

## Watson-Marlow Limited

Falmouth, Cornwall TR11 4RU, England  
Telephone +44 (0) 1326 370370 Fax +44 (0) 1326 376009

www.watson-marlow.com/watson-marlow  
Email [uksupport@watson-marlow.co.uk](mailto:uksupport@watson-marlow.co.uk)

### One year warranty

Watson-Marlow Limited warrants, subject to the conditions below, through either Watson-Marlow Limited, its subsidiaries, or its authorised distributors, to repair or replace free of charge, including labour, any part of this product which fails within one year of delivery of the product to the end user. Such failure must have occurred because of defect in material or workmanship and not as a result of operation of the product other than in accordance with the instructions given in this manual.

Conditions of and specific exceptions to the above warranty are:

- Products must be returned by pre-arrangement carriage paid to Watson-Marlow Limited, its subsidiaries, or its authorised distributor.
  - All repairs or modifications must have been made by Watson-Marlow Limited, its subsidiaries, or its authorised distributors or with the express permission of Watson-Marlow Limited, its subsidiaries, or its authorised distributors.
- Products which have been abused, misused, or subjected to malicious or accidental damage or electrical surge are excluded. Warranties purporting to be on behalf of Watson-Marlow Limited made by any person, including representatives of Watson-Marlow Limited, its subsidiaries, or its distributors, which do not accord with the terms of this warranty shall not be binding upon Watson-Marlow Limited unless expressly approved in writing by a Director or Manager of Watson-Marlow Limited.

### Un anno di garanzia

La Watson-Marlow Limited, una sua sussidiaria o un suo agente, garantisce all'utente finale, salvo quanto riportato nelle condizioni qui di seguito, di riparare o sostituire gratuitamente, compresa la mano d'opera, qualsiasi parte del presente prodotto che si guasti entro un anno dalla data di consegna del prodotto.

Tale guasto deve verificarsi in seguito ad un difetto del materiale o di lavorazione e non essere il risultato di un cattivo funzionamento, causato dal non aver seguito le istruzioni riportate nel manuale.

Le condizioni e specifiche eccezioni della suddetta garanzia sono:

- I prodotti devono essere restituiti salvo previo accordo di ritiro tramite corriere, alla Watson-Marlow Limited, ad una sua sussidiaria o distributore, a spese del mittente.
  - Tutte le riparazioni e modifiche devono essere effettuate esclusivamente dalla Watson-Marlow Limited, da una sua sussidiaria o da un distributore autorizzato o in seguito all'espresso consenso della Watson-Marlow Limited, di una sua sussidiaria o di un suo distributore autorizzato.
- Sono esclusi dalla garanzia i prodotti che sono stati usati in modo improprio, usati malamente o sono stati soggetti a danno volontario o accidentale. La Watson-Marlow Limited non sarà responsabile di nessuna garanzia fatta a nome e per conto della Watson-Marlow Limited da qualunque persona, compresi i rappresentanti della Watson-Marlow Limited, le sue sussidiarie ed i suoi distributori che non rientri nei termini specificati nella presente garanzia, a meno che essa non venga espressamente approvata per iscritto da un Direttore o da un Dirigente della Watson-Marlow Limited.

### Ett års garanti

Watson-Marlow Limited garanterar, i enlighet med villkor nedan, att Watson-Marlow Limited, dess dotterbolag, eller auktoriserade distributörer, att gratis reparera eller ersätta slutanvändaren vilken del som helst av denna produkt, inbegripet hantverk, inom ett års från leveransdag.

Dylika defekter måste ha uppkommit pga bristfälligt material eller hantverk, inte som en följd av bruk av produkten som strider mot de instruktioner som ges i denna manual.

Villkor för och särskilda undantag till denna garanti är:

- Produkten måste returneras till Watson-Marlow Limited, dess dotterbolag, eller auktoriserade distributörer med överenskommen retur.
  - Alla reparationer eller modifieringar måste vara gjorda av Watson-Marlow Limited, dess dotterbolag, eller auktoriserade distributörer eller med uttryckligt tillstånd från Watson-Marlow Limited, dess dotterbolag, eller auktoriserade distributörer.
- Garantin gäller inte för produkter som har missbehandlats eller använts fel eller som utsatts för missbruk. Garantier som påstås vara gjorda för Watson-Marlow Limited av annan person, inbegripet representeranter för Watson-Marlow Limited, dess dotterbolag, eller auktoriserade distributörer, som strider mot villkoren i denna garanti är inte bindande för Watson-Marlow Limited förutsatt att det inte uttryckligen finns en skriftlig överenskommelse från VD eller chef på Watson-Marlow Limited.

### Ein Jahr Garantie

Watson-Marlow Limited garantiert gemäß den nachstehenden Bedingungen, jedes Teil dieses Produktes, das innerhalb von ein Jahr nach der Lieferung an den Endkunden defekt ist, kostenlos, einschließlich der Lohnkosten, selbst oder durch autorisierte Händler zu reparieren oder auszutauschen.

Ein solcher Defekt muß jedoch auf Mängel in Material oder Verarbeitung zurückzuführen sein und darf nicht aufgrund einer Fehlbedienung, d.h. einer Bedienung im Widerspruch zu den Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gegeben werden, entstanden sein.

Die Garantiebedingungen und besondere Ausnahmen davon lauten wie folgt:

- Die Produkte müssen frachtfrei an Watson-Marlow Limited, an eine Niederlassung oder an einen autorisierten Händler eingeschickt werden.
  - Alle Reparaturen oder Modifikationen müssen durch Watson-Marlow Limited oder einen autorisierten Händler oder mit ausdrücklicher Genehmigung von Watson-Marlow Limited vorgenommen werden.
- Produkte, die falsch oder mißbräuchlich benutzt oder böswillig oder fahrlässig beschädigt worden sind, sind ausgeschlossen. Angebliche Garantien im Namen von Watson-Marlow Limited, die durch irgendeine Person, einschließlich der Vertreter von Watson-Marlow Limited, einer Niederlassung oder eines autorisierten Händlers, gegeben wurden und nicht mit den Bedingungen dieser Garantie übereinstimmen, sind in keiner Weise bindend für Watson-Marlow Limited, es sei denn, daß sie durch einen Direktor oder Manager von Watson-Marlow Limited ausdrücklich schriftlich bestätigt worden sind.

### Uno año de garantía

Watson-Marlow Limited garantiza, sujeto a las condiciones abajo expuestas, bien a través del mismo Watson-Marlow Limited, filiales o distribuidores oficiales, reparar o reemplazar sin cargo, mano de obra inclusive, cualquier pieza de este producto que se averíe en el plazo de uno año a contar a partir de la fecha de entrega del producto al consumidor.

Dicha avería deberá estar motivada por defecto de material o de mano de obra y no a causa de operar el producto de manera distinta a lo acordado en las instrucciones dadas en el presente manual.

Las condiciones y excepciones específicas de la garantía son:

- Los productos se deben devolver, con porte pagado arreglado previamente, a Watson-Marlow Limited, filiales o distribuidores oficiales de los mismos.
  - Todas las reparaciones y modificaciones las deberá efectuar Watson-Marlow Limited, filiales o distribuidores oficiales de los mismos, con el consentimiento expreso de Watson-Marlow Limited, filiales o distribuidores oficiales de los mismos.
- Se excluyen los productos que se hayan maltratado, utilizado incorrectamente, sometido a daño intencionado o accidental. Watson-Marlow Limited no tendrá obligación, a no ser que un director o gerente de Watson-Marlow así lo apruebe explícitamente por escrito, por las garantías dadas por cualesquiera personas pretendiendo que se hacen a nombre de Watson-Marlow Limited, incluyendo aquellas realizadas por representantes de Watson-Marlow, filiales o distribuidores de los mismos, y que no estén de acuerdo con las condiciones de esta garantía.

### Een jaar garantie

Onder de hieronder genoemde voorwaarden garandeert Watson-Marlow bij storing binnen een jaar na aflevering gratis reparatie of vervanging, inclusief arbeidskosten, van alle onderdelen van dit product.

Een dergelijke storing dient het gevolg te zijn van het gebruik van verkeerde materialen of bewerkingen door de fabrikant. Producten die niet worden gebruikt in overeenstemming met de instructies zoals die in deze handleiding zijn aangegeven, zijn van garantie uitgesloten.

Voorwaarden van en specifieke uitzonderingen op bovenstaande garantie zijn:

- De producten dienen - voorzien van een volledig ingevuld en ondertekend veiligheidsformulier - zonder kosten aan Watson-Marlow te worden geretourneerd.
- Alle reparaties of wijzigingen worden uitgevoerd door Watson-Marlow of onder haar directe verantwoordelijkheid. Producten die verkeerd zijn gebruikt, misbruikt, of die opzettelijk of toevallig zijn beschadigd, zijn uitgesloten. Afwijkende garantiebepalingen dienen altijd schriftelijk met de directie van Watson-Marlow te zijn overeengekomen.

## Close coupled 313 adaptor kit

Installation. Installazione. Installering.  
Instalación. Ingebruikname. Instalação.  
Asentaminen. Installasjon.

PB 0268  
Issue 2

### Garantie un an

Les produits vendus par la société Watson-Marlow, une de ses filiales ou un de ses distributeurs agréés, sont garantis pièces et main-d'œuvre, et ceci suivant les conditions indiquées ci-dessous. La société Watson-Marlow s'engage à réparer ou, le cas échéant, à remplacer gratuitement toute pièce jugée défectueuse pendant une durée de un an à compter de la date de livraison à l'utilisateur. Ont prises en garantie les pannes résultantes de vices de fabrication ou de matériau. La garantie ne couvre pas les pannes survenues à la suite d'une utilisation non-conforme aux instructions contenues dans ce manuel.

Les conditions et les exceptions de cette garantie sont :

- Les produits défectueux doivent être renvoyés aux frais de l'expéditeur à Watson-Marlow Limited, à la filiale ou au distributeur agréé.
- Toute réparation ou modification du produit doit avoir été effectuée par Watson-Marlow Limited, par l'une de ses filiales ou par un distributeur agréé.

Les produits qui auront été utilisés en dehors des conditions normales d'utilisation ou qui auront subi des dégâts intentionnels ou accidentels ne sont pas couverts. En dehors des termes de cette garantie, la société Watson-Marlow n'est en aucun cas engagée à respecter des garanties offertes en son nom par un tiers, quel qu'il soit, représentants de Watson-Marlow Limited, filiales et distributeurs inclus, à moins qu'un accord spécifique n'ait été rédigé par un Directeur ou par un Manager de Watson-Marlow Limited.

### Garantía de Um Ano

A Watson-Marlow garante, sujeito às condições descritas a seguir, e quer através de Watson-Marlow Limited, quer através das suas subsidiárias ou de distribuidores autorizados, reparar ou substituir, sem encargos, incluindo a mão de obra, qualquer componente deste produto que apresente uma falha no decorrer de um ano a partir da data de entrega do produto ao utilizador. Esta falha deve ter ocorrido em consequência de defeito de material ou de fabrico, e não em consequência do produto não ter sido utilizado de acordo com as instruções dadas neste manual.

As condições e isenções específicas da garantia acima indicada são:

- Os produtos devem ser devolvidos, após contacto prévio e com porte pago, a Watson-Marlow Limited, às suas subsidiárias ou ao seu distribuidor autorizado.
- Todas as reparações ou modificações devem ser efectuadas por Watson-Marlow Limited, pelas suas subsidiárias ou pelos seus distribuidores autorizados ou com a autorização expressa de Watson-Marlow Limited, das suas subsidiárias ou dos seus distribuidores autorizados.

Estão excluídos os produtos que tenham sido objecto de abuso, utilização indevida, ou sujeitos a dano mal intencionado ou accidental.

Todas as garantias expressas em nome de Watson-Marlow Limited por qualquer indivíduo, incluindo os representantes de Watson-Marlow Limited, das suas subsidiárias ou dos seus distribuidores, que não estejam de acordo com os termos desta garantia, não constituirão obrigação da parte de Watson-Marlow Limited, a não ser que tenham sido aprovadas expressamente, por escrito, por um Director ou Gestor da Watson-Marlow Limited.

### Yhden vuoden takuu

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

Kyseisen vaurion syyinä on oltava joko viallinen materiaali tai valmistus; takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään muuhun kuin niiden ohjeiden antamiin käyttökohteisiin.

En. takuuseen liittyviä poikkeuksia:

- Tuotteet on palautettava etukäteen sovitulla ja maksetulla kuljetustavalla Watson-Marlow Limited -yhtiölle, sen tytäryhtiölle tai jälleennympyjälle.

- Kaikki korjaukset ja muutokset on oltava Watson-Marlow Limited -yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai valtuutettujen jälleennympyjien suorittamia tai tehtynä Watson-Marlow Limited -yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai sen valtuutettujen jälleennympyjien erityisesti antamalla luvalla.

Tuotteet, joita on käyetty väärin tai vaurioitettua tahallisesti tai vahingossa, eivät kuulu takuun piiriin. Takuu, joita on annettu Watson-Marlow Limited -yhtiön nimissä ja jotka eivät ole tämän takuun ehtojen mukaisia, vaikka niiden antajana olisivat Watson-Marlow Limited -yhtiön, sen tytäryhtiöiden tai sen jälleennympyjien edustaja, eivät sido Watson-Marlow Limited -yhtiötä ellei Watson-Marlow Limited -yhtiöllä ole saatu siihen kirjallista vahvistusta.

### En år garanti

På de betingelser som står nevnt under, garanterer Watson-Marlow Ltd enten selv, via sine datterselskaper eller autoriserte forhandlere, gratis å reparere eller å skifte ut, inkludert arbeid, alle deler av dette produktet som svikter innen en år regnet fra den dag det ble levert til brukeren.

Det er en forutsetning at all slik svikt skyldes material- eller fabrikkasjonsfeil, ikke bruk av et produktet på noen annen måte enn i følge de anvisninger som er gitt i denne håndboken.

Forhold som ikke dekkes av denne garantien:

- Produktene må returneres til Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler etter avtale og fraktkostninger dekkes av forhandler.
  - Alle reparasjoner eller modifikasjoner må kun utføres av Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler, eller med uttrykkelig tillatelse fra Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler.
- Produktet som på noen måte er blitt misbrukt, utsatt for hærverk eller er blitt skadet ved uhell, aranti som gis av en hvilken som helst person, inkludert en person som representerer Watson-Marlow Ltd, deres datterselskap eller deres forhandlere, og som påstås å være gitt på vegne av Watson-Marlow Ltd, kan ikke være bindende for Watson-Marlow Ltd dersom de ikke er i overensstemmelse med betingelsene i garantien med mindre den er uttrykkelig, skriftlig godkjent av en direktør eller leder hos Watson-Marlow Ltd.

### En år garanti

Watson-Marlow Limited's garantier er genstand for betingelserne nedenfor enten gjennom Watson-Marlow Limited, deres datterselskaber eller deres autoriserede distributører. Alle dele af dette produkt som svigter indenfor en år fra levering af produktet til slutbrugeren, repareres eller udskiftes uden udgifter, inklusive arbejdslo.

Sådanne svigt skal være opstået på grund af fejl eller mangler i materialer eller udførelse, og ikke som resultat af fejlagtig betjening af dette produkt, som ikke er i overensstemmelse med instruktionerne der er givet i denne manual.

Betingelser for og særlige undtagelser til ovennævnte garanti er:

- Produkterne skal returneres fragtfrit til Watson-Marlow Limited, deres datterselskaber eller deres autoriserede distributører ved aftale på forhånd.
- Alle reparationer eller modifikationer skal være udført af Watson-Marlow Limited, deres datterselskaber eller deres autoriserede distributører eller ved særlig skriftlig tilladelse fra Watson-Marlow Limited, deres datterselskaber eller deres autoriserede distributører.

Produktet som er blevet misbrugt eller har været genstand for forsættigt eller hændeligt uheld er ikke omfattet af garantien. Garantireparationer, der påstås at være udført på vegne af Watson-Marlow Limited, af en hvilken som helst person, inkluderet repræsentanter fra Watson-Marlow Limited, deres datterselskaber eller deres autoriserede distributører, som ikke stemmer overens med betingelserne i denne garanti, kan ikke gøres gældende overfor Watson-Marlow Limited med mindre det udtrykkeligt er skriftligt godkendt af en direktør eller leder fra Watson-Marlow Limited.

# 313

## Close coupled 313 adaptor kit

**Key**



	English	Tube number	Tube bore	rpm
	Italiano	Numero tubo	Alseaggio tubo	giri/ minuto
	Svenska	Slangnummer	Slanginner-diameter	vpm
	Deutsch	Schlauch-Nr	Schlauch ID	Upm
	Español	Número do tubo	Diámetro interior del tubo	rpm
	Nederlands	Slangno	Slangdoorlaat	omw/min
	Français	Numéro de tuyau flexible	Diamètre Intérieur de tuyau flexible	tr/mn
	Português	Número do tubo	Diâmetro interno do tubo	rpm
	Suomi	Letkun numero	Letkun sisähalkaisija	rpm
	Norsk	Slangnummer	Slangediameter	omd/min
	Dansk	Slange nummer	Slange lysning	omdr/min

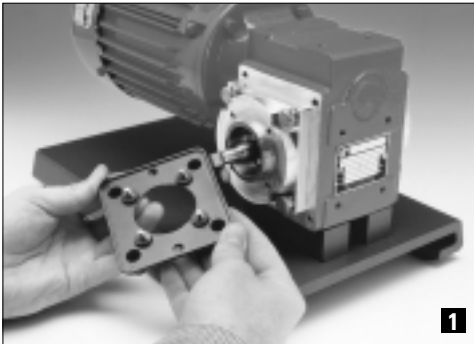
**313 (ml/min) - Flow rates. Portate. Flödesområde. Fördermengen. Caudales. Flow bereiken. Débits. Caudais. Virtausmäärät. Leveringsmengder. Flow mængder.**

mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
"	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16
#	112	13	14	16	25	17	18
60	1.8	4.2	16	60	132	215	300
213	6.4	15	55	215	470	770	1070
291	8.7	20	76	290	640	1050	1460
12 - 60	0.36 - 1.8	0.84 - 4.2	3.1 - 16	12 - 60	26 - 132	43 - 215	60 - 300
43 - 213	1.3 - 6.4	3.0 - 15	11 - 55	43 - 215	95 - 470	155 - 770	215 - 1070
13-64	0.39 - 1.9	0.91 - 4.5	3.4 - 17	13 - 64	29 - 141	47 - 230	65 - 320
40-201	1.2 - 6.0	2.8 - 14	10 - 52	40 - 200	88 - 440	144 - 720	200 - 1000

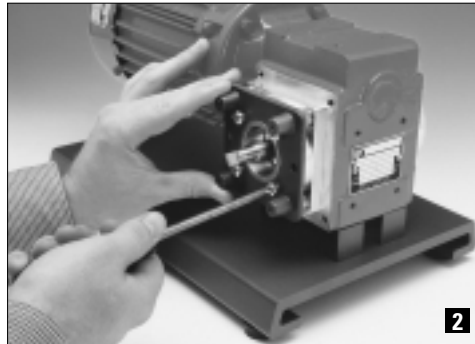
**314 (ml/min) - Flow rates. Portate. Flödesområde. Fördermengen. Caudales. Flow bereiken. Débits. Caudais. Virtausmäärät. Leveringsmengder. Flow mængder.**

mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
"	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16
#	112	13	14	16	25	17	18
60	1.8	3.6	15	51	114	180	240
213	6.4	13	53	181	405	640	850
291	8.7	17	73	245	550	870	1160
12 - 60	0.36 - 1.8	0.72 - 3.6	3.0 - 15	10 - 51	23 - 114	36 - 180	48 - 240
43 - 213	1.3 - 6.4	2.6 - 13	11 - 53	37 - 181	82 - 405	129 - 640	172 - 850
13-64	0.39 - 1.9	0.78 - 3.8	3.3 - 16	11 - 54	25 - 122	39 - 192	52 - 255
40-201	1.2 - 6.0	2.4 - 12	10 - 50	34 - 171	76 - 380	120 - 600	160 - 800

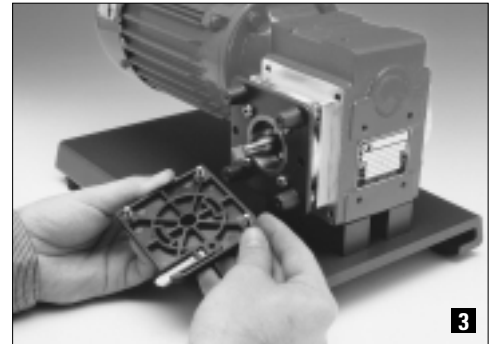
**Installation. Installazione. Installerig. Instalación. Ingebruikname. Instalação. Asentaminen. Installasjon.**



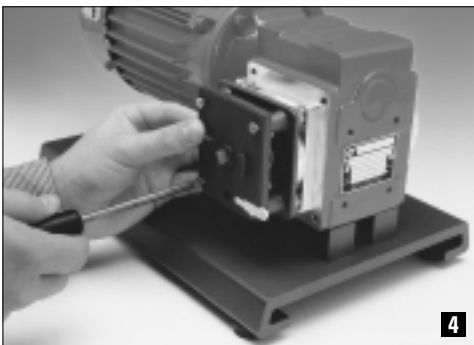
1



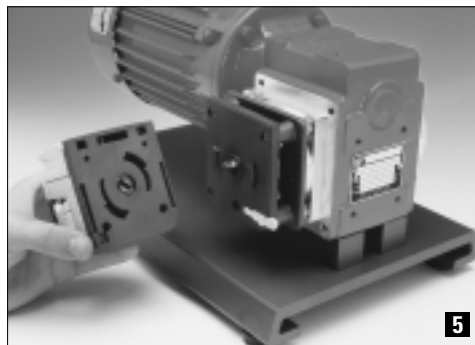
2



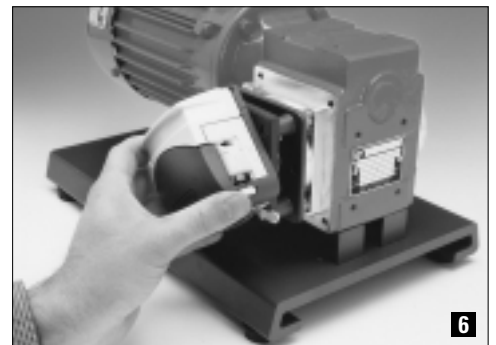
3



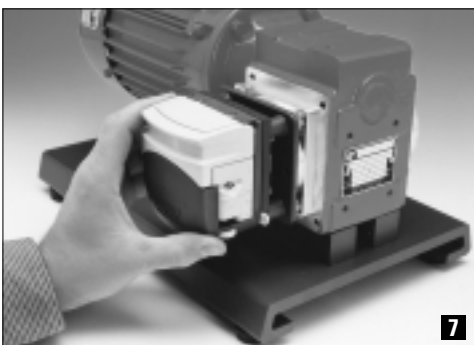
4



5



6



7