

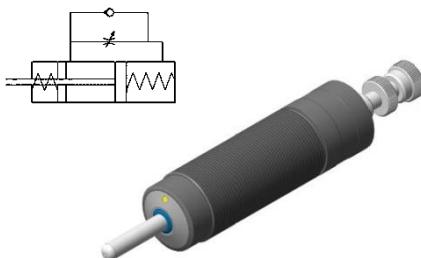
Regolatori idraulici di velocità

Hydraulic speed regulators



2

□ SERIE RLE 25 - REGOLAZIONE RIENTRO STELO RLE 25 SERIES – ROD IN-STROKE SETTING



* comprese inerzie di masse in movimento
including any inertia developed by moving masses

** le variazioni di temperatura modificano la viscosità dell'olio provocando piccole variazioni della velocità
temperature variations modify the oil viscosity producing small speed variations

Circuito idraulico chiuso privo di propria sorgente di potenza
Alesaggio 25 mm
3 modelli disponibili, ritorno a molla
Consiste di cilindro riempito d'olio, stelo con relativo pistone, valvola di regolazione e serbatoio compensatore.
Carico max controllabile 2,50 kN*
Olio siliconico
Velocità regolabile min. 10 max 3000 mm./minuto**

Funzionamento: quando lo stelo del regolatore riceve l'urto di una massa in movimento, il pistone si muove chiudendo una valvola unidirezionale, l'olio quindi viene forzato verso la valvola di regolazione a spillo dove incontra una restrizione regolabile esternamente, quindi l'olio fluisce nell'altra camera separata tramite pistone.
Durante il ritorno, comandato da molla, la valvola unidirezionale si apre e l'olio fluisce liberamente consentendo un rapido ritorno.

Adatti per controllo della velocità, nella parte finale, di unità d'avanzamento, foratrici, cilindri pneumatici ecc.

Closed hydraulic circuit without its own power source
25 mm Bore
3 models available, spring return
It consists in a cylinder filled with oil, rod with its piston, setting valve and compensation tank.
Max adjustable force 2,50 kN*
Silicon oil
Adjustable speed min. 10 max 3000 mm./minute

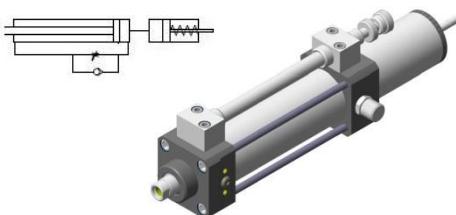
Functioning: when the regulator rod receives the thrust of moving masses, the piston moves closing a one-way valve, the oil is forced towards the pin regulation valve where encounters an externally adjustable restriction, then the oil flows into the other chamber, separated by the piston.

During return, checked by the spring, the one-way valve opens and the oil passes freely to enable a quick return.

Suitable for end-stage speed control of feed units, perforating machines, pneumatic cylinders and moving masses.

□ SERIE 35 e 40 - REGOLAZIONE USCITA STELO - RIENTRO STELO – DOPPIA REGOLAZIONE 35 and 40 SERIES – ROD OUT-STROKE ROD IN-STROKE AND DOUBLE SETTING

RLU



Circuito idraulico chiuso privo di propria sorgente di potenza
Costruzione a tiranti con serbatoio compensatore in linea o in parallelo
Consiste di cilindro riempito d'olio, stelo con relativo pistone, valvola di regolazione e serbatoio compensatore
Olio idraulico
Velocità regolabile, senza valvole min. 70 max 10000 mm./minuto; con valvole min. 0 max 6000 mm./minuto**
Pressione azionamento valvole 4 – 8 bar

Funzionamento: quando lo stelo del regolatore viene accoppiato ad un organo esterno in movimento, il pistone si muove chiudendo una valvola unidirezionale, l'olio quindi viene forzato attraverso il tubo di trasferimento verso la valvola di regolazione dove incontra una restrizione regolabile esternamente, che ne determina la velocità.
L'olio fluisce quindi nell'altra camera separata tramite pistone.
Durante il ritorno la valvola unidirezionale si apre e l'olio fluisce liberamente consentendo un rapido ritorno.
Il serbatoio in linea o in parallelo ha la funzione di compensare la fuoriuscita e il rientro dello stelo e eventuali minimi trafileamenti. L'astina segnala il livello olio.
Corredabili con valvole di controllo: di accelerazione, di arresto, valvole combinate (normalmente aperte, comandate ad aria) che consentono di arrestare e/o accelerare la velocità tramite volantino regolabile esterno

Closed hydraulic circuit without its own power source
Tie rod construction with in-line or in-parallel compensation tank
It consists in a cylinder filled with oil, rod with its piston, setting valve and compensation tank
Hydraulic oil
Adjustable speed: without valves min. 70 max 10000 mm./minute; with valves min. 0 max 6000 mm./minute**
Pressure to act valves 4 – 8 bar

Functioning: when the regulator rod is coupled with an external moving organ, the piston moves closing a one-way valve, the oil is forced through the transfer pipe towards the regulation valve where encounters an externally adjustable restriction, to determine the speed.

Then the oil flows into the other chamber, separated by the piston.

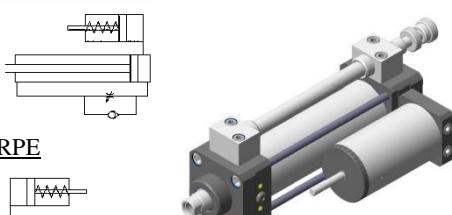
During return, the one-way valve opens and the oil passes freely to enable a quick return.

The in-line or in-parallel tank compensates for rod movements and minimum blow-by.

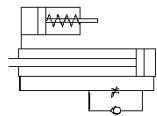
The dip-stick indicates the oil level.

They can be fitted with control valves – acceleration valves – stop valves – acceleration+stop valves (normally opened, checked by air) Modified in this way, regulators can stop and/or accelerate the speed set by an external adjustable hanwheel

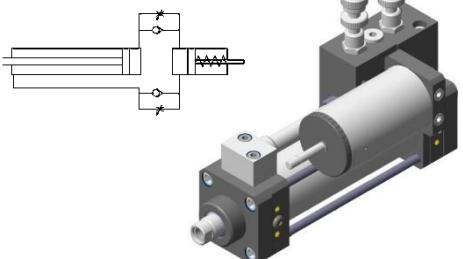
RPU



RPE



RPD



Serie 35
Alesaggio 35 mm
Carico max controllabile: senza valvole 4 kN.;
con valvole 3 kN.*
attacco con nasello filettato

Serie 40
Alesaggio 40 mm
Carico max controllabile: senza valvole 6 kN.;
con valvole 5 kN.*

35 Series
35 mm Bore
Max adjustable force: without valves 4 kN.;
with valves 3 kN.*
attachment by threaded hake

40 Series
40 mm Bore
Max adjustable force: without valves 6 kN.;
with valves 5 kN.*

ESEMPI DI CODIFICA

KEY TO CODES

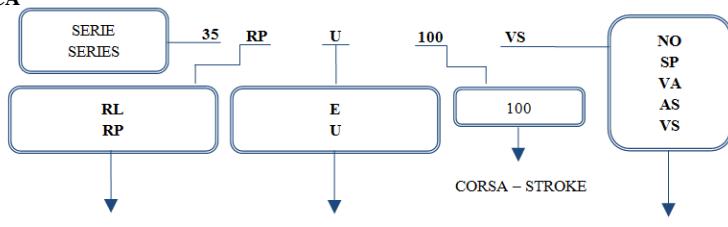
35: Regolatori idraulici –
Hydraulic regulators

RP: Serbatoio in parallelo –
in parallel tank

U: Stelo regolabile in uscita –
Adjustable out-stroke rod

100: Corsa 100 mm -
100 mm stroke

VS: Con valvola STOP –
With STOP valve



RL: Serbatoio in linea
In line tank
E: Spinta (reg. rientro stelo)
Thrust (piston rod return regulation)
U: Trazione (reg. uscita stelo)
Traction (piston rod out regulation)

NO: Normale – Normal
SP: Speciale – Special
VA: Valvola SKIP – SKIP valve
AS: Valvola SKIP + STOP –
SKIP + STOP valve
VS: Valvola STOP - STOP valve

* comprese inerzie di masse in movimento
including any inertia developed by moving masses

** le variazioni di temperatura modificano la viscosità dell'olio provocando piccole variazioni della velocità
temperature variations modify the oil viscosity producing small speed variations

temperature variations modify the oil viscosity producing small speed variations

Regolatori idraulici di velocità

Hydraulic speed regulators

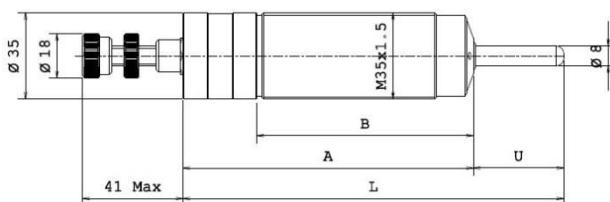


ENERFLUID

3

SERIE RLE 25 - REGOLAZIONE RIENTRO STELO RLE 25 SERIES - ROD IN-STROKE SETTING

TIPO TYPE RLE 25 ...

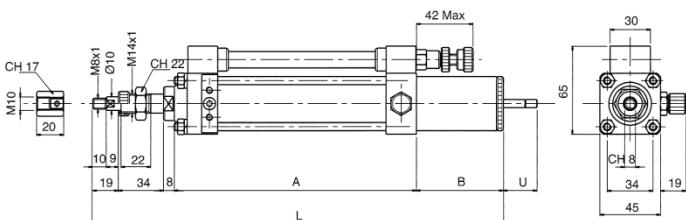


DATI TECNICI E DIMENSIONI
SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

Modello model	corsa stroke mm	A	B	L	U
RLE.25.25A	25	118	88	153	35
RLE.25.50B	50	164	124	224	60
RLE.25.75B	75	200	150	293	93

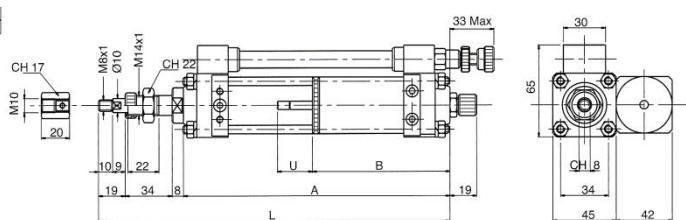
SERIE 35 - REGOLAZIONE USCITA STELO - RIENTRO STELO - DOPPIA REGOLAZIONE
35 SERIES - ROD OUT-STROKE ROD IN-STROKE AND DOUBLE SETTING

TIPO TYPE 35 RLU ... NO



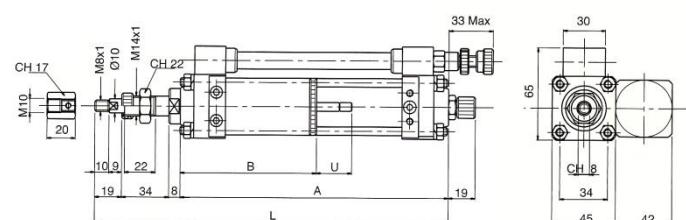
Modello model	corsa stroke mm	A	B	L	U
35.RLU.050.NO	050	130	65	256	28
35.RLU.100.NO	100	180		306	
35.RLU.150.NO	150	230	80	371	
35.RLU.200.NO	200	280		421	43

TIPO TYPE 35 RPU ... NO



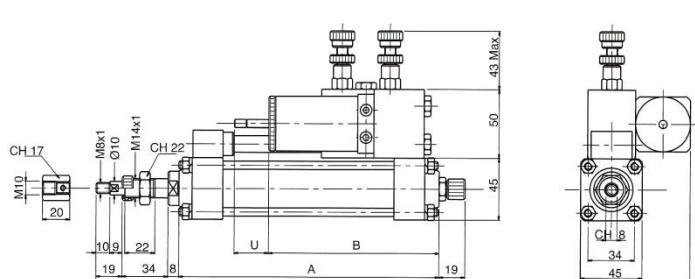
Modello model	corsa stroke mm	A	B	L	U
35.RPE.050.NO	050	139	98	200	28
35.RPE.100.NO	100	189		250	
35.RPE.150.NO	150	239	113	300	
35.RPE.200.NO	200	289		350	43

TIPO TYPE 35 RPE ... NO



VALVOLE DI CONTROLLO PER REGOLATORI SERIE 35 E 40 AD UNA SOLA REGOLAZIONE (RLU - RPU - RPE) CONTROL VALVES FOR REGULATORS 35 AND 40 SERIES ONE REGULATION ONLY (RLU - RPU - RPE)					
VA	VALVOLA SKIP		SKIP VALVE		
VS	VALVOLA STOP		STOP VALVE		
AS	VALVOLE SKIP+STOP		SKIP+STOP VALVES		

TIPO TYPE 35 RPD ... NO



SS	VALVOLE STOP ENTRATA/USCITA	STOP VALVES IN STROKE/OUT STROKE
SE	VALVOLE STOP SOLO ENTRATA	STOP VALVE IN STROKE ONLY
SU	VALVOLE STOP SOLO USCITA	STOP VALVE OUT STROKE ONLY
AA	VALVOLE SKIP ENTRATA/USCITA	SKIP VALVES IN STROKE/OUT STROKE
AE	VALVOLE SKIP SOLO ENTRATA	
AU	VALVOLE SKIP SOLO USCITA	
SEAU	VALVOLE STOP ENTRATA/SKIP USCITA	SKIP VALVE IN STROKE ONLY
SUAU	VALVOLE STOP USCITA/SKIP ENTRATA	SKIP VALVE OUT STROKE ONLY
ASAS	VALVOLE SKIP+STOP ENTRATA/USCITA	STOP VA. IN STROKE/SKIP OUT STROKE

**VALVOLE DI CONTROLLO SPECIALI PER REGOLATORI SERIE 35 E 40
SPECIAL CONTROL VALVES FOR REGULATORS 35 AND 40 SERIES**

VSC U 1/4	VALV. BLOCCO UNIDIREZ. NORMAL. CHIUSA	ONE-WAY NORMAL. CLOSED STOP VALVE
VRF 1/4	VAL. DI REGOLAZ. DI FLUSSO BIDIREZ.	TWO-WAY FLOW CONTROL VALVE
VRF 3/8 BY	VAL. DI REGOLAZ. DI FLUSSO UNIDIREZ.	ONE-WAY FLOW CONTROL VALVE
VS 1/4.1/8	VAL. STOP NORMA. APERTA CON REGOLAZIONE DI FLUSSO	NORMAL. OPENED STOP VALVE WITH FLOW REGULATION
VSC.STOP	VAL. STOP NORMA. CHIUSA CON REGOLAZIONE DI FLUSSO	NORMAL. CLOSED STOP VALVE WITH FLOW REGULATION

Pressione max 35 bar

Max pressure 35 bar

Regolatori idraulici di velocità

Hydraulic speed regulators

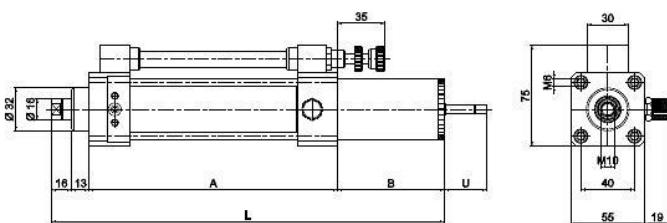


ENERFLUID

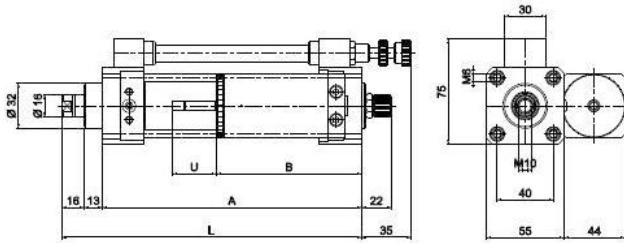
4

□ SERIE 40 - REGOLAZIONE USCITA STELO - RIENTRO STELO – DOPPIA REGOLAZIONE
40 SERIES – ROD OUT-STROKE ROD IN-STROKE AND DOUBLE SETTING

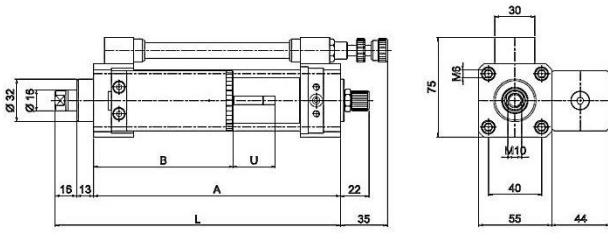
TIPO TYPE 40 RLU ... NO



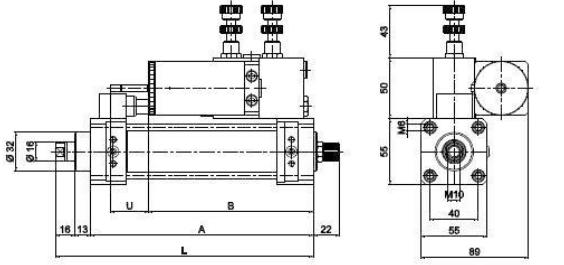
TIPO TYPE 40 RPU ... NO



TIPO TYPE 40 RPE ... NO



TIPO TYPE 40 RPD ... NO



DATI TECNICI E DIMENSIONI
SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

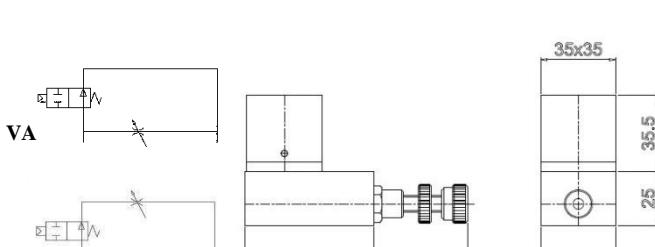
Modello model	corsa stroke mm	A	B	L	U
40.RLU.050.NO	050	136		245	
40.RLU.100.NO	100	186		295	
40.RLU.150.NO	150	236		365	
40.RLU.200.NO	200	286		415	
40.RLU.250.NO	250	336		490	
40.RLU.300.NO	300	386		540	
40.RLU.350.NO	350	436		610	
40.RLU.400.NO	400	486		660	

40.RPU.050.NO	050	136		165	
40.RPU.100.NO	100	186		215	
40.RPU.150.NO	150	236		265	
40.RPU.200.NO	200	286		315	
40.RPU.250.NO	250	336		365	
40.RPU.300.NO	300	386		415	
40.RPU.350.NO	350	436		465	
40.RPU.400.NO	400	486		515	

40.RPE.050.NO	050	136		165	
40.RPE.100.NO	100	186		215	
40.RPE.150.NO	150	236		265	
40.RPE.200.NO	200	286		315	
40.RPE.250.NO	250	336		365	
40.RPE.300.NO	300	386		415	
40.RPE.350.NO	350	436		465	
40.RPE.400.NO	400	486		515	

40.RPD.050.NO	050	136		165	
40.RPD.100.NO	100	186		215	
40.RPD.150.NO	150	236		265	
40.RPD.200.NO	200	286		315	
40.RPD.250.NO	250	336		365	
40.RPD.300.NO	300	386		415	
40.RPD.350.NO	350	436		465	
40.RPD.400.NO	400	486		515	

□ VALVOLE DI CONTROLLO PER REGOLATORI SERIE 35 E 40 CONTROL VALVES FOR REGULATORS 35 AND 40 SERIES



Normalmente aperte
 Comando pneumatico
 Pressione azionamento valvole 4 – 8 bar
 Possono essere usate separate dai
 regolatori per intercettare fluidi in
 trasferimento

Normally opened
 Pneumatic control
 Pressure to act 4 – 8 bar
 They can be used separately from
 regulators to intercept fluids in the
 system

Valvola VA - SKIP
 In assenza di comando, il fluido passa
 liberamente
 Ad un comando pneumatico la valvola
 chiude costringendo il fluido a passare
 attraverso la regolazione
 Viene utilizzata quando si necessitano
 alternanze di movimenti rapidi e controllati

VA – SKIP Valve
 Without control, the fluid passes freely
 With pneumatic control, the valve
 closes forcing the fluid to pass through
 the regulation
 They are used when quick alternating
 movements are required in a
 controlled manner

Valvola VS – STOP
 Il flusso è normalmente controllato dallo
 spillo di regolazione
 Ad un comando pneumatico, la valvola
 interrompe il flusso dell'olio fino
 all'abbandono del comando
 Viene utilizzata quando si necessitano
 arresti immediati e di precisione

VS – STOP Valve
 The flow is normally controlled by the
 regulation pin
 With a pneumatic control, the valve
 stops the oil flow up to the control is
 removed
 They are used when immediate and
 accurate stops are required

Valvola AS - SKIP-STOP
 Somma le caratteristiche delle precedenti,
 che possono essere fornite abbinate su un
 unico modulo

AS - SKIP-STOP Valve
 This combines the features of the
 mentioned valves, which can be
 combined in a single module

ACCESSORI PER REGOLATORI ACCESSORIES FOR REGULATORS



5

□ FLANGE DI FISSAGGIO – FASTENING FLANGES

 	DATI TECNICI E DIMENSIONI – SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>E</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FL.40.40</td><td>32</td><td>35</td><td>60</td><td>12</td><td>110</td><td>26.5</td><td>56</td><td>38</td><td>40</td><td>6.5</td><td>7</td></tr> <tr> <td>FL.40.50</td><td>32</td><td>40</td><td>70</td><td>12</td><td>122</td><td>32.5</td><td>62</td><td>46.5</td><td>40</td><td>6.5</td><td>9</td></tr> <tr> <td>FL.40.63</td><td>32</td><td>45</td><td>80</td><td>20</td><td>132</td><td>37.5</td><td>67</td><td>56.5</td><td>40</td><td>6.5</td><td>9</td></tr> <tr> <td>FL.40.80</td><td>32</td><td>45</td><td>100</td><td>20</td><td>152</td><td>47.5</td><td>77</td><td>72</td><td>40</td><td>6.5</td><td>11</td></tr> <tr> <td>FL.40.100</td><td>32</td><td>55</td><td>110</td><td>15</td><td>170</td><td>56.5</td><td>86.5</td><td>89</td><td>40</td><td>6.5</td><td>11</td></tr> </tbody> </table>		A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O	FL.40.40	32	35	60	12	110	26.5	56	38	40	6.5	7	FL.40.50	32	40	70	12	122	32.5	62	46.5	40	6.5	9	FL.40.63	32	45	80	20	132	37.5	67	56.5	40	6.5	9	FL.40.80	32	45	100	20	152	47.5	77	72	40	6.5	11	FL.40.100	32	55	110	15	170	56.5	86.5	89	40	6.5	11
	A	B	C	E	G	H	I	L	M	N	O																																																														
FL.40.40	32	35	60	12	110	26.5	56	38	40	6.5	7																																																														
FL.40.50	32	40	70	12	122	32.5	62	46.5	40	6.5	9																																																														
FL.40.63	32	45	80	20	132	37.5	67	56.5	40	6.5	9																																																														
FL.40.80	32	45	100	20	152	47.5	77	72	40	6.5	11																																																														
FL.40.100	32	55	110	15	170	56.5	86.5	89	40	6.5	11																																																														
ALESAGGI – BORES 40-50-63-80-100 mm																																																																									

□ BRIGLIA DI COLLEGAMENTO – CONNECTION BRIDE

 	DATI TECNICI E DIMENSIONI – SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>L</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BR.40.40</td><td>M12x1.25</td><td>12</td><td>40</td><td>12</td><td>56</td><td>80</td><td>25</td><td>25</td><td>20</td><td>14</td></tr> <tr> <td>BR.40.50</td><td>M16x1.5</td><td>12</td><td>40</td><td>14</td><td>62</td><td>88</td><td>32</td><td>25</td><td>20</td><td>14</td></tr> <tr> <td>BR.40.63</td><td>M16x1.5</td><td>12</td><td>40</td><td>14</td><td>67</td><td>93</td><td>32</td><td>25</td><td>20</td><td>14</td></tr> <tr> <td>BR.40.80</td><td>M20x1.5</td><td>12</td><td>50</td><td>18</td><td>77</td><td>107</td><td>-</td><td>-</td><td>20</td><td>-</td></tr> <tr> <td>BR.40.100</td><td>M20x1.5</td><td>12</td><td>50</td><td>18</td><td>77</td><td>117</td><td>-</td><td>-</td><td>20</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	BR.40.40	M12x1.25	12	40	12	56	80	25	25	20	14	BR.40.50	M16x1.5	12	40	14	62	88	32	25	20	14	BR.40.63	M16x1.5	12	40	14	67	93	32	25	20	14	BR.40.80	M20x1.5	12	50	18	77	107	-	-	20	-	BR.40.100	M20x1.5	12	50	18	77	117	-	-	20	-
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L																																																									
BR.40.40	M12x1.25	12	40	12	56	80	25	25	20	14																																																									
BR.40.50	M16x1.5	12	40	14	62	88	32	25	20	14																																																									
BR.40.63	M16x1.5	12	40	14	67	93	32	25	20	14																																																									
BR.40.80	M20x1.5	12	50	18	77	107	-	-	20	-																																																									
BR.40.100	M20x1.5	12	50	18	77	117	-	-	20	-																																																									
ALESAGGI – BORES 40-50-63-80-100 mm																																																																			

□ NIPPLIO - ADAPTER

 	DATI TECNICI E DIMENSIONI – SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NI.40.40</td><td>M12x1.25</td><td>14</td><td>19</td><td>24</td><td>23</td><td>47</td></tr> <tr> <td>NI.40.50/63</td><td>M16x1.5</td><td>20</td><td>24</td><td>32</td><td>33</td><td>65</td></tr> <tr> <td>NI.40.80/100</td><td>M20x1.5</td><td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>38</td><td>78</td></tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	F	NI.40.40	M12x1.25	14	19	24	23	47	NI.40.50/63	M16x1.5	20	24	32	33	65	NI.40.80/100	M20x1.5	25	30	40	38	78
	A	B	C	D	E	F																							
NI.40.40	M12x1.25	14	19	24	23	47																							
NI.40.50/63	M16x1.5	20	24	32	33	65																							
NI.40.80/100	M20x1.5	25	30	40	38	78																							
ALESAGGI – BORES 40-50-63-80-100 mm																													

□ KIT COMPLETO DI FISSAGGIO PRE REGOLATORI SERIE 40 CON CILINDRI SERIE ISO □ COMPLETE FASTENING KIT FOR REGULATORS 40 SERIES WITH CYLINDERS ISO SERIES

	Disponibili in 5 modelli. Gruppo per il fissaggio di regolatori idraulici serie 40, con cilindri serie “ISO” alesaggio 40÷100 mm. Il gruppo è composto da: flangia di fissaggio regolatore/cilindro pos. ①, briglia di collegamento steli pos. ②, barra filettata da 200 mm pos. ③, nipplo di ripristino filetto cilindro pos. ④.
ALESAGGI – BORES 40-50-63-80-100 mm	

OLIO SPECIALE	SPECIAL OIL	In fustini da 1 lt.	<i>In 1 litre containers</i>
BARRE FILETTATE	THREADED BARS	Disponibili in diverse lunghezze, per il prolungamento degli steli	<i>Many lengths available, to extend the rods</i>
GHIERE FILETTATE	RING NUTS	M35 X 1,5	<i>M35 X 1,5</i>
POMPA MANUALE DI RICARICA OLIO	MANUAL PUMP FOR OIL CHARGE	Per il caricamento olio dei regolatori serie 35 e 40	<i>To charge oil in the regulators 35 and 40 series</i>