

Gruppi professionali filtro riduttore lubrificatore

Professional FRL units filter regulator lubricator

Wartungseinheiten Serie Professional

Dati tecnici microregolatori, regolatori, filtri, lubrificatori, gruppi frl

Technical data microregulators, regulators, filters, lubricators, frl units

Technischen Daten der Wartungseinheiten Serie Professional

Microregolatore di pressione con relieving

Pressione massima d'ingresso: 16 bar.
Campo di pressione: 0-8 bar standard, su richiesta 0-2 bar, 0-4 bar, 0-12,5 bar
Temperatura di esercizio max: (a 10 bar) 50°C.
Portata di riferimento: a 6 bar 360 NL/min.
Relieving incorporato per l'eliminazione rapida delle sovrappressioni
Regolazione sensibile, minime le perdite di carico
Fissaggio a pannello con ghiera o con staffa a parete
Pomello che permette il bloccaggio della regolazione

Regolatore di pressione con relieving

Pressione massima d'ingresso: 16 bar
Campo di pressione: 0-8 bar standard, su richiesta 0-4 bar, 0-12,5 bar
Temperatura di esercizio max: (a 10 bar) 50°C.
Portata di riferimento: a 6 bar circa 850 NL/min.
Relieving incorporato per l'eliminazione rapida delle sovrappressioni
Regolazione ultra sensibile, grande stabilità, minime le perdite di carico
Fissaggio a parete con staffa o utilizzando i fori passanti
Pomello che permette il bloccaggio della regolazione.

Filtro

Grado di filtrazione: 20 micron (standard), su richiesta 5 micron
Elevato livello di separazione della condensa
Minima caduta di pressione
Pressione massima d'ingresso: 16 bar. per la taglia da 1/4" e 12,5 bar per le taglie 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Temperatura di esercizio max: (a 10 bar) 50°C.
Portata di riferimento: a 10 bar 1/4" 1250 NL/min, 3/8" 2500 NL/min, 1/2" 3100 NL/min.
Fissaggio a parete con staffa o utilizzando i fori passanti
Tazza disponibile nella versione protetta esternamente (standard) o in poliammide trasparente ad alta resistenza agli urti
Drenaggio della condensa manuale e semiautomatico tramite dispositivo integrato

Lubrificatore a nebbia d'olio

Pescaggio olio garantito anche a basse pressioni.
Erogazione precisa e costante nel tempo.
Gocciolamento visualizzabile a 360°
Fissaggio a parete utilizzando i fori passanti
Tazza disponibile nella versione protetta esternamente (standard) o in poliammide trasparente ad alta resistenza agli urti
Pressione massima d'ingresso: 16 bar per la taglia da 1/4" e 12,5 bar per le taglie 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Temperatura di esercizio max: (a 10 bar) 50°C.
Portata di riferimento: a 10 bar 1/4" 1800 NL/min, 3/8" 2050 NL/min, 1/2" 3550 NL/min.

Filtro regolatore

Pressione massima d'ingresso: 16 bar per la taglia da 1/4" e 12,5 bar per le taglie 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Campo di pressione: 0-8 bar standard, su richiesta 0-4 bar, 0-12,5 bar.
Temperatura di esercizio max: (a 10 bar) 50°C.
Portata di riferimento: a 6 bar taglia 1/4 850 NL/min, 3/8" 1500 NL/min, 1/2" 2300 NL/min.
Relieving incorporato per l'eliminazione rapida delle sovrappressioni
Regolazione ultra sensibile, grande stabilità, ridotte le perdite di carico
Fissaggio a parete con staffa o utilizzando i fori passanti
Pomello che permette il bloccaggio della regolazione.
Grado di filtrazione: 20 micron (standard), su richiesta 5 micron
Elevato livello di separazione della condensa
Minima caduta di pressione
Tazza disponibile nella versione protetta esternamente (standard) o in poliammide tenacizzata trasparente resistente agli urti
Drenaggio della condensa manuale e semiautomatico tramite dispositivo integrato

Microregulator with relieving

Maximum inlet pressure: 16 Bar.
Pressure ranges: 0-8 bar standard, on demand 0-2 bar, 0-4 bar, 0-12,5 bar
Max working temperature: (at 10 bar) 50°
Reference flow rate: at 6 bar 360 NL/min.
Built-on overpressure relieving function
Sensitive performance, low load losses
Mounted with ring nut for panel assembling or with bracket
Lockable safety knob

Regulator with relieving

Maximum inlet pressure: 16 Bar
Pressure ranges: 0-8 bar standard, on demand 0-4 bar, 0-12,5 bar
Max working temperature: (at 10 bar) 50°
Reference flow rate: at 6 bar 850 NL/min.
Built-on overpressure relieving function
Sensitive high performance, high stability with low load losses
Mounted with ring nut for panel assembling or with bracket
Lockable safety knob

Filter

Filtering degree: 20 micron (standard), on demand 5 micron.
High level of condensate separation.
Low pressure drop.
Maximum inlet pressure: 16 Bar. for size 1/4 and 12,5 bar for size 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Max working temperature: (at 10 bar) 50°.
Reference flow rate: at 10 bar 1/4" 1250 NL/min., 3/8" 2500 NL/min, 1/2" 3100 NL/min.
Wall mounted using relative holes.
Bowl available with outer guard (standard) or transparent toughened polyamide.
Integrated manual and semiautomatic condensate drainage.

Lubricator

Suction ensured even with low flow rate.
Constantly steady delivery.
360° drip display.
Wall mounted using the relative holes.
Bowl available with outer guard (standard) or transparent toughened polyamide
Maximum inlet pressure: 16 Bar. for size 1/4 and 12,5 bar for size 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Max working temperature: (at 10 bar) 50°
Reference flow rate: at 10 bar 1/4" 1800 NL/min., 3/8" 2050 NL/min, 1/2" 3550 NL/min.

Filter regulator

Maximum inlet pressure: 16 bar. for size 1/4 and 12,5 bar for size 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Pressure ranges: 0-8 bar standard, on demand 0-2 bar, 0-4 bar, 0-12,5 bar.
Max working temperature: (at 10 bar) 50°
Reference flow rate: at 6 bar 1/4" 850 NL/min., 3/8" 1500 NL/min, 1/2" 2300 NL/min.
Built-on overpressure relieving function
Sensitive high performance, high stability with low load losses
Mounted with ring nut for panel assembling or with bracket
Lockable safety knob
Filtering degree: 20 micron (standard), on demand 5 micron.
High level of condensate separation
Low pressure drop
Bowl available with outer guard (standard) or transparent toughened polyamide
Integrated manual and semiautomatic condensate drainage.

Mini Druckregler

Maximaler Eingangsdruck: 16 bar
Regelbereich: 0-8 bar, auf Anfrage 0-2 bar, 0-4 bar, 0-12,5 bar
Maximale Betriebstemperatur: (bei 10 bar) 50°C
Durchfluss: 6 bar 360 NL / min.
Entlastung für die schnelle Beseitigung von überdruck gebaut
Einstellen sensibler, minimale Leerlaufverluste
Montage auf Holz- oder Wandhalterung.
Knopf, der die Blockierung der Einstellung erlaubt

Druckregler

Maximaler Eingangsdruck: 16 bar
Druckbereich: 0-8 bar Standard, auf Anfrage 0-4 bar, 0-12,5 bar
Maximal Betriebstemperatur: (bei 10 bar) 50°C
Referenz Durchfluss: 6 bar bzw. 850 NL/min.
Entlastung für die rasche Beseitigung von überschüssigem Druck aufgebaut.
Einstellen ultra-sensibile, hohe Stabilität, minimale Leerlaufverluste
Wandhalterung oder durch die Locher
Knopf, der die Blockierung der Einstellung erlaubt

Filter

Filtration: 20 Mikron (Standard) auf Anfrage 5 Mikron
Hohe Kondensatscheidung
Minimalen Druckabfall
Maximaler Eingangsdruck: 16 bar für die Größen von 1/4" und 12,5 bar für die Größen 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Maximale Betriebstemperatur (bei 10 bar): 50 ° C
Durchfluss: 10 bar 1/4" 1250 NL/min., 3/8" 2500 NL/min, 1/2" 3100 NL/min.
Wandhalterung oder durch die Löcher
Tasse in extern abgesichert (Standard) oder im transparenten Polyamid hohe Schlagzähigkeit
Integrierte manuelle und halbautomatische Kondensatablass

Nebelöler

Tiefgang Öl auch bei niedrigen Drücken gewährleistet
Liefere präzise und konstante
Drip sichtbar bei 360°
Wandmontage mit den Durchgangsbohrungen
Tasse in extern (Standard) geschützt oder transparentes Polyamid hohe Schlagzähigkeit
Maximaler Eingangsdruck: 16 bar für die Größen von 1/4" und 12,5 bar für die Größen 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Maximale Betriebstemperatur (bei 10 bar): 50 ° C
Durchfluss: 10 bar 1/4" 1800 NL/min., 3/8" 2050 NL/min, 1/2" 3550 NL/min.

Filterregler

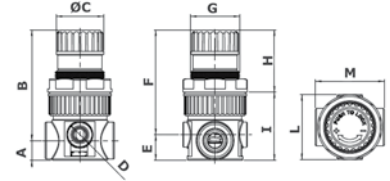
Maximaler Eingangsdruck: 16 bar für die Größen von 1/4" und 12,5 bar für die Größen 3/8"-1/2"-3/4"-1"
Regelbereich: 0-8 bar Standard, auf Anfrage 0-4 bar, 0-12,5 bar
Maximale Betriebstemperatur (bei 10 bar): 50 ° C
Durchfluss: 6 bar Größe 1/4" 850 NL/min., 3/8" 1500 NL/min, 1/2" 2300 NL/min.
Entlastung für die rasche Beseitigung von überschüssigem Druck aufgebaut
Einstellen hochempfindliche, große Stabilität, verringert die Verluste der Last.
Wandhalterung oder durch die Löcher.
Knopf, der die Einstellung Locking erlaubt.
Filtration: 20 Mikron (Standard) auf Anfrage 5 Mikron
Hohe Kondensatscheidung.
Geringer Druckverlust.
Tasse in extern (Standard) geschützt oder transparentes Polyamid hohe Schlagzähigkeit.
Manuelle und halbautomatische Kondensatableitung durch integrierte Gerätomatische Kondensatableitung durch integrierte Gerät.

FR 70



Microregolatore di pressione con relieving

Microregulator with relieving
Mini Druckregler



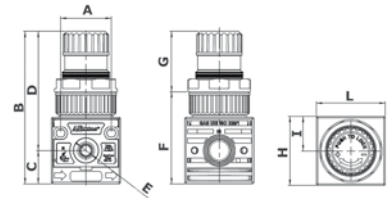
Codice/Code	Misura-Size	Bar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	
FR7004R18	1/8"	0 - 4 bar	11.5	64.5	28	G1/8"	15	61	M30X1.5	36	40	38	40.5	1
FR7008R18	1/8"	0 - 8 bar	11.5	64.5	28	G1/8"	15	61	M30X1.5	36	40	38	40.5	1
FR7004R14	1/4"	0 - 4 bar	11.5	64.5	28	G1/8"	15	61	M30X1.5	36	40	38	40.5	1
FR7008R14	1/4"	0 - 8 bar	11.5	64.5	28	G1/8"	15	61	M30X1.5	36	40	38	40.5	1

FR 72



Regolatore di pressione con relieving

Regulator with relieving
Druckregler



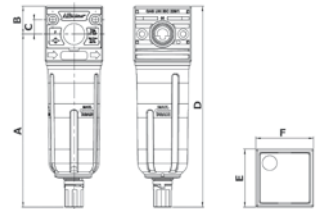
Codice/Code	Misura-Size	Bar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
FR7208R14	1/4"	0 - 8 bar	28	92	20	72	G1/8"	56	36	42	21	42	1
FR7208R38	3/8"	0 - 8 bar	39	129	38	91	G1/8"	82	47	52	26	63	1
FR7208R12	1/2"	0 - 8 bar	39	145	41.5	103.5	G1/8"	89	56	63	31.5	75	1
FR7208R34	3/4"	0 - 8 bar	39	145	41.5	103.5	G1/8"	89	56	63	31.5	137	1
FR7208R01	1"	0 - 8 bar	105	221.5	65	174	G1/4"			95	42.5	115	1

FR 73



Filtro con tazza protetta

Filter with outer bowl guard
Filter



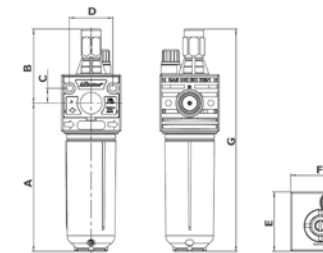
Codice/Code	Misura-Size	Filtr.	A	B	C	D	E	F						
FR732014	1/4"	20 micron	126	20	10.5	128	42	42						1
FR732038	3/8"	20 micron	148	26	16	174	52	63						1
FR732012	1/2"	20 micron	172.5	31.5	17.5	204	63	75						1
FR732034	3/4"	20 micron	172.5	31.5	17.5	204	63	137						1
FR732001	1"	20 micron	236.6	47.5		284.1	95	115						1

FR 74



Lubrificatore con tazza protetta

Lubricator with outer bowl guard
Nebelöler



Codice/Code	Misura-Size	A	B	C	D	E	F	G						
FR740014	1/4"	105	52	10.5	30-32	42	42	157						1
FR740038	3/8"	130	60	16	41	52	63	190						1
FR740012	1/2"	158.5	68.5	17.5	50-40	63	75	227						1
FR740034	3/4"	158.5	68.5	17.5	50-40	63	137	227						1
FR740001	1"	215.9	86.1	65	105	95	115	300						1

Gruppi professionali filtro riduttore lubrificatore

Professional FRL units filter regulator lubricator

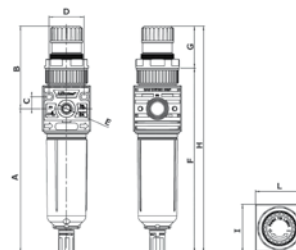
Wartungseinheiten Serie Professional

FR 75



Filtro + regolatore con relieving e tazza protetta

Filter + regulator with relieving and outer bowl guard
Filterregler



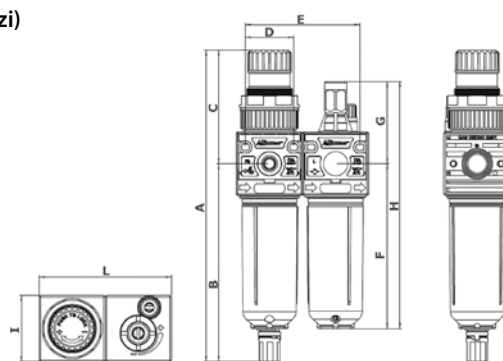
Codice/Code	Misura-Size	Bar	Filtr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
FR752008R14	1/4"	0 - 8 bar	20 micron	126	72	10.5	30-32	G1/8"	162	36	180	42	42	1
FR752008R38	3/8"	0 - 8 bar	20 micron	148	91	16	39	G1/8"	192	47	239	52	63	1
FR752008R12	1/2"	0 - 8 bar	20 micron	172.5	103.5	17.5	39	G1/8"	220	56	276	63	75	1
FR752008R34	3/4"	0 - 8 bar	20 micron	172.5	103.5	17.5	39	G1/8"	220	56	276	63	137	1
FR752008R01	1"	0 - 8 bar	20 micron	236.6	174	65	105	G1/4"			410.6	95	115	1

FR 76



Filtro regolatore + lubrificatore (2 pezzi)

Filter regulator + lubricator (2 pcs)
Filterregler + Nebelöler (2 stk)



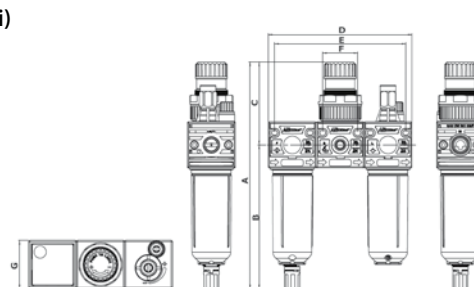
Codice/Code	Misura-Size	Bar	Filtr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
FR762008R14	1/4"	0 - 8 bar	20 micron	126	72	10.5	30-32	60-64	105	52	36	42	84	1
FR762008R38	3/8"	0 - 8 bar	20 micron	148	91	16	39	78	130	60	47	52	126	1
FR762008R12	1/2"	0 - 8 bar	20 micron	172.5	103.5	17.5	39	78	158.5	68.5	56	63	150	1
FR762008R34	3/4"	0 - 8 bar	20 micron	172.5	103.5	17.5	39	78	158.5	68.5	56	63	274	1
FR762008R01	1"	0 - 8 bar	20 micron	236.6	174	65	105	210	215.9	86.1		95	230	1

FR 77



Filtro + regolatore + lubrificatore (3 pezzi)

Filter + regulator + lubricator (3 pcs)
Filter + Regler + Nebelöler (3 stk)



Codice/Code	Misura-Size	Bar	Filtr.	A	B	C	D	F	G					
FR772008R14	1/4"	0 - 8 bar	20 micron	198	126	72	126	30-32	42					1
FR772008R38	3/8"	0 - 8 bar	20 micron	239	148	91	189	39	52					1
FR772008R12	1/2"	0 - 8 bar	20 micron	276	172.5	103.5	225	39	63					1
FR772008R34	3/4"	0 - 8 bar	20 micron	276	172.5	103.5	411	39	63					1
FR772008R01	1"	0 - 8 bar	20 micron	410.6	236.6	174	345	105	95					1

FR 80

Riduttore di pressione
Pressure reducing valve
Druckregler



Codice/Code	F	Fori/Holes	
FR800143	1/4	3	1
FR800144	1/4	4	1

FR 85

Riduttore di press. con manometro e 2 rub. corsoio
Pressure reducing valve with gauge and 2 slide valves
Druckregler mit Manometer und zwei Verschraubungen



Codice/Code	F		
FR850038	3/8		1
FR850012	1/2		1

FR 81

Riduttore di press. con manometro e 1 rubinetto corsoio
Pressure reducing valve with gauge and slide valve
Druckregler mit Manometer und Verschraubung



Codice/Code	F		
FR810014	1/4		1

FR 86

Riduttore di pressione con manometro e 2 rubinetti universali
Pressure reducing valve with gauge and 2 universal couplers
Druckregler mit Manometer und zwei Ventile



Codice/Code	F		
FR860038	3/8		1
FR860012	1/2		1

FR 82

Riduttore di press. con manometro e 1 rubinetto in linea
Pressure reducing valve with gauge and line valve
Druckregler mit Manometer und Ventil



Codice/Code	F		
FR820014	1/4		1

FR 87

Squadra fissaggio a parete per FR-80-81-82-83
Wall fixing square for series FR-80-81-82-83
Befestigungswinkel für FR-80-81-82-83



Codice/Code			
FR870000			1

FR 83

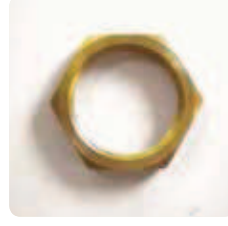
Riduttore di press. con manometro e 1 rubinetto univ.
Pressure reducing valve with gauge and 1 universal coupler
Druckregler mit Manometer und universal Ventil



Codice/Code	F		
FR830014	1/4		1

FR 88

Ghiera di bloccaggio passaparete per FR-80-81-82-83
Fixing ring nut for series FR-80-81-82-83
Befestigungsmutter für FR-80-81-82-83



Codice/Code			
FR880000			1

FR 84

Riduttore di press. con manometro e 2 rubinetti in linea
Pressure reducing valve with gauge and 2 line valves
Druckregler mit Manometer und zwei Ventile



Codice/Code	F		
FR840038	3/8		1
FR840012	1/2		1

Dati tecnici FR89

Technical data FR89

Technischen Daten FR89

Descrizione

FR89 è un lubrificante formulato con basi minerali di prima raffinazione severamente raffinate, ed una combinazione bilanciata di additivi antiusura, antiossidanti, anticorrosione, antischiuma e miglioratori dell'indice di viscosità. FR89 inoltre, grazie agli speciali additivi modificatori del coefficiente d'attrito, assicura prestazioni superiori anche se impiegato in trasmissioni automatiche.

Proprietà

- Bassissimo punto di scorrimento che consente un facile avviamento al freddo.
- Elevatissimo indice di viscosità per un vasto campo di temperature di utilizzazione.
- Minima resistenza passiva nella trasmissione d'energia.
- Notevoli proprietà detergenti-dispersanti per la massima pulizia dei circuiti.
- Elevata resistenza all'ossidazione e quindi lunga durata di servizio.
- Spiccato potere antiusura ed anticorrosione.
- Minima tendenza alla formazione di schiuma.
- Compatibilità con i vari metalli e loro leghe, e con gli elastomeri delle guarnizioni.

Specifiche

GM Dexron II, IID
Ford Mercom
Mercedes Benz 236.6
MAN 339 Type D
BMW Group 24
ZF TE-ML-03D/04D/11A/14A/17C
Voith G 607
Allison C-4
DIN 51524.2

Applicazioni

- FR89, grazie alle sue caratteristiche può essere impiegato con successo per la lubrificazione di:
- Trasmissioni automatiche
 - Impianti aria compressa
 - Utensili pneumatici
 - Convertitori di coppia
 - Gruppi FRL
 - Giunti idrodinamici
 - Circuiti pneumatici in generale
 - Tutte quelle applicazioni in cui sia richiesto un olio idraulico con viscosità 32, 46 e 68

Dati tecnici

Classe di viscosità ISO (ISO 3448):		32
Viscosità cinematica (ISO 3104):	a 40 °C	40.6 cSt
	a 100 °C	8.2 cSt
Indice di viscosità (ISO 2909):		161
Densità (ISO 12185):	a 15 °C	875 Kg/m ³
Punto di infiammabilità COC (ISO 2592):		220 °C
Punto di scorrimento (ISO 3016):		-42 °C

Description

FR89 is a lubricant formulated with mineral bases of first refining severely refined, and a balanced combination of anti-wear additives, antioxidants, anti-corrosion, anti-foaming and viscosity index improvers. FR89 also thanks to special additives that modify the coefficient of friction, superior performance even if used in automatic transmissions.

Properties

- Very low pour point allows easy cold start.
- Very high viscosity index for a wide range of temperatures of use.
- Low passive resistance in the transmission denergia.
- Substantial property detergent-dispersant for maximum cleaning circuit.
- High resistance alossidazione ensuring long service life.
- Pronounced anti-wear and anti-corrosion.
- Low tendency to foaming.
- Compatibility with various metals and their alloys, elastomers and seals.

Specifications

GM Dexron II, IID
Ford Mercom
Mercedes Benz 236.6
MAN 339 Type D
BMW Group 24
ZF TE-ML-03D/04D/11A/14A/17C
Voith G 607
Allison C-4
DIN 51524.2

Applications

- FR89 due to its characteristics can be successfully used for the lubrication of:
- Automatic transmissions
 - Systems for compressed air
 - Pneumatic tools
 - Torque converters
 - Groups FRL
 - Fluid couplings
 - Pneumatic circuits in general
 - All those applications where it is required a hydraulic oil with a viscosity of 32, 46 and 68

Technical data

Viscosity class ISO (ISO 3448):		32
Kinematic viscosity (ISO 3104):	a 40 °C	40.6 cSt
	a 100 °C	8.2 cSt
Viscosity Index (ISO 2909):		161
Density (ISO 12185):	a 15 °C	875 Kg/m ³
Flash point COC (ISO 2592):		220 °C
Scroll point (ISO 3016):		-42 °C

Beschreibung

FR89 ist ein Schmiermittel mit mineralischen Basen der ersten Raffination hochraffinierter formuliert, und eine ausgewogene Kombination von Anti-Verschleiß-Additive, Antioxidantien, Korrosionsschutzmittel, Antischaummittel und Viskositätsindexverbesserer. FR89 auch dank spezieller Additive, die den Reibungskoeffizienten, eine überlegene Leistung zu ändern Selbst wenn in Automatikgetrieben verwendet.

Eigenschaften

- Sehr niedriger Pourpoint ermöglicht den einfachen Kaltstart.
- Sehr hoher Viskositätsindex für ein breites Spektrum von Temperaturen Nutzungsbedingungen.
- Geringe passive Widerstand in der Übertragung denergia.
- Erheblicher Sachschaden degergenti-Dispergiemittel für maximale Reinigung Schaltung.
- Hohe Beständigkeit alossidazione sichert eine lange Lebensdauer.
- Ausgeprägte Anti-Verschleiß- und Korrosionsschutz-
- Geringe Neigung zum Schäumen.
- Kompatibilität mit verschiedenen Metallen und deren Legierungen, Elastomeren und Dichtungen.

Technische Daten

GM Dexron II, IID
Ford Mercom
Mercedes Benz 236,6
MAN 339 Typ D
BMW Group 24
ZF TE-ML-03D/04D/11A/14A/17C
Voith G 607
Allison C-4
DIN 51524,2

Anwendungen

- FR89 aufgrund seiner Eigenschaften kann erfolgreich zur Schmierung eingesetzt werden:
- Automatikgetriebe
 - Systeme für Druckluft
 - Druckluftwerkzeuge
 - Drehmomentwandler
 - Gruppen FRL
 - Fluid-Kupplungen
 - Pneumatische Schaltungen im Allgemeinen
 - Alle diese Anwendungen, wo es ein Hydrauliköl erforderlich ist mit einer Viskosität von 32, 46 und 68

Technische daten

Viskositätsklasse ISO (ISO 3448):		32
Kinematische Viskosität (ISO 3104):	a 40 °C	40.6 cSt
	a 100 °C	8.2 cSt
Viskositätsindex (ISO 2909):		161
Dichte (ISO 12185):	a 15 °C	875 Kg/m ³
Flammpunkt COC (ISO 2592):		220 °C
Scroll Punkt (ISO 3016):		-42 °C

FR 89



Olio VG32

Oil VG32

Öl VG32

Codice/Code	Misura/Size	📦
FR890001	Lt. 1	1
FR890005	Lt. 5	1