

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




# NAMUR 1/4" & 1/2"


## High Flow Magnetventile

zur Antriebssteuerung



Bestellen unter:


 (0 71 51) 7 26 26

 Fax (0 71 51) 7 42 01

 [info@maku-industrie.de](mailto:info@maku-industrie.de)

 [www.maku-industrie.de](http://www.maku-industrie.de)

Beratung unter:

 (0 71 51) 7 26 26

# Allgemeine Information

## Technische daten

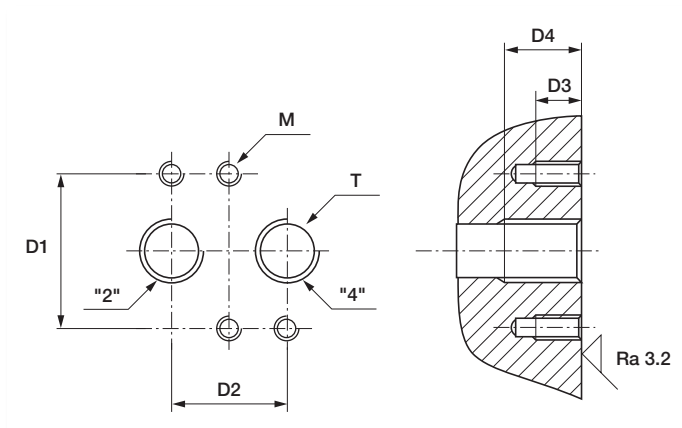
<b>Funktion</b>	3/2 , 5/2 und 5/3 Magnet- und Luftgesteuerte Ventile
<b>Handbetätigung</b>	in Standardausführung auf alle magnetgesteuerte Ausführungen
<b>Konstruktion</b>	Servogesteuerte Kolbenventile mit pneumatischer und Feder Rückstellung
<b>Befestigungsart</b>	Für Direktmontage mit NAMUR 1/4" & 1/2" Anschlussbild
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Materialien</b>	Körper aus Aluminiumlegierung - Innenteile aus Chromstahl - Sitzdichtungen aus NBR
<b>Zulässiger Differenzdruckbereich</b>	$\Delta p$ min. = siehe Tabelle Seite 4 oder 6 $\Delta p$ max. = 10 bar
<b>Zulässige Medien</b>	Trockene oder geölte Luft
<b>Zulässige Mediumtemperatur</b>	Minimum 0° C Maximum + 50° C
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10° C bis +50° C
<b>Elektrische Teile</b>	Miniaturspule 496131 (3W) mit Kunststoffumkapselung Anschluss über 3-pin DIN 43650 Typ B Stecker. Schutzgrad IP 65
<b>Einschaltdauer</b>	100% ED zulässig
<b>Spannungen</b>	2 VDC , 24 VDC , 48 VDC , 110 VDC, 24V / 50-60 AC, 48 V / 50-60 AC, 110 V / 50-60 AC, 115V / 60 Hz AC, 230 / 50-60 AC
<b>Spannungstoleranzen</b>	± 10% der Nennspannung
<b>Isolierstoffklasse</b>	Klasse F

## Anwendungen

- 3- oder 4-Wege Ventile zur Steuerung von einfach- oder doppelwirkenden pneumatischen Stellantrieben.
- Das Flanschanschlussbild entspricht der NAMUR Empfehlung sowie den Richtlinien VDI/VDE 3845 für Schwenkantriebe. Antrieb und Steuerventil lassen sich somit zu einer kompakten Einheit direkt aufflanschen.

## Anschlussbild NAMUR 1/4" & 1/2"

T	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 min. Mm	M mm
1/4	32	24	8	12	M5
1/2	45	40	10	16	M6



# Spulen

Spannung	Ohne DIN Stecker		Mit DIN Stecker		ATEX Zone 22*	
	Bezeichnung	Bestell Nr.	Bezeichnung	Bestell Nr.	Bezeichnung	Bestell Nr.
12VDC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 C1</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 C1</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 C1</b>
24VDC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 C2</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 C2</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 C2</b>
48VDC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 C4</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 C4</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 C4</b>
110 VDC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 C5</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 C5</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 C5</b>
24/50-60AC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 P0</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 P0</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 P0</b>
48/50-60AC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 S4</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 S4</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 S4</b>
110/50-60AC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 P2</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 P2</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 P2</b>
115/60AC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 K8</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 K8</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 K8</b>
230/50-60AC	22 mm standard Spule 3W	<b>496131 P9</b>	22 mm standard Spule 3W	<b>496482 P9</b>	22 mm Ex II 3D 3W	<b>496637 P9</b>

\* Anwendung: explosions gefährdeter Umgebung (zone 22).

## Wie bestellen

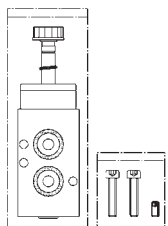
Ventil Ref. Nr.\* - Spule Ref. Nr. - Spannungscode =

**Bestell Nr.**

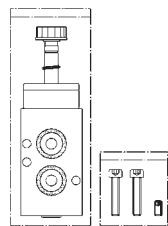
(nicht montiert)

\* Im Lieferumfang enthalten: Befestigung für die Spulenmontage, 2 St. NAMUR O-Ringe sowie 2 Befestigungsschrauben einschl. Positionsstift.

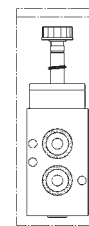
Ventile and Spulen können auch separat bestellen werden.



+



+



+



Beispiel: 341 N 03 + 496131C2 =  
**341N03-496131C2**

Beispiel: 341 N 03 + 496482C2 =  
**341N03-496482C2**

Beispiel: 341 N 03 + 496637C2 =  
**341N03-496637C2**

## Ersatzteile

### Gehäuse

**Bestell Nr.**

### Befestigungsmutter mit O-Ring

Maximum Drehmoment 0,5 Nm

**3125**



### Befestigungssatz

**Bestell Nr.**

#### Für G 1/4" Modelle

In Kit enthalten:

2 Schrauben DIN 912 M5x25 A2, 1 Stift DIN 913 M5x10 A2, 2 O-Ring NBR 15x2,5

**496132**



#### Für G 1/2" Modelle

In Kit enthalten:

2 Schrauben DIN 912 M6x35 A2, 1 Stift DIN 913 M6x12 A2, 2 O-Ring NBR 24x3

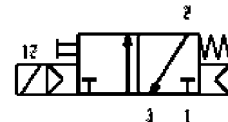
**496133**



# G 1/4" Reihe

Anschluss	Nennweite	Qn	Zulässiger Druckbereich (bar)		Max. zulässige Mediumstemperatur (°C) Min. = 0 °C	Sitzdichtung	Bestell Nr.		Leistungsaufnahme (Watt)		Gewicht (g)	Massbild Nr.
			max.	min.			DC=	AC~	DC	AC		
G	mm	L/min	min	DC=	AC~	Luft & neutrale Gase	Ventil	Spule	DC	AC		

## 3/2 Vorgesteuert mit Betriebsdruck



1/4	7	1250		10	10	50	NBR	<b>331N03</b>	496131	3	3	300	1
-----	---	------	--	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	---

## 5/2 Vorgesteuert mit Betriebsdruck



1/4	7	1250		10	10	50	NBR	<b>341N03</b>	496131	3	3	300	2
-----	---	------	--	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	---

## 5/2 Steuerung durch 2 Magnete und Betriebsdruck



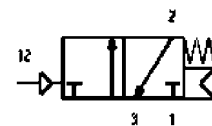
1/4	7	1250	2	10	10	50	NBR	<b>347N03</b>	496131	3	3	430	3
-----	---	------	---	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	---

## 5/3 Steuerung durch 2 Magnete und Betriebsdruck In Mittelstellung geschlossen



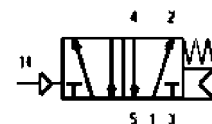
1/4	7	1250	3	10	10	50	NBR	<b>342N03</b>	496131	3	3	430	4
-----	---	------	---	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	---

## 3/2 Steuerung durch Fremdmediumsdruck - 2,5 bis 10 bar



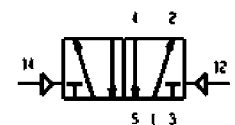
1/4	7	1250	2,5	10	10	50	NBR	<b>531N03</b>	-	-	-	210	5
-----	---	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	---

## 5/2 Steuerung durch Fremdmediumsdruck - 2,5 bis 10 bar



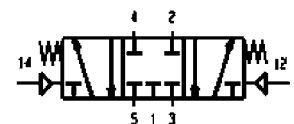
1/4	7	1250	2,5	10	10	50	NBR	<b>541N03</b>	-	-	-	210	6
-----	---	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	---

## 5/2 Steuerung durch Fremdmediumsdruck - 2 x 2 bis 10 bar

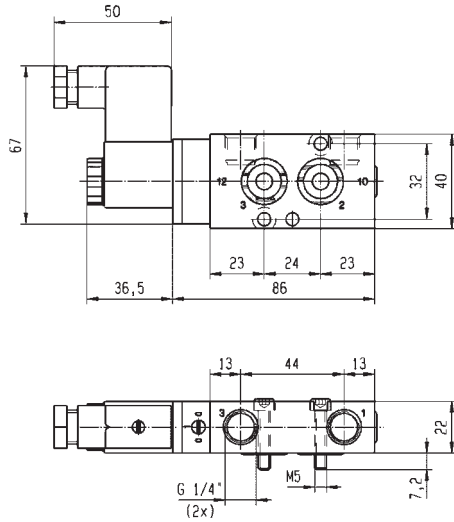


1/4	7	1250	1,5	10	10	50	NBR	<b>547N03</b>	-	-	-	240	7
-----	---	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	---

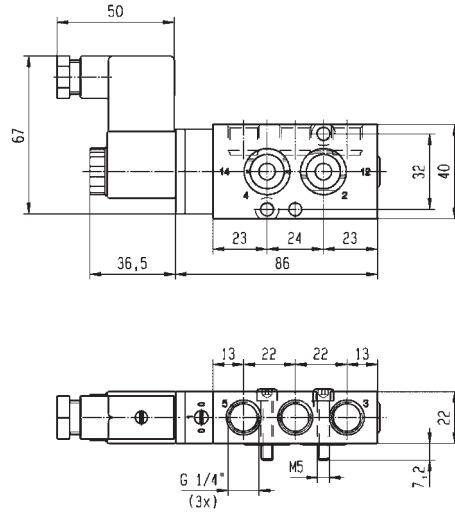
## 5/3 Steuerung durch Fremdmediumsdruck - 2 x 3 bis 10 bar In Mittelstellung geschlossen



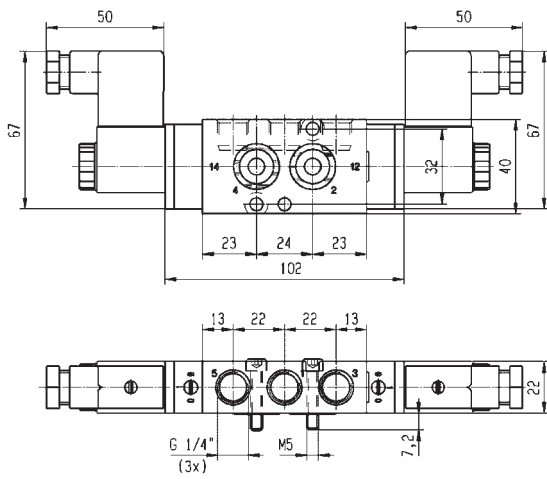
1/4	7	1250	1,5	10	10	50	NBR	<b>542N03</b>	-	-	-	210	8
-----	---	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	---



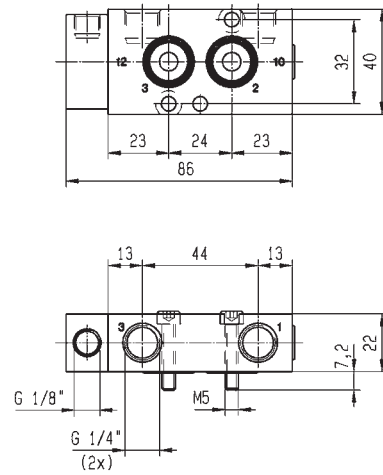
Massbild Nr. 1



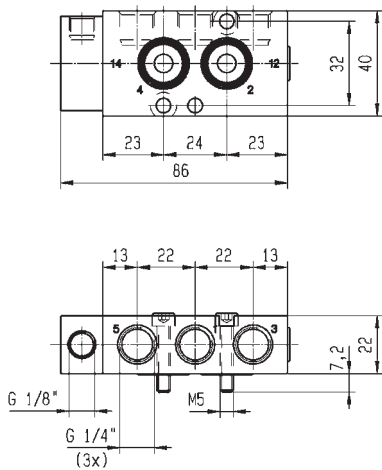
Massbild Nr. 2



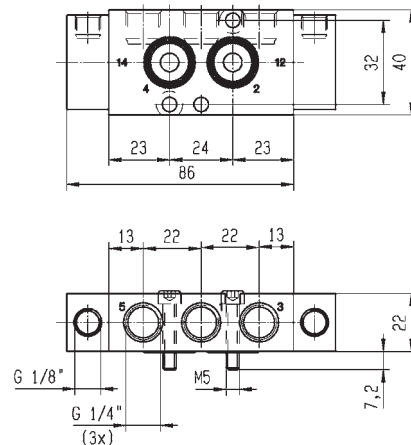
Massbild Nr. 3 & 4



Massbild Nr. 5



Massbild Nr. 6

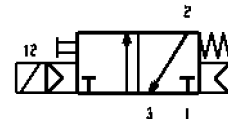


Massbild Nr. 7 & 8

# G 1/2" Reihe

Anschluss	Nennweite	Qn	Zulässiger Druckbereich (bar)			Max. zulässige Medientemperatur (°C) Min. = 0 °C	Sitzdichtung	Bestell Nr.		Leistungsaufnahme (Watt)		Gewicht (g)	Massbild Nr.
			max.	DC=	AC~			Ventil	Spule	DC	AC		
G	mm	L/min	min	DC=	AC~	Luft & neutrale Gase		Ventil	Spule	DC	AC		

## 3/2 Vorgesteuert mit Betriebsdruck



1/2	12	3000	2,5	10	10	50	NBR	<b>331N04</b>	496131	3	3	720	9
-----	----	------	-----	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	---

## 5/2 Vorgesteuert mit Betriebsdruck



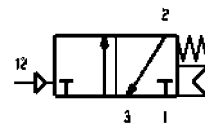
1/2	12	3000	2,5	10	10	50	NBR	<b>341N04</b>	496131	3	3	700	10
-----	----	------	-----	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	----

## 5/2 Steuerung durch 2 Magnete und Betriebsdruck



1/4	7	1250	2	10	10	50	NBR	<b>347N04</b>	496131	3	3	430	11
-----	---	------	---	----	----	----	-----	---------------	--------	---	---	-----	----

## 3/2 Steuerung durch Fremdmediumsdruck



1/2	12	3000	2,5	10	10	50	NBR	<b>531N04</b>	-	-	-	620	12
-----	----	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	----

## 5/2 Steuerung durch Fremdmediumsdruck - 2,5 bis 10 bar



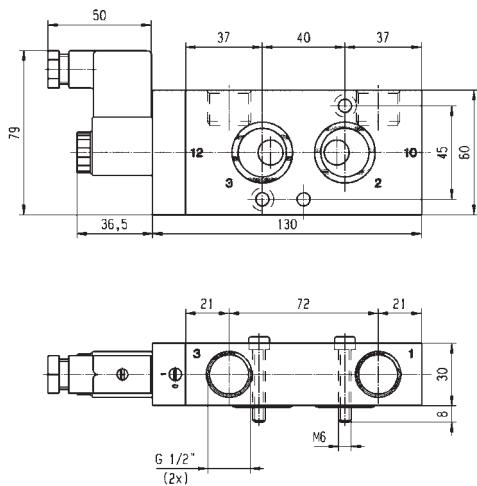
1/2	12	3000	2,5	10	10	50	NBR	<b>541N04</b>	-	-	-	600	13
-----	----	------	-----	----	----	----	-----	---------------	---	---	---	-----	----



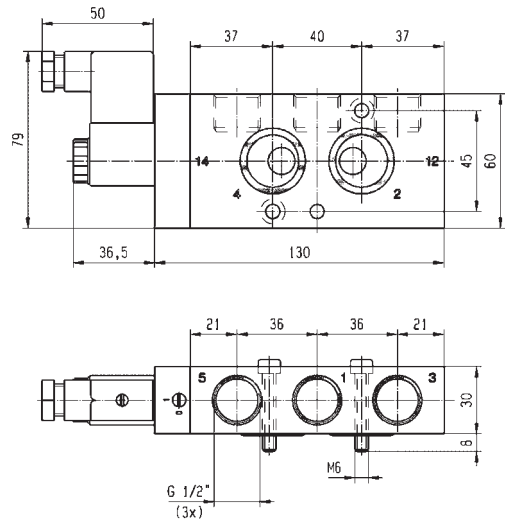
### ACHTUNG - VERANTWORTUNG DES ANWENDERS

**VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÙE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÙE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.**

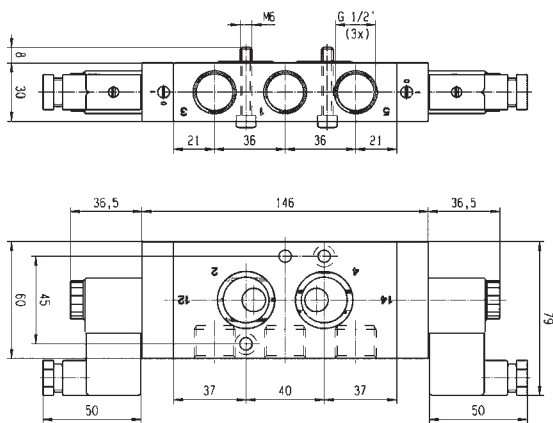
- Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.
- Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.
- Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.



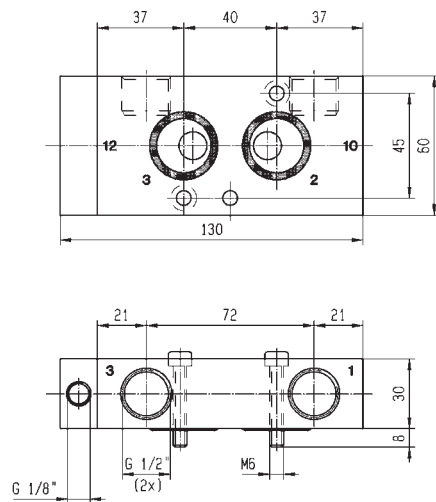
Massbild Nr. 9



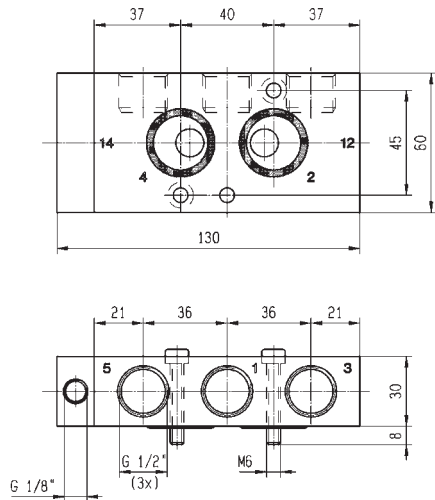
Massbild Nr. 10



Massbild Nr. 11



Massbild Nr. 12



Massbild Nr. 13

# Weltweite Divisionshauptzentrale

## **Parker Lucifer SA**

Fluid Control Division Europe  
Ch. Fbg-de-Cruseilles, 16  
**CH** - 1227 Carouge / Geneva  
Schweiz  
Tél. : +41 22 30 77 111  
Fax : +41 22 30 77 110  
[www.parker.com/fcde](http://www.parker.com/fcde)  
[infolucifer@parker.com](mailto:infolucifer@parker.com)

## **Parker Hannifin S.p.A.**

Fluid Control Division Europe  
Via E. Fermi, 5  
**IT** - 20060 Gessate (Milan)  
Italien  
Tél. : + 39 02 95 125 1  
Fax : + 39 02 95 382 051  
[www.parker.com/fcde](http://www.parker.com/fcde)  
[cicgessate@parker.com](mailto:cicgessate@parker.com)

## **Parker Hannifin Corporation**

Fluid Control Division  
95 Edgewood Ave.  
**US** - New Britain, CT 06051-4100  
USA  
Tél. : +1 (860) 827 2300  
Fax : +1 (860) 827 2384  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)  
[skinnervalue@parker.com](mailto:skinnervalue@parker.com)

## **Parker Hannifin Corporation**

Fluid Control Division  
147 West Hoy Road  
**US** - Madison, MS 39110-9357  
USA  
Tél. : +1 (601) 856 4123  
Fax : +1 (601) 853 7250  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)  
[skinnervalue@parker.com](mailto:skinnervalue@parker.com)

## **Parker Korea Ltd.**

Fluid Control Division  
777 Jungri, Dongtanmyeon,  
**KR** - Hwasungsi, Kyunggido,  
445-813 - Korea  
Tél. : (82) 31 379 2200  
Fax : (82) 31 377 9710  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)



## **Parker Lucifer SA**

Climate & Industrial Controls Group  
Fluid Control Division Europe  
Ch. Fbg de Cruseilles, 16  
1227 Carouge / Genf  
Schweiz  
Tél. : +41 22 30 77 111  
Fax : +41 22 30 77 110  
[www.parker.com/fcde](http://www.parker.com/fcde)  
[infolucifer@parker.com](mailto:infolucifer@parker.com)