Marlow pumppuihin asennetuissa moottoreissa on lämpösuojakytkin, jota voidaan käyttää varoittamaan ylikuumentumisesta. Tämän lisäksi virrankatkaisimeen tulee asentaa ylikuormitusrele. Kytke moottori sen liitäntäkotelossa olevan kytkentäkaavion mukaisesti.

Johdot moottoriin asennettavaa lämpösuojakytkintä varten ovat moottorin liitäntäkotelossa. Ne tulee yhdistää, jotta pumppu pysähtyy kytkimen ollessa päällä. Kytkin avaa piirin, mikäli ylikuumentumista tapahtuu. Kuvassa 1 esitetään yksinkertaisen kytkentä.

Vaarallisessa ympäristössä käytettäviä pumppuja lukuunottamatta kaikkiin pumppuihin voidaan asentaa luukun tilaa ilmaiseva kytkin. Kytkimen teho on 240V 0,5A AC maksimikuormitus 50W. Sitä ei ole tarkoitettu ensisijaiseksi turvalaitteeksi. Normaalkäytössä pumppauspään luukun pitäminen suljettuna riittää lain edellyttämäksi työkalulla lukittavaksi kiinteäksi suojaukseksi. Kytkintä voidaan käyttää suoraan ilmaisemaan, että luukku on auki huollon aikana tai se voidaan yhdistää hyväksytyjen turvakäytäntöjen mukaisesti asiakkaan käyttämään käynnistys/sammutus -järjestelmään varmistamaan kiinteä suojaus huollon aikana.



Älä yhdistä luukun kytkintä tai muita kytkinlaitteita räjähdysuojattujen moottoreiden liitäntäkoteloon, ellei kytkimillä ole sopivaa Exd -luokitusta sille käyttöalueelle, mille ne asennetaan.

Letkun asentaminen

- Asenna letkujen muhvit.
- Vapauta toinen rullan lukitusmekanismi. (Katso kuva 1)
- Aseta roottori pumppauspään oikeaan asentoon. (Katso kuva 2)
- Sijoita letkun pää alempaan kiristimeen ja tiukenna. Syötä letku myötäpäivään pumppauspään taiteeseen lukitus vapaana olevan mekanismin kautta. Sijoita toinen letkun pää ylempään kiristimeen ja tiukenna. (Katso kuva 3)
- Sulje luukku. Käynnistä moottorin virtalähde. (Katso kuva 1)
- Pyöritä roottoria myötäpäivään kunnes vapaa mekanismi lukkiutuu. (Katso kuva 2)
- Irrota moottori virtalähteestä. (Katso kuva 1)
- Avaa pumppauspään luukku. Lukitse roottorimekanismi. (Katso kuva 3)
- Kiristä luukun lukitusruuvit. (Katso kuva 2)

Letkun poistaminen


- Irrota moottori virtalähteestä. (Katso kuva 1)
- Avaa luukun kiinnitysruuvit. (Katso kuva 2)
- Vapauta lukitusnupin avulla lukitus roottorimekanismista, joka ei ole yhteydessä letkuun. (Katso kuva 3)
- Sulje pumppauspään luukku. Kytke virta. Pyöritä roottoria vastapäivään kunnes vapaana oleva roottori on letkua vasten. (Katso kuva 4)
- Irrota moottori virtalähteestä. Avaa pumppauspään luukku.
- Avaa letkun kiristimet. (Katso kuva 3)
- Puhdista pumppauspää ja luukku. (Katso kuva 3)
- Poista letkujen muhvit. (Katso kuva 2)

Rullan säätö

- (Katso kuva ②). Löysennä rullien lukitusmutteri (1) ja avaa mekanismin lukitusmutterit (2).
- Avaa rullan akselin lukitusmutterit. (Katso kuva ③)
- Pyöritä rullaa puristusvoiman säätämiseksi. (Kuva ④). Tehtaan asetus esitetty kohdassa 2.

CIP

Kun pumppausuunta on myötäpäivään ja roottorien lukitus vapautettu, säätöä ei tarvita. Jos roottoriton lukittu kaksisuuntaista pumppausta varten, vapauta toinen roottorin lukitusmekanismi. Pyöritä roottoria vastapäivään, kunnes puristusvoimaa ei synny. Puhdistusaineet pääsevät nyt virtaamaan vapaasti letkussa.

	Säilytä pumppuun turvallinen etäisyys sen ollessa käynnissä.
--	--


SIP

	Varmista, että pumppauspään luukku on kiinni ja lukittu ennen SIP- puhdistusta.
--	---

- Huolehdi siitä, että pumpun ympärillä on 1 metrin turvavyöhyke letkun halkeamisen varalta. (Katso kuva ⑤)
- Valvo puhdistusta koko ajan.
- Jos letku halkeaa, keskeytä puhdistus. Anna pumppauspään jäähtyä 10 minuuttia ennen kuin kosket siihen.
- Varmista, että pumppu on jäähtynyt 15 minuuttia SIP -puhdistuksen jälkeen ennen kuin käynnistät sen.
- Korkein sallittu SIP -puhdistuksen lämpötila on 135 C.

Korkeapainekäyttö

- Suurin sallittu paine on 7 bar. Vältä ääksesi ennenaikaisen kulumisen varmistu, että venttiilimekanismit on lukittu.
- Huolehdi siitä, että ympärillä on 1 metrin turvavyöhyke (Katso kuva ⑥) letkun halkeamisen varalta.
- Huomatkaa että kokeammilla paineilla on käytettävä lyhyttä letkuelementtiä
- Pikaliittimiä ei tule käytettävä korkeilla paineilla

	Vain 3,5 bar letkuelementtejä voidaan käyttää korkeassa paineessa ainoastaan jaksottaisesti. Älä käytä tässä toimenpiteessä pikaliittimiä.
--	--

Letkut

	Älä käytä aikaisemmin pumppauselementtinä ollutta letkua, sillä se saattaa olla haurastunut käytössä.
--	---

Rakennemateriaalit

Kuvaus	Materiaali	Pintäkäsittely
Pumppauspään runko	Alumiini	Valkoinen epoksiesteri jauhepinnoite
Pumppauspään luukku	Alumiini	Valkoinen epoksiesteri jauhepinnoite
Pumppauspään roottori	Alumiini	Epoksiesteri jauhepinnoite
Rullat	Ruostumaton teräs 316	
Runko	Ruostumaton teräs 304	
Liittimet	Ruostumaton teräs 316	
Luukun kiinnittimet	Sitkeä teräs	
Roottorin kiinnittimet	Sitkeä teräs	
Rungon kiinnittimet	Ruostumaton teräs	
Rullan lukitusnuppi	Polypropyleeni	
Suojakotelo (lisävaruste)	Ruostumaton teräs 304	

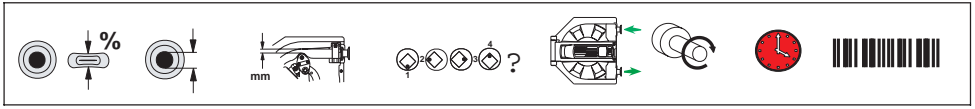
Tekniset tiedot

Säätösuhde	Ks. pumpun tekniset tiedot
Jännite/taajuus	Ks. pumpun tekniset tiedot
Tehonkulutus	Ks. pumpun tekniset tiedot
Käyttölämpötila-alue	5C...40C
Säilytyslämpötila-alue	-40C...70C
Melutaso	< 70 dB(A) metrin etäisyydellä
Standardit	IEC 335-1, EN60529 (IP55)
Koneen direktiivi	2006/42/EC
EMC direktiivi	2004/108/EC

Varaosat

(Katso kuva ©)

Numero	825 varaosa	840 varaosa	Kuvaus
1	HFA1201A	HFA1401A	Letkun kiristin
2	HFA1205A	HFA1405A	Lukitusmekanismi
3	HFA1206A	HFA1406A	Roottorilaitteisto
4	HF 1202C	HF 1402C	Luukku
5	HF 1005S	HF 1005S	Luukun ikkuna
6	HF 1230C	HF 1430C	Runko
7	HF 1201C	HF 1401C	Pumppauskehä
8	HFA1204A	HFA1404A	Rullalaitteisto
9	HFA1202A	HFA1202A	Liitäntäkotelo



Ylipuristus sulkeutumisen varmistamiseksi

Slangidiameter

Välitys rullan ja vasteen välillä

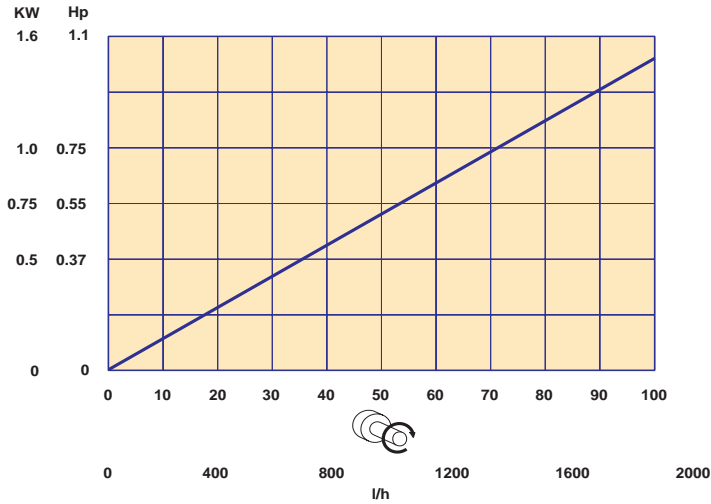
Puristuksen säätö

Suurin sallittu paine rpm

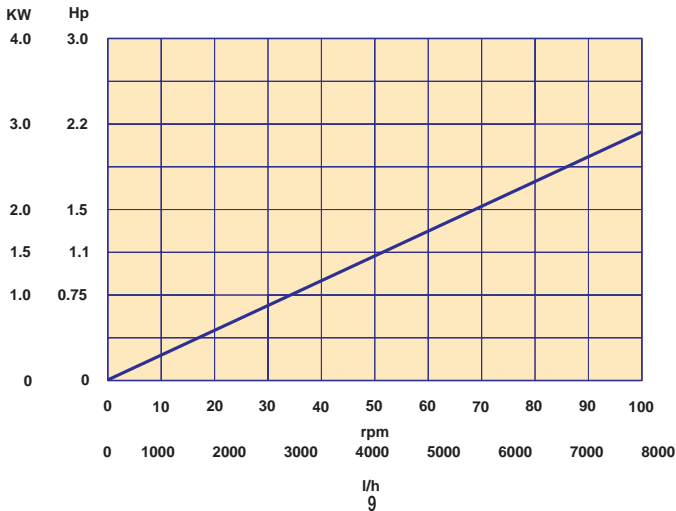
Aika (tunti)

Tuotetunnukset

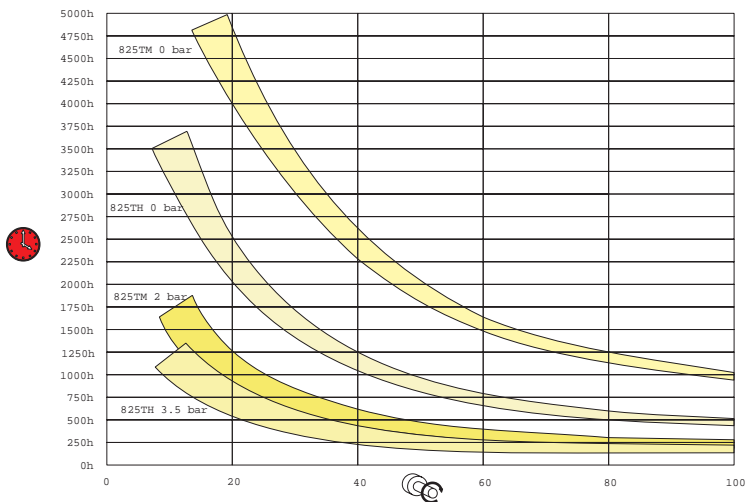
Virtausmäärät 825



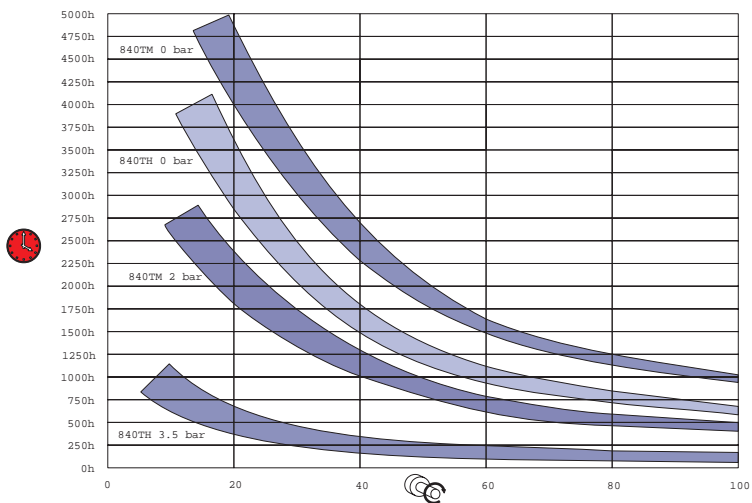
Virtausmäärät 840



825 Letkun kestoikä (korkea paine) (TH) / (normaali paine)



825 Letkun kestoikä (korkea paine) (TH) / (normaali paine)



Puristuksen säätö

	825		840	
	17.0	6%	24.0	8%
	16.2	10%	23.1	11%
	15.7	13%	22.5	14%
	15.0	16%	21.7	17%

Tuotetunnukset

825 Bioprene 			
	2 bar	25mm	088.0250.E0M
	*3.5 bar	25mm	088.0250.E0H
	2 bar	25mm	088.0250.00M
	3.5 bar	25mm	088.0250.00H
840 Bioprene 			
	2 bar	40mm	088.0400.E0M
	*3.5 bar	40mm	088.0400.E0H
	2 bar	40mm	088.0400.00M
	3.5 bar	40mm	088.0250.00H

Watson-Marlow, Loadsure, Bioprene ja Marprene ovat **Watson-Marlow Limited** -yhtiön tavaramerkkejä.

Tygon on **Norton Company** -yhtiön tavaramerkki

Varoitus, Näitä tuotteita ei ole suunniteltu käytettäväksi eikä niitä saa käyttää sovellutuksissa, jotka on liitetty potilaaseen.

Tämän julkaisun sisältämien tietojen oletetaan olevan oikeita, mutta Watson-Marlow Ltd ei ota minkäänlaista vastuuta sen mahdollisesti sisältämistä virheistä, ja yhtiö pidättää oikeuden muutosten tekemiseen niistä etukäteen ilmoittamatta.

Product use and decontamination declaration

In compliance with the UK Health & Safety at Work Act and the Control of Substances Hazardous to Health Regulations you, the user are required to declare the substances which have been in contact with the product(s) you are returning to Watson-Marlow or any of its subsidiaries or distributors. Failure to do so will cause delays in servicing the product. Therefore, please complete this form to ensure that we have the information before receipt of the product(s) being returned. A FURTHER COPY MUST BE ATTACHED TO THE OUTSIDE OF THE PACKAGING CONTAINING THE PRODUCT(S). You, the user, are responsible for cleaning and decontaminating the product(s) before returning them.

Please complete a separate Decontamination Certificate for each pump returned.

RGANo:

1 Company
Address
Postcode
Telephone
Fax Number

3.4 Cleaning fluid to be used if residue of chemical is found during servicing;

2 Product

2.1 Serial Number

2.2 Has the Product been used?

YES		NO	
-----	--	----	--

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

If yes, please complete all the following Sections

If no, please complete Section 5 only

3 Details of substances pumped

4 I hereby confirm that the only substances(s) that the equipment specified has pumped or come into contact with are those named, that the information given is correct, and the carrier has been informed if the consignment is of a hazardous nature.

3.1 Chemical names:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

5 Signed
Name
Position
Date

3.2 Precautions to be taken in handling these substances:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

3.3 Action to be taken in the event of human contact:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

Watson-Marlow Limited Falmouth Cornwall TR11 4RU England Tel: 01326 370370 Fax: 01326 376009