



Sistema globale Parker di preparazione dell'aria

Bollettino 0750-B1-IT Settembre 2010

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Sistema globale Parker di preparazione dell'aria

Globale.
Economico.
Modulare.



*Prestazioni **dove**
e quando necessario.*



Il sistema globale di preparazione dell'aria è disponibile con tre dimensioni del corpo e filettature BSPP o NPT per ogni requisito.

Filtri, regolatori, filtri/regolatori e lubrificatori sono disponibili con una vasta gamma di opzioni standard per ogni esigenza di preparazione dell'aria.

Le singole unità possono essere assemblate facilmente in varie combinazioni grazie ai connettori modulari brevettati.



www.parker.com/globalfrl

Offerta completa



Serie mini P31
Connessioni da 1/4"
Larghezza corpo 40 mm



Serie compatta P32
1/4", 3/8" e 1/2"
Larghezza corpo 60 mm



Serie standard P33
1/2" e 3/4"
Larghezza corpo 73 mm



Filtri

- Filtri antiparticolato da 5 μ , a coalescenza da 1,0 μ e 0,01 μ e ad assorbimento
- Tazza trasparente o metallica con scarico manuale o automatico a galleggiante



Regolatori

- Montaggio singolo, manifold e a comando elettronico proporzionale
- Versioni con e senza scarico



Filtri/regolatori

- Design compatto per il minimo ingombro
- Disponibili con le stesse opzioni standard di filtri e regolatori



Lubrificatori

- Erogazione d'olio proporzionale su una vasta gamma di flussi d'aria
- Riempimento sotto pressione



Combinazioni

- Design compatto per il minimo ingombro
- Massima facilità di assemblaggio
- Numerose configurazioni disponibili



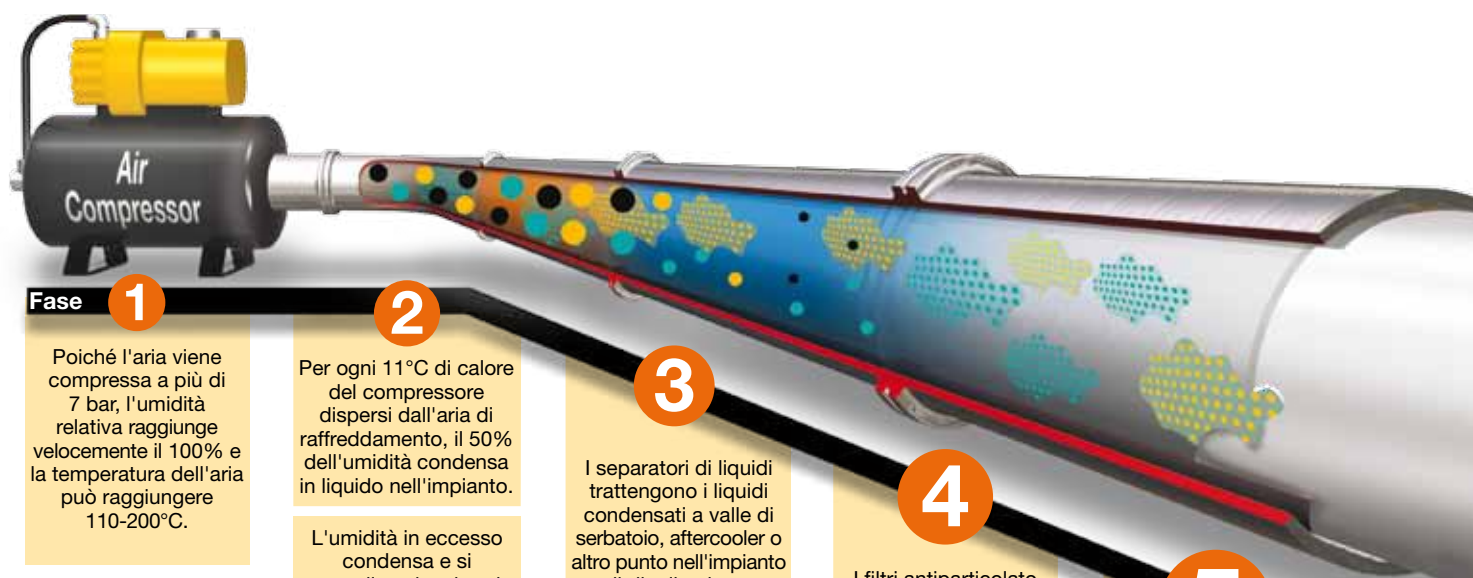
Accessori

- Valvole ad avviamento progressivo a solenoide e con scarico
- Blocchi manifold
- Valvole di intercettazione (scorrevole)
- Kit di riparazione, manometri ecc.

Insieme, possiamo garantire aria secca e pulita alla vostra applicazione

Tempi di ciclo veloci, alta qualità del prodotto e funzionamento affidabile richiedono un impianto pneumatico con aria secca e pulita. Parker offre tutto il necessario per ottimizzare le prestazioni del vostro impianto pneumatico.

Aria secca e pulita per l'impianto pneumatico con il sistema globale Parker di preparazione dell'aria



Fase

1

Poiché l'aria viene compressa a più di 7 bar, l'umidità relativa raggiunge velocemente il 100% e la temperatura dell'aria può raggiungere 110-200°C.

2

Per ogni 11°C di calore del compressore dispersi dall'aria di raffreddamento, il 50% dell'umidità condensa in liquido nell'impianto.

L'umidità in eccesso condensa e si raccoglie nel serbatoio e nelle condutture di distribuzione. Questa condensa deve quindi essere rimossa.

3

I separatori di liquidi trattengono i liquidi condensati a valle di serbatoio, aftercooler o altro punto nell'impianto di distribuzione.

Inoltre, i separatori di liquidi contribuiscono a proteggere i filtri a valle nell'impianto in caso di raffreddamento eccessivo.

4

I filtri antiparticolato vengono utilizzati per trattenere le particelle solide contaminanti fino a 5 micron nonché i liquidi condensati

Nota: Acqua e olio, in forma di vapore, passano attraverso i filtri antiparticolato standard.

Questo tipo di filtro deve essere utilizzato come prefiltro per il filtro a coalescenza (per trattenere l'olio).







5

I filtri a coalescenza sono progettati per trattenere acqua e olio nebulizzati (non vapori) e particolato dall'aria fino a 0,01 micron.

In combinazione, i filtri antiparticolato ed a coalescenza assicurano un'alimentazione continua di aria di alta qualità.

Legenda

- Particolato
- Olio
- Acqua
- Vapore d'olio
- Vapore d'acqua

						
Fasi	1 2	3	4	5	6	7
Funzione	Compressore	Rimozione dei liquidi	Filtrazione del particolato	Filtrazione a coalescenza	Essiccatori d'aria	Rimozione degli idrocarburi
Applicazione	Tutti gli impianti pneumatici	Impianti pneumatici base	Impianti pneumatici base	Impianti che richiedono aria di altissima qualità	Impianti che richiedono aria con un basso tenore di umidità	Impianti che richiedono aria di altissima qualità per applicazioni critiche
Descrizione	L'aria in uscita dal compressore a 93°C rilascia il 95% dell'umidità nelle condutture quando si raffredda a 38°C	Trattiene i liquidi e protegge i filtri in caso di raffreddamento eccessivo nelle condutture di distribuzione	Trattiene le particelle solide fino a 5 micron e rimuove le impurità	Trattiene aerosol (non vapori) e particelle solide fino a 0,01 micron	Trattiene il vapore d'acqua dal flusso d'aria. Punto di rugiada ridotto a -40°C (membrana) e -70°C (dessiccante).	Trattiene odori e tracce di vapore per applicazioni critiche
Soluzione globale Parker di preparazione dell'aria	Fornita dal cliente	P3TF Separatore di liquidi	P31, P32, P33 Filtro antiparticolato	P31, P32, P33 Filtro a coalescenza	P3XJ Essiccatore a membrana P3TJ Essiccatore a dessiccante rigenerativo	P31, P32, P33 Filtro a carbone attivo (assorbitore)

Aria secca e pulita

6

Gli essiccatori a refrigerazione e dessiccanti riducono il punto di rugiada dell'aria trattenendo l'acqua nebulizzata e assicurando quindi l'alimentazione di aria secca all'applicazione a valle.

7

I vapori di idrocarburi e olio vengono trattenuti per mezzo di filtri a carbone attivo. Spesso questi idrocarburi presenti nell'aria derivano dagli oli per compressori.

Un sistema di preparazione dell'aria completamente modulare

Manopola non sporgente facile da regolare con fermo per evitare eventuali modifiche accidentali della pressione impostata

Filtro



Regolatore proporzionale elettronico

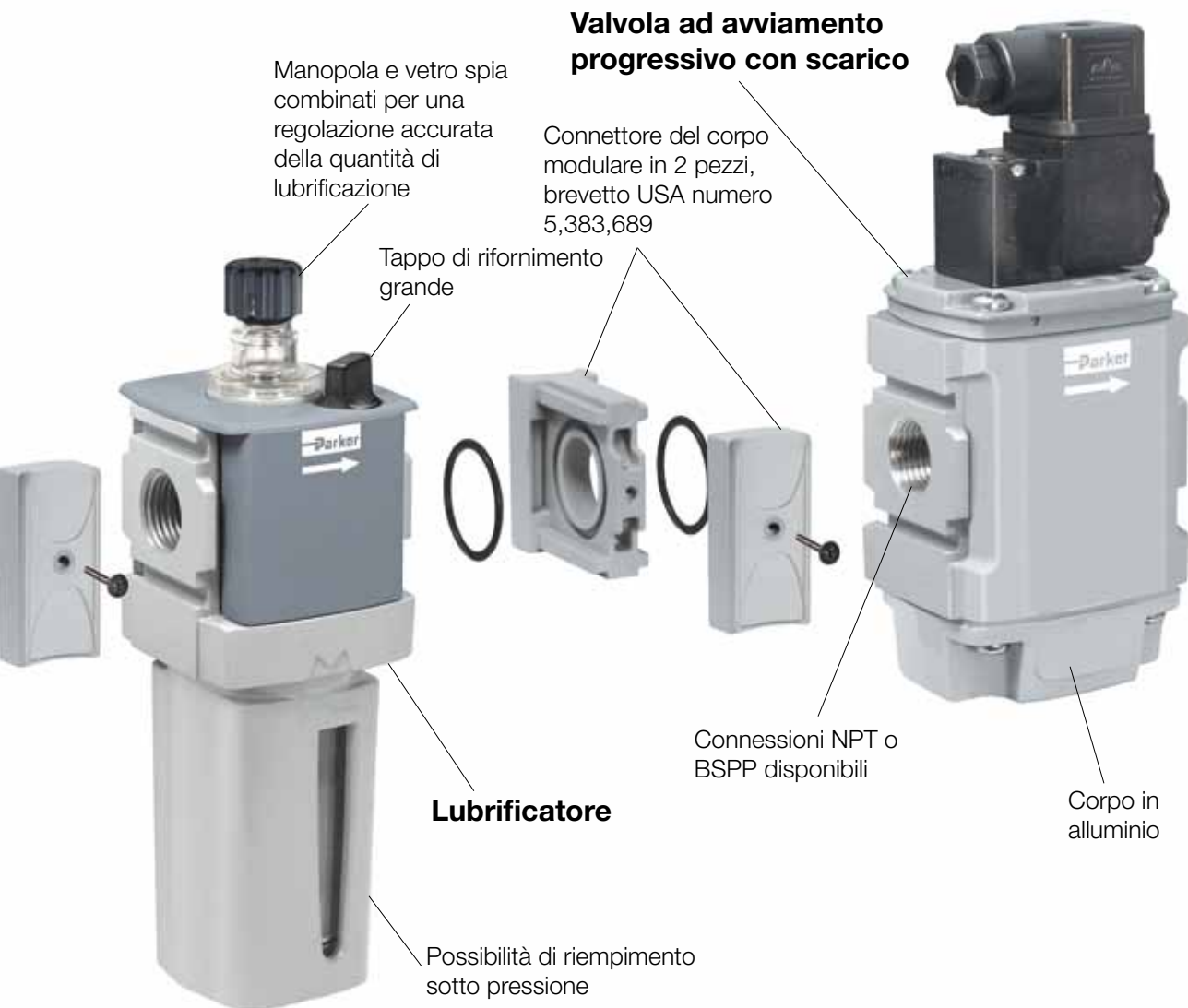
- Regolatore elettropneumatico
- Controllo di sistemi integrati
- Pressione di uscita accurata
- Impostazione dei parametri
- Parametri I/O selezionabili
- Scarico rapido e a piena portata
- Display per la visualizzazione dei parametri e della pressione
- Flusso costante, senza perdite d'aria
- Numerose opzioni di montaggio
- Classe di protezione IP65



Serie mini P31P



Serie compatta P32P



Regolatori per montaggio manifold con alimentazione comune

- Diverse pressioni in uscita (P2, P3, P4 ecc.) con ingresso comune (P1)
- Disponibili in due dimensioni, P31 e P32
- Ad otturatore bilanciato per una regolazione di pressione accurata
- Connessioni di uscita della pressione sui lati anteriore e posteriore dell'unità
- Quattro campi di pressione disponibili



Preparazione dell'aria

Serie mini P31

Larghezza corpo 40 mm
Connessioni da 1/4"

Portata max:	dm ³ /s
Filtro	12
Coalescenza	2
Regolatore	30
Filtro/regolatore	14
Lubrificatore	13

Caratteristiche:

- Manometro incorporato per il minimo ingombro
- Regolatori manifold disponibili
- Valvole di intercettazione a norma OSHA
- Valvole ad avviamento progressivo con scarico
- Regolatore proporzionale elettronico



Serie compatta P32

Larghezza corpo 60 mm
Connessioni da 1/4", 3/8" e 1/2"

Portata max:	dm ³ /s
Filtro	38
Coalescenza	11
Regolatore	67
Filtro/regolatore	64
Lubrificatore	47

Caratteristiche:

- Regolatori manifold disponibili
- Valvole di intercettazione a norma OSHA
- Valvole ad avviamento progressivo con scarico
- Regolatore proporzionale elettronico



Serie standard P33

Larghezza corpo 73 mm
Connessioni da 1/2" e 3/4"

Portata max:	dm ³ /s
Filtro	48
Coalescenza	20
Regolatore	100
Filtro/regolatore	98
Lubrificatore	68

Caratteristiche:

- Valvole di intercettazione a norma OSHA
- Valvole ad avviamento progressivo con scarico (solo P32)
- Regolatore proporzionale elettronico (solo P32)



Valvole e attuatori

Prodotti complementari serie mini

Gli FRL e gli accessori serie mini P31 sono ottimizzati per l'uso con le valvole e gli attuatori Parker indicati di seguito.



Isys Micro



Moduflex misura 1



OSP-P



P1D



P1A

Prodotti complementari serie compatta

Gli FRL e gli accessori serie P32 sono ottimizzati per l'uso con le valvole e gli attuatori Parker indicati di seguito.



Isys Micro



Isys HA / HB



P1D



OSP-P

Prodotti complementari serie standard

Gli FRL e gli accessori serie P33 sono ottimizzati per l'uso con le valvole e gli attuatori Parker indicati di seguito.



Isys misura 1



Isys HA / HB



P1D






OSP-P

Impianto pneumatico completo















Regolazione della pressione

Una regolazione accurata della pressione è importante per il controllo di forze, velocità, coppia, erogazione, processi ecc. Parker offre una soluzione globale per ogni esigenza di regolazione della pressione, con assistenza in tutto il mondo.

			
Funzione	Singola	Manifold con alimentazione comune	Proporzionale elettronico
Descrizione	Per impianti pneumatici che richiedono una singola regolazione della pressione.	Per gli impianti pneumatici che richiedono la regolazione di più pressioni per le varie parti dell'impianto, ma con un ingresso comune.	Per gli impianti pneumatici che richiedono un segnale di controllo da elettronico a pneumatico proporzionale. Permettono anche di integrare la regolazione della pressione nei propri sistemi di controllo.
Soluzione globale Parker di preparazione dell'aria	P31R, P32R, P33R	P31H, P32H	P31P, P32P per serie compatta e standard

Accessori

Oggi, gli impianti pneumatici sempre più sofisticati non necessitano solamente di FRL, ma anche di diversi prodotti accessori. Parker offre tutto il necessario per garantire avviamenti, arresti, blocchi ecc. affidabili e sicuri.




					
	Valvola di intercettazione	Valvola ad avviamento progressivo con scarico	Avviamento progressivo	Scarico rapido	Blocco manifold
Funzione di avviamento progressivo					
Funzione di scarico	Scarico lento				
Funzionamento	Azionamento manuale	Con solenoide o pilotata ad aria	Con solenoide, pilotata ad aria o pilotata ad aria interna	Con solenoide o pilotata ad aria	N/D
Posizione	A monte o a valle dell'FRL oppure indipendente	A valle dell'FRL	A valle dell'FRL	A valle dell'FRL	A prescindere dall'FRL o indipendente
Soluzione globale Parker di preparazione dell'aria	P31V, P32V, P33V	P31T mini, P32T per serie compatta e standard	P31S mini, P32S per serie compatta e standard	P31D mini, P32D per serie compatta e standard	P31M mini, P33M per serie compatta e standard

Guida alle applicazioni

FRL - Valvola: La seguente tabella contiene le raccomandazioni per la scelta corretta delle unità di preparazione globale dell'aria in base al numero ed alle dimensioni delle valvole in un'applicazione tipica.

	Serie mini P31					Serie compatta P32					Serie standard P33					
	Numero di valvole azionabili simultaneamente															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Moduflex 1	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Isys Micro	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
HB / Viking Xtreme	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Moduflex 2	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
HA / Global ISO	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Vedere l'offerta completa di FRL Parker																

Attuatore - FRL: La seguente tabella contiene le raccomandazioni per la scelta corretta delle unità di preparazione globale dell'aria in base alle dimensioni dei cilindri. In caso di lunghezza del tubo superiore a 2 m occorre selezionare il diametro superiore nella tabella. La tabella è basata su una velocità massima del cilindro di 0,5 m/s.

Ø cil. (mm)		Alesaggio del cilindro																
		5	10	16	20	25	28	32	40	45	50	63	75	80	100			
Ø tubo (mm)		Diametro esterno del tubo																
		4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12			
Numero di cilindri azionabili simultaneamente	1	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	2	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	3	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	4	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	5	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	6	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	7	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	8	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	9	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
	10	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		
		Serie mini P31					Serie compatta P32					Serie standard P33						
																		
		Vedere l'offerta completa di FRL Parker																

Nota: I suddetti dati sono solamente indicativi per un'applicazione tipica. L'utente deve determinare la portata corretta e un dimensionamento adeguato.

Parker nel mondo

AE – Emirati Arabi Uniti,
Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Austria, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
(Europa Orientale)
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgio, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – Brasile, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Bielorussia, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Svizzera, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CL – Cile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

CN – Cina, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

CZ – Repubblica Ceca, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germania, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danimarca, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spagna, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlandia, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Francia,
Contamine-sur-Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grecia, Atene
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Ungheria, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Irlanda, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italia, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – Giappone, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kazakistan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

MX – Messico, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NL – Paesi Bassi, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvegia, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

NZ – Nuova Zelanda,
Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

PL – Polonia, Warsaw
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portogallo, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Svezia, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SG – Singapore
Tel: +65 6887 6300

SK – Slovacchia, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – Thailandia, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Turchia, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

UA – Ucraina, Kiev
Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Gran Bretagna,
Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – Repubblica del Sudafrica,
Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Centro Europeo Informazioni Prodotti

Numero verde: 00 800 27 27 5374

(da AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PT, SE, SK, UK)

