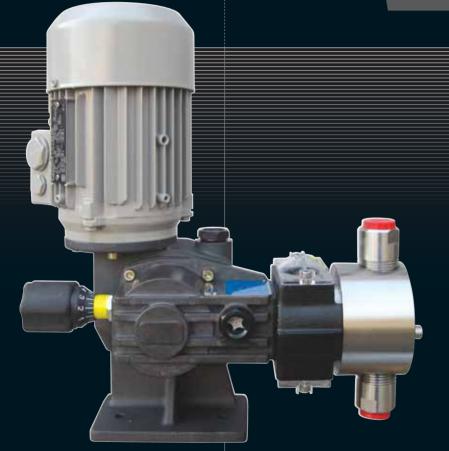
Plunger metering pumps

POMPE DOSATRICI A PISTONE

Spring return /Ritorno a molla







D_RCC_GB.IT_04

RCC series spring return plunger metering pumps with sturdy and compact design.

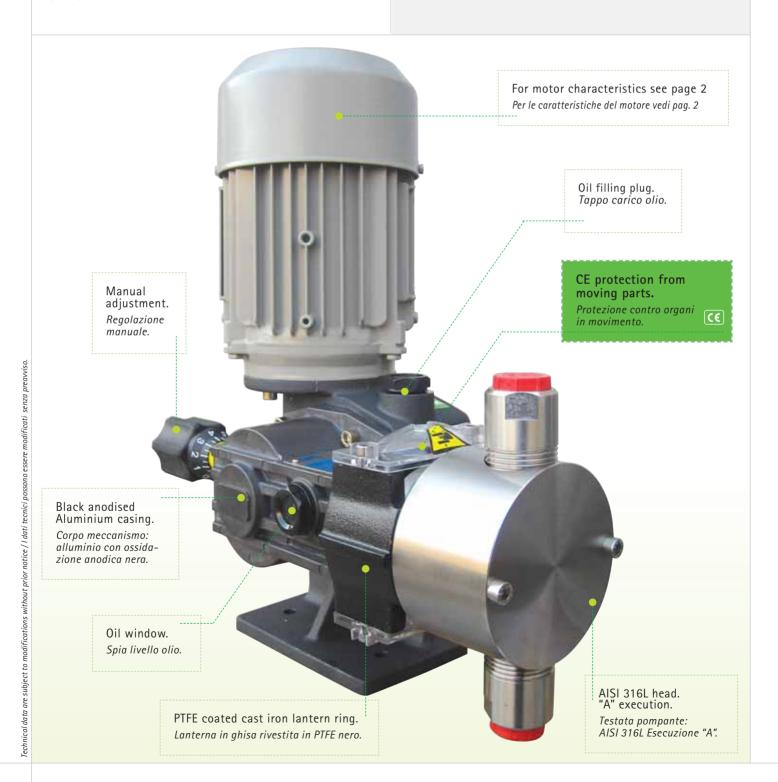
Chevron PTFE rings plunger packing with gland nut, 300 l/h max flow rate.

TS pumps (Max press. up to 100 bar) have floating plunger and Kevlar reinforced PTFE braid.

Le pompe dosatrici a pistone OBL della serie RCC con ritorno a molla hanno una struttura semplice robusta e compatta.

La tenuta del pistone è del tipo a pacco di anelli a "V" in teflon con premitreccia, la portata max è pari a 300 l/h.

Le pompe TS (press. max fino a 100 bar) sono dotate di pistone autoallineante e pacco tenuta in PTFE rinforzato in Kevlar.



Technical data

	"	ATE I/h	MAX PRESS.			CONNECTIONS/ ATTACCHI			
ш	STROKES COLPIAL I'	MAX FLOW RATE IIh PORTATA Max IIh	PRESSIONE MAX bar		THREADED FILETTATI		FLANGED FLANGIATI		
TYPE TIPO	ST	MAX	A	ATL	Р	A-ATL	P	A-ATL	P
0 Hz	F0	0.0		40	10	1/4"- £ DCDC	1/4" - £ DCDC	DN 15	DN 1
RCC6	50 70	0,8 1,2	-	40 40	10 10	1/4"g.f BSPF 1/4"g.f BSPF	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC6	95	1,8	-	40	10	1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC6	115	2,2	- 10	40	10	1/4"g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1
RCC10 RCC10	36 50	3	10 10	40 40	10 10	1/4" g.f BSPF 1/4"g.f BSPF	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC10	70	4	10	40	10	3/8" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC10 RCC10	95 115	5,5 7	10 10	40 40	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC16	36	5	10	40	10	3/8" q.f BSPF	3/8" q.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC16	50	7	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC16 RCC16	70 95	11 15	10 10	40 40	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC16	115	18	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC25	36	15	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC25	50 70	20	10 10	40	10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1 DN 1
RCC25 RCC25	95	30 38	10	40 35	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1
RCC25	115	45	10	20	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC30	36	20	10	40	10	3/8" g.f BSPF 3/8" q.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC30 RCC30	50 70	30 40	10 10	40 35	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC30	95	55	10	26	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC30	115	65	10	22	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC43	36 50	40 55	10 10	12 12	10 10	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC43	70	90	10	12	10	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC43 RCC43	95 115	115 150	10 10	12 -	10 10	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC50	36	58	10	_	10	1/2" q.f BSPF	1/2" q.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC50	50	80	10	-	10	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC50 RCC50	70 95	120 160	10 9	-	10 9	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC50	115	200	8	-	8	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC62	36	90	10		10	3/4" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 20	DN 1
RCC62 RCC62	50 70	125 175	10 8	-	10 8	3/4" g.f BSPF 3/4" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 20 DN 20	DN 1 DN 1
RCC62	95	250	6	-	6	3/4" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 20	DN 1
RCC62	115	300	5		5	3/4" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 20	DN 1
7.0									
60 Hz									
RCC6	43	0,7	-	40	10	1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC6 RCC6	60 84	1 1,5	-	40 40	10 10	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC6	118	2,2		40	10	1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC10	30	1,6	10	40	10	1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC10	43	2,5	10	40	10	1/4" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC10 RCC10	60 84	3,4 4,8	10 10	40 40	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF 1/4" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC10	118	7	10	40	10	3/8" g.f BSPF	1/4" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC16	43	6	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC16 RCC16	60 84	9,5 13	10 10	40 40	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC16	118	18	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC25	43	16	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC25 RCC25	60 84	24 33	10 10	40 35	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC25	118	45	10	20	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC30	43	24	10	40	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC30 RCC30	60 84	34 48	10 10	35 26	10 10	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF 3/8" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC30	118	65	10	22	10	3/8" g.f BSPF	3/8" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC43	43	50	10	12	10	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC43 RCC43	60 84	78 100	10 10	12 12	10 10	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC43	118	150	10	-	10	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC50	43	70	10	-	10	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC50 RCC50	60 84	102 140	10 9	-	10 9	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" g.f BSPF	DN 15 DN 15	DN 1 DN 1
RCC50	118	200	8	-	8	1/2" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 15	DN 1
RCC62	43	105	10	-	10	3/4" g.f BSPF	1/2" g.f BSPF	DN 20	DN 1
RCC62	60	152	8	-	8	3/4" g.f BSPF 3/4" q.f BSPF	1/2" g.f BSPF 1/2" q.f BSPF	DN 20 DN 20	DN 1 DN 1
RCC62	84	205	6		6				



Flow rates/Portate:

• Max flow rate/Portata max 300 L/h.

Motors/Motori:

• Threephase standard Trifase standard 0,37 kW - 71 - B14 - 4 Poles/poli IP55 - I.CL.F - S1 - IEC 34-1

Δ - 230 V - **50** Hz ላ - 400 V - **50** Hz Δ-220÷290 V-60 Hz

л - 380÷500 V - **60** Hz

• Singlephase standard/Monofase standard 0,37 kW - 71 - B14 - 4 Poles/poli IP55 - I.CL.F - S1 - IEC 34-1

230 V - 50 Hz	
230 V - 60 Hz	
115 V - 60 Hz	

Pump/Pompa:

• Single and multiple unit Singola e multipla

Adjustm./Regolaz.:

 Via micrometer knob Manopola con nonio lineare

- Material/Materiale: Aluminium casing Corpo meccanismo: alluminio
 - PTFE coated cast iron lantern ring Lanterna: ghisa rivestita in PTFE nero

Stroke/Corsa: • 15 mm.

Weigth/Peso: • 15÷20 Kgs/Kg

_							
5 5 5	MODEL NUMBER		ESEMPIO CON	MPOSIZIONE SIGLA			
5		KEY	TO SYMBOL	LEGENDA			
5		PUMP	PUMP TYPE / TIPO DI POMPA				
5		ø PLUI	ø Plunger / Pistone				
5		Α	AISI-316L VERSION / ESECUZIONE AISI-316L				
5		Р	PVC VERSION / ESECUZIONE PVC				
5		STROKI	ES PER MINUTES / COLPI AL MINUTO				
5	RCC 30 A 95	Z	ELECTRIC ACTUATOR / SERVOCOMANDO ELETTRICO				
5	RCC 30 A 73	W	3÷15 PSI PNEUMATIC ACTUATOR / SERVOCOMANDO F	NEUMATICO 3÷15 PSI			
5		FA	ANSI FLANGED CONNECTIONS / ATTACCHI FLANGIA	TI ANSI			
5		F	UNI-DIN FLANGED CONNECTIONS / ATTACCHI FLAN	GIATI UNI-DIN			
5 5			= 0÷10 BAR VERSION (NO NEED OF MODEL NO.)	CLAI			
5		-	0 ÷ 10 BAR VERSIONE STANDARD (NON RICHIEDE SI	ULAJ			
5		TL] = 10÷40 BAR				
-		TS	= 0÷100 BAR				

- Pressure with singlephase motor decreases by 25% for sizes: <u>RCC50-62</u> and <u>ATL versions</u>. La pressione con il motore monofase si riduce del 25% per le grandezze: <u>RCC50-62</u> e versione <u>ATL</u>.



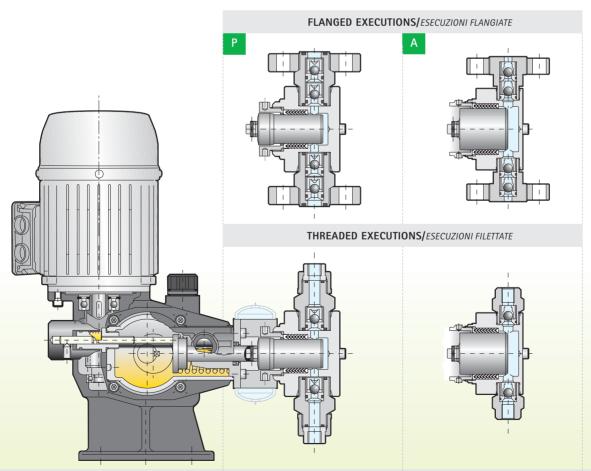
PUMP HEADS

- Execution with single ball and double check valves.
- Chevron reinforced PTFE plunger packing, adjustable via packing gland tightening.
- For TS version plunger packing is composed by Kevlar reinforced PTFE braid.
- Suction and discharge connections normally threaded; on demand, flanged.
- The standard materials are below listed.
 Executions in special materials can be supplied on demand.
- Max. temperature of metered liquid:
 - with stainless steel heads: 90°C.
 - with stainless steel heads and ceramic plunger: 90°C.
 - with PVC heads: 40°C.

TESTATE POMPANTI

- L'esecuzione prevede valvole a sfera singole e doppie.
- Gli anelli di tenuta del pistone sono del tipo automatico con sezione a "V" realizzate in teflon caricato. Gli anelli sono registrati nel serraggio dal premitreccia.
- Nelle versioni TS il pacco tenuta è con treccia in PTFE rinforzati in Kevlar.
- Gli attacchi di aspirazione e mandata sono normalmente filettati, a richiesta flangiati.
- I materiali impiegati sono quelli elencati nella tabella. (Esecuzioni speciali possono essere fornite su richiesta).
- Temperature max del liquido dosato:
 - -Testata in acc. inox 90 °C.
 - Testata in acc. inox e pistone in ceramica 90 °C.
 - -Testata in PVC 40 °C.

Pump heads materials of constructions Materiali di costruzione testate pompanti						
PARTS/PARTICOLARI	A	P	P11	ATL	AC	
LIQUID END/CORPO TESTATA	AISI-316L	PVC	PVC	AISI-316L	AISI-316L	
PLUNGER/PISTONE	AISI-316L	CERAMIC	CERAMIC	AISI-316L	CERAMIC	
PACKING/TENUTA PISTONE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	
VALVE SEAT/SEDE VALVOLA	AISI-316L	PVC	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	
VALVE/VALVOLA	AISI-316L	PIREX	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	
VALVE SEAL/TENUTA VALVOLA	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM	



PVC heads -"P" execution.

Testate in PVC - Esecuzione "P".

AISI heads -"A" execution. Testate in AISI - Esecuzione "A".

Characteristics

Caratteristiche

GENERAL FEATURES

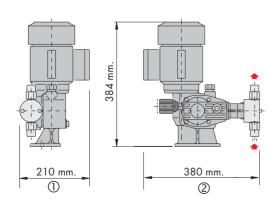
- The mechanism is of the cam/disc type, with spring return stroke, and of simple, sturdy, compact construction.
- Simple and robust spring return plunger pump.
- The cam is keyed on the pump shaft. Cam and disc are made of hardened steel.
- Stepless adjustment of the flow rate, both when pump at rest and in operation.
- Max suction lift 1,5 m.w.c. (see operating manual).
- ATEX STD compliance (94/9/CE), Group II category 2 (Zone 1/21) and Group II category 3 (Zone 2/22).
- Mechanism and reduction gear are enclosed in an oil-bath lubricated aluminium casing. PTFE coated cast iron lantern ring.
- Smooth flowrate adjustment by control knob, both with pump running and at rest.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Il meccanismo è del tipo ad eccentrico e piattello con corsa di ritorno a molla.
- La struttura del meccanismo è semplice robusta e compatta.
- L'eccentrico è calettato sull'albero della pompa mediante chiavetta. Eccentrico e piattello sono temperati.
- La regolazione della portata è continua, sia a pompa ferma che in moto.
- Aspirazione max 1,5 mt. colonna acqua (vedi libretto istruzioni).
- Conforme alla normativa ATEX (94/9/CE) gruppo 2 Cat. 2 (Zona 1/21) e gruppo 2 Cat. 3 (Zona 2/22).
- Materiale meccanismo: Il meccanismo è racchiuso in carter di alluminio, con lubrificazione a bagno d'olio, comune al riduttore. La lanterna porta testate è in ghisa rivestita in teflon.
- Regolazione continua della portata sia a pompa ferma che in moto, mediante comando a manopola.

Max overall dimensions

Dimensioni d'ingombro massime



Con motore EExd With EExd motor

① = 175 mm.

2 = 440 mm

RCC High viscosity

Alta viscosità





HV METERING PUMPS

Specifically designed to handle high VISCOSITY PRODUCTS the HV pumps are available in packed plunger version.

These pumps are capable of handling products with a viscosity up to 55,000 cP with each head capable of achieving flow rates of up to 120 l/h.

POMPE DOSATRICI HV

Queste pompe sono in grado di gestire prodotti con viscosità fino a 55000 cP e in grado di raggiungere portate fino a 120 l/h.

	TYPE TIPO	STROKES /I COLPIAL I'	MAX FLOW RATE IIh PORTATA Max IIh	MAX PRESS. BAR PRESSIONE MAX bar	CONNECTIONS ATTACCHI
RC	CC10	36	2	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC10	50	3	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC16	36	4	10	1/2" GF-BSPF
RO	CC16	50	6	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC25	36	12	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC25	50	16	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC30	36	18	10	1/2" GF-BSPF
RO	CC30	50	25	10	1/2" GF-BSPF
RC	CC43	36	42	10	3/4" GF-BSPF
RO	CC43	50	50	10	3/4" GF-BSPF
RC	CC50	36	58	10	3/4" GF-BSPF
RO	CC50	50	80	10	3/4" GF-BSPF
RC	CC62	36	90	10	3/4" GF-BSPF
RC	CC62	50	120	10	3/4" GF-BSPF

Materials of constructions	Materiali di costruzione
PARTS/PARTICOLARI	HV
LIQUID END/CORPO TESTATA	AISI 316L
PLUNGER/PISTONE	AISI 316L
PLUNGER PACKING/TENUTA PISTONE	PTFE
VALVE SEAT/SEDE VALVOLA	AISI 316L
VALVE/VALVOLA	AISI 316L
VALVE SEAL/TENUTA VALVOLA	FPM

Alta pressione

Pump heads

TS pump heads are designed for extremely severe, high pressure applications, and have the following features:

- Extra length packing.
- Roll-finished plunger surface.
- Lapped valve seats.
- Self-centering plunger.
- KEVLAR reinforced PTFE braid.

These construction features, coupled with robust head construction, ensure safe and accurate metering up to 100 bar.

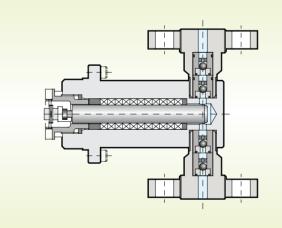


Le testate pompanti, in esecuzione "alta pressione", sono idonee a soddisfare estreme esigenze ed hanno le seguenti caratteristiche:

- Pacco di tenuta particolarmente lungo.
- Pistone con superficie rullata.
- Sedi lappate.
- Pistone non vincolato assialmente dal suo attacco.
- Pacco di tenuta realizzato in treccia di PTFE con rinforzo di KEVLAR sugli angoli.

Queste caratteristiche e la struttura particolarmente robusta della testata permettono di dosare con pressioni fino a 100 bar con efficienza e sicurezza.

	1/ S;	RATE I/h Max I/h	MAX PRESS. BAR	CONNECT	I ONS / ATTACCHI
TYPE 71PO	STROKES /I COLPIAL I'	MAX FLOW RATE IIh PORTATA Max IIh	PRESSIONE MAX bar	THREADED FILETTATI	FLANGED FLANGIATI
50 Hz					
RCC10 TS	36	2	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	50	2,8	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	70	4	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	95	5	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	115	6	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	50	7	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	70	10	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	95	15	80	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	115	18	80	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
60 Hz					
RCC10 TS	43	2,4	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	60	3,4	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	84	4,8	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC10 TS	118	6	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	43	6	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	60	8,5	100	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	84	13	85	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF
RCC16 TS	118	18	60	3/8"NPTF	1/2" ANSI-600RF



Stainless steel high pressure head, flanged connections. Testata in acciaio inox versione alta pressione. Attacchi flangiati.

Materials of constructions	Materiali di costruzione		
PARTS/PARTICOLARI	A		
LIQUID END/CORPO TESTATA	AISI 316L		
PLUNGER/PISTONE	SAF 2205		
PLUNGER PACKING/TENUTA PISTONE	PTFE+KEVLAR		
VALVE SEAT/SEDE VALVOLA	AISI 316L		
VALVE/VALVOLA	AISI 316L		
VALVE SEAL/TENUTA VALVOLA	FPM		

RCC Adjustment systems

Standard manual adjustment

• Adjustment via 0-10 scale micrometer knob.

Regolazione manuale standard

 Manopola graduata/nonio fisso con numeri in sequenza da 1 a 10.

Sistemi di regolazione

Knob with micrometer scale. Manopola e nonio lineare.



PBQF¶°



< Electric actuator

RCC series can be equipped with Z type electrical actuator, with following characteristics:

- IP 66 STD
- Manual emergency override
- Anticondensation heater (on demand)
- Non standard voltages and frequencies
- External automatic/manual selector

Flow rate is adjusted according to following input signals:

- 4-20 mA, 0-20 A, 20-4 mA e 0-10 V
- Pulses (0÷2 Hz 0÷30 Hz)
- RS 485 protocol
- Profibus DP VØ

Servocomando elettrico

Le RCC possono essere fornite con servocomando elettrico tipo Z avente le seguenti caratteristiche:

- IP 66 standard
- Regolazione manuale d'emergenza
- Resistenza anticondensa (su richiesta)
- Frequenze e tensioni non STD
- Selettore esterno automatico/manuale

La regolazione della portata avviene in funzione dei seguenti segnali regolanti:

- 4-20 mA, 0-20 mA, 20-4 mA e 0-10 V
- Impulsi (0÷2 Hz 0÷30 Hz)
- Protocollo di comunicazione RS 485
- Profibus DP VØ

ATEX II 2G c II CT6 3÷15 PSI Pneumatic actuator

- Pneumatic actuator type WA.
- Air instrument 3÷15 PSI
- Air supply 4-6 bar
- Emergency manual override

Servocomando pneumatico (3÷15 PSI) ATEX II 2G c II CT6

- Servocomando pneumatico tipo WA.
- Aria strumenti 3÷15 PSI
- Aria potenza 4-6 bar
- Manopola per regolazione d'emergenza

AISI 316L head RCC metering pump, with WA pneumatic actuator.







OBL s.r.l.

www.obl.it

20090 Segrate - MILANO Via Kennedy, I2 Tel. +39-02.269191 Fax +39-02.2133893 ⊠info@obl.it