TRANSFLUID

drive with us

CERTIFIED ISO 9001

TRANSFLUID®

industrial & marine

KFBD - SKF 系列

用于内燃机驱动的液力偶合器

用于内燃机驱动的液力偶合器

应用TRANSFLUID液力偶合器在您的传动线上

TRANSFLUID液力偶合器可以应用在所有被内燃机驱动的工业设备上，功率高达2300kW。通过液体传递功率，可改善整体性能，并保护驱动和被驱动机械。

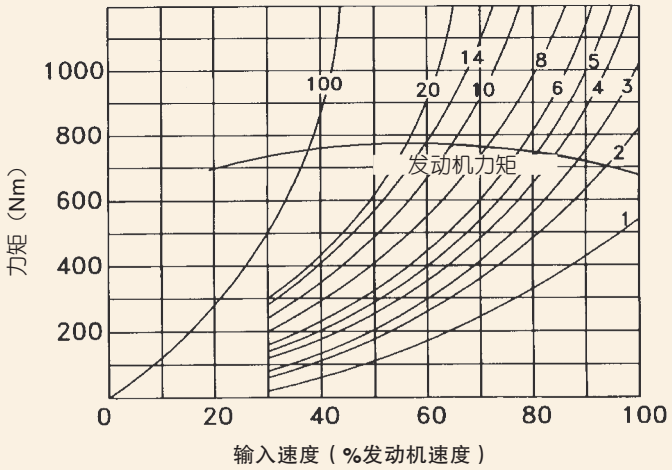


图1

图1所示是一个液力偶合器结合内燃机应用时的典型性能，斜曲线表示液力偶合器在不同的转差率和输入速度时的传递力矩能力。相对较平坦的曲线是内燃机的力矩曲线。

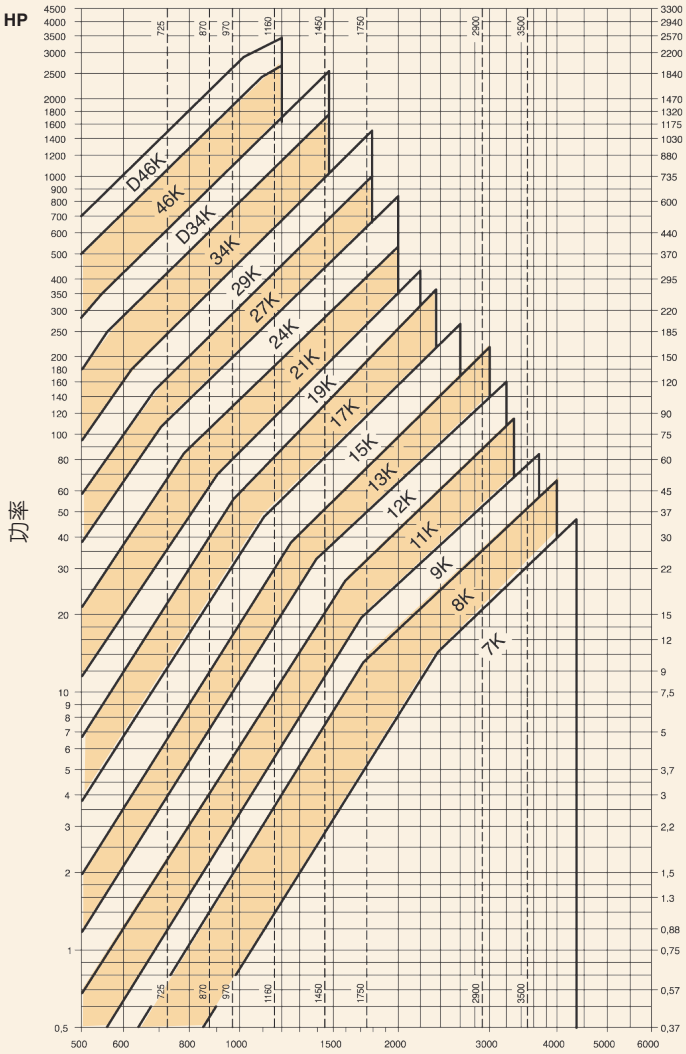
曲线的相交点表示液力偶合器输出的转差率百分比。由于转差率表示液力偶合器输入和输出间的速度损失，而液力偶合器以1：1传递力矩，所以输出速度和输出功率可以容易地计算出来。传动性能可以通过将发动机的力矩曲线重叠于所选液力偶合器的力矩曲线上来确定。

根据性能曲线，发动机速度为100%时转差率为1.5%，当作用于液力偶合器输出轴的载荷增加时，需要更多的力矩，迫使发动机减速以提供额外的力矩，液力偶合器较低的输入速度将导致较高的转差率。假如有更大的载荷，液力偶合器输出将停止，发动机的速度将降低直至其力矩曲线和液力偶合器100%转差率下的曲线相交。

注意，在发动机达到尖峰力矩之前，100%转差率是不会产生的。这是希望的特性，这可以使发动机在不闷车的情况下产生最大力矩，使载荷迅速加速至正常速度。除平稳无冲击的传递功率外，液力偶合器还给发动机运转带来其它好处，特别重要的是发动机总可以无载起动。

图2所示为液力偶合器相对于发动机输入速度的功率传递能力，这是一个没有标注转差率的快速选型表，关注详细应用的计算，请咨询TRANSFLUID或其代理商。

通用参考功率图



输入速度RPM
曲线表示液力偶合器的传递功率能力
图2

通过Transfluid液力偶合器驱动
可使用户获得如下基本利益

1

重载起动时保护发动机

在重载起动或突然加载时防止发动机熄火。液力偶合器通过简单的“滑差”平稳加载。

2

提供缓冲驱动

没有机械连接，功率和力矩完全通过液体的质量和速度传递。可获得平稳持续的功率传递，而无冲击和扭振，冲击和扭振在机械传动中严重影响设备的寿命。

3

防止冲击载荷传递

液力偶合器通过消除冲击载荷保护驱动和被驱动设备免遭负载突发阻力的冲击。

4

可靠的减振作用

发动机的扭振通过液力偶合器极大地衰减，从而使整个传动链寿命延长。

5

全力矩传递

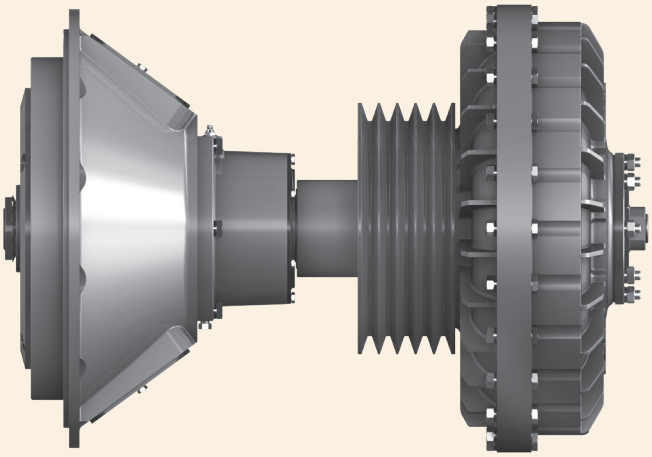
Transfluid循环圆流道的专利设计使输出力矩和输入力矩相等。即使被驱动机械闷车，发动机也可在最大的力矩—速度点运转。

6

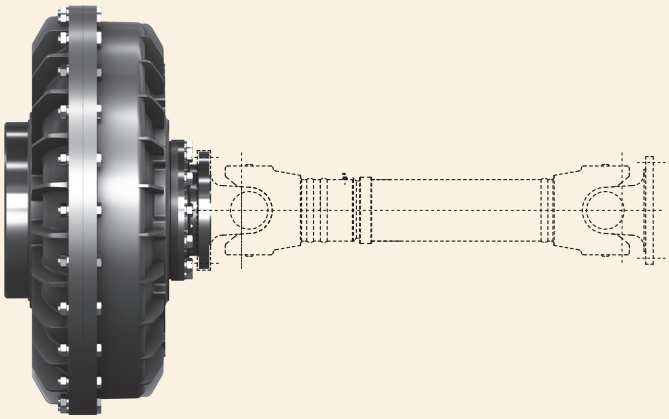
多机驱动均衡载荷

采用液力偶合器，在多机驱动时，发动机之间不会相互影响，各自实现相应的运转速度，而液力偶合器可均衡各个工作点的载荷。

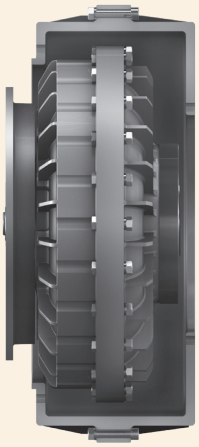
HFR或者PTO离合器与KSD配套使用



KRU

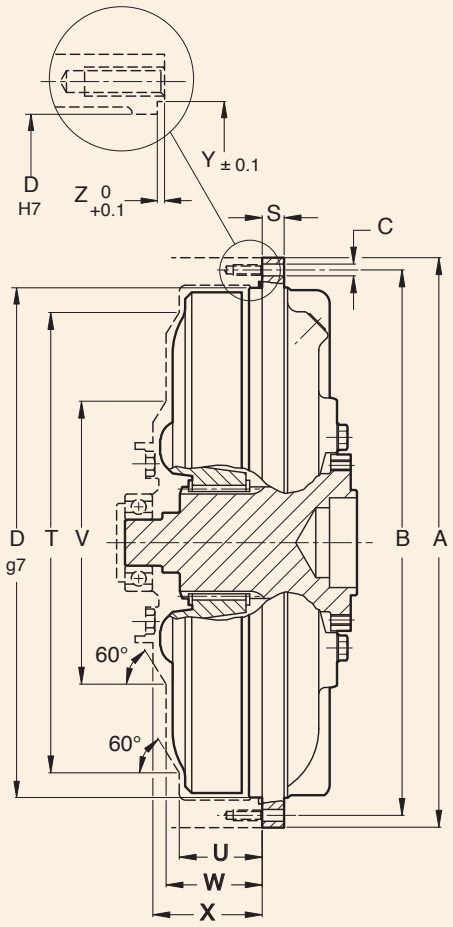


KRBD

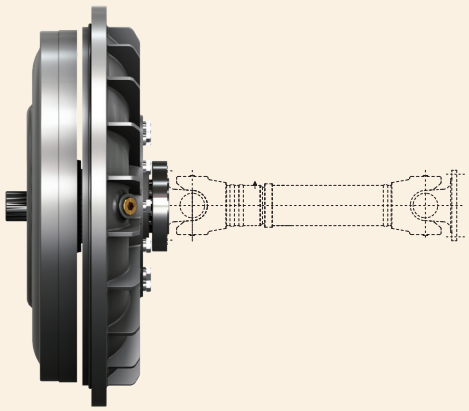


SKF 系列
带油封的飞轮安装

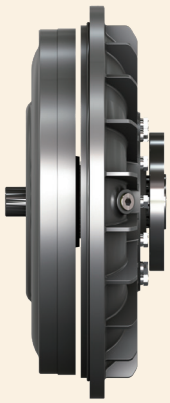
SKF型的安装需要特别设计，请向我们的技术部门联系索取图纸和说明。



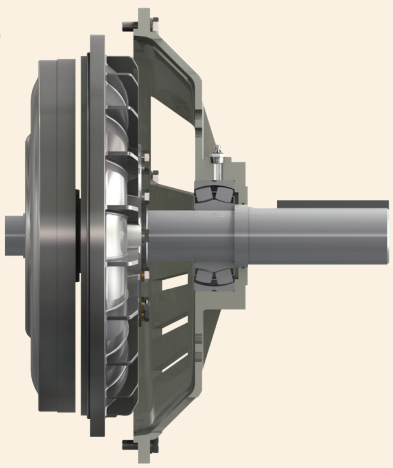
SKFU



SKFC



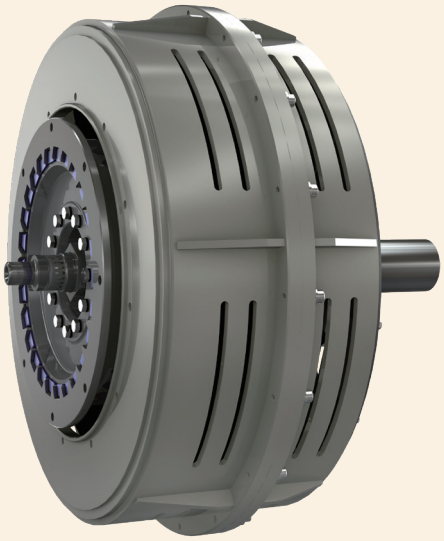
SKFE

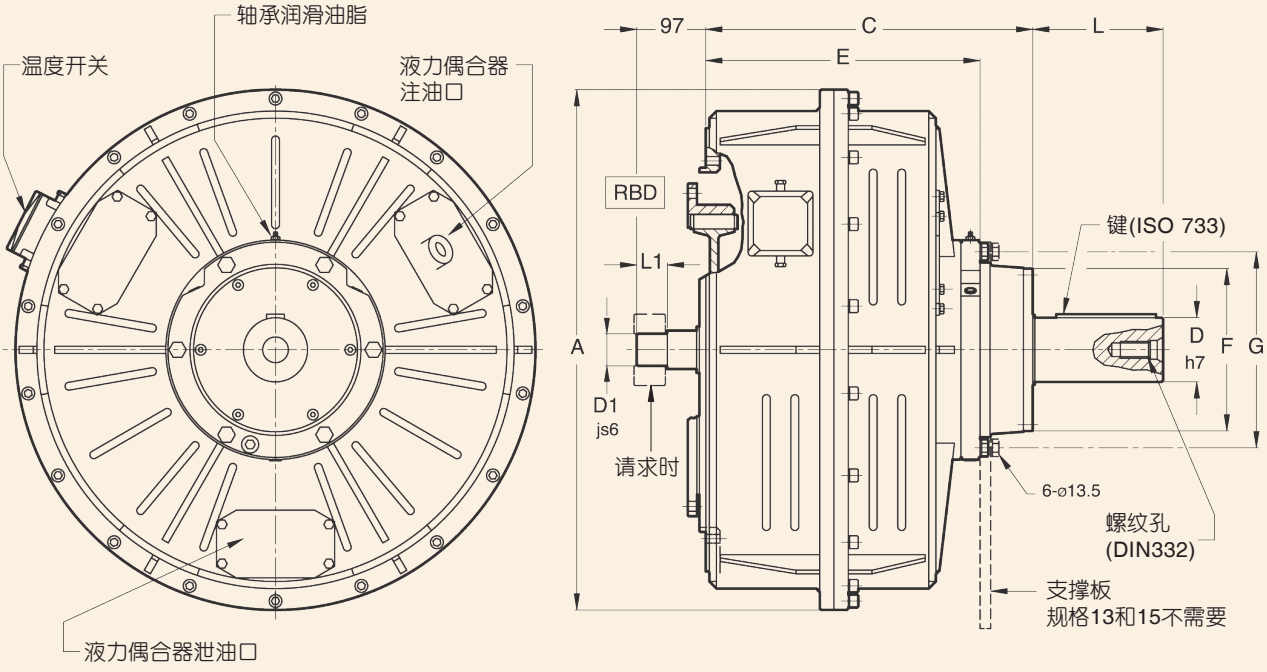


规格 ⇩ ⇨ 尺寸（mm）

	A	B	C Nr.	C Ø	D	S	T	U	V	W	X	Y	Z
9	295	280	12	9	253	13	222	42	142	47	52.5	261	2.2
11	325	311	12	9	284	13	252	47	164	52.5	59.5	292	2.2
12	370	356	20	9	328	13	290	53	177	59	64	338	3
13	398	384	20	9	356	15	320	56	198	64	69	364	2.8
15	460	440	24	11	406	17	365	63	230	73	83	418	4.3
17	520	500	24	11	465	18	420	70	240	82	85	477	4.3

尺寸更新 恕不通知





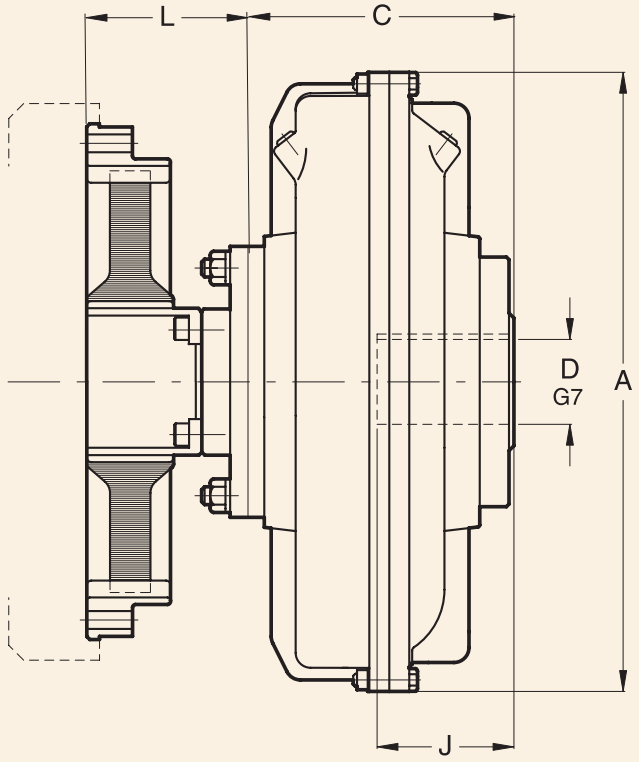
尺寸（mm）

规格	A	C	D	D1	E	F	G	H Nr.	H Ø	L	L1	飞轮 SAE J620	壳体 SAE J617	重量 (kg)(1)	油液最大 (l)
13	451	231.3	57.15	30	-	-	-	-	-	139.7	33	11½	3	62	5.2
15	545	290	63.5	30	-	-	-	-	-	165.1	33	11½	3	85	7.65
17	662	389	85	30-35	304.5	190.5	225.5	6	13.5	170	38	11½-14	3-2-1	176	11.7
19	662	389	85	30-35	304.5	190.5	225.5	6	13.5	170	38	11½-14	3-2-1	185	14.2
21	730	462	90	45	385	245	275	6	15	180	43	14	1	313	19
24	820	462	90	45	385	245	275	6	15	180	43	14	1-0	355	28.4

对于15KFBD：键标准按USAS B17.1.67；轴螺纹孔为3/4”10-UNC
对于17-19-21-24KFBD：键标准按DIN 6885；轴螺纹孔按DIN 332
(1) 重量为未装油液的与较大规格飞轮相配的KFBD
温度开关可选，其检测与液力偶合器油液温度有关的周围空气温度，可以根据环境温度来调整（参考TF5941-O）。

尺寸更新 恕不通知

KRDA



规格 ⇨ 尺寸（mm）

	D max	J max	A	C	L	飞轮 SAE J620	壳体 SAE J617	重量 (kg)(1)	油液最大 (l)
15	65	140	460	205	123	flywheel	3 - 2 - 1	63	7.65
17	80	170	520	223	113	size	2 - 1	81	11.7
19			565			11½ - 14	2 - 1	88	14.2
21	90 - □100	170 - 210	620	260 - 295	109 ± 5	14 - 16	1 - 0	114	19
24			710		125 ± 6	14 - 16	1 - 0	139	28.4
27	120	210	780	297	128 ± 6	14 - 16 - 18	-	208	42
29	135	240	860	326		14 - 16 - 18	-	261	55
34	150	265	1000	387	150 ± 5	18 - 21	-	410	82.5

标准键槽按照DIN 6885/1
□ 按DIN 6885/2标准减小键槽深度
(1)重量为未装油液的与较大规格飞轮相配的KRDA。

尺寸更新 恕不通知

产品	功率范围（kW）	型式	直连应用	径向载荷	典型应用
SKFC-SKFU	15 - 260	F	•		农用和机场用牵引车，
SKFE		F	•	•	
KRBD-KRDA	15-1300	E+F	•		起重车，装载车，自卸车，
KRU		F	•		压路机，混凝土搅拌机，
KFBD	45-600	E+F	•	•	
HFR	50-1300	C dis	•	•	消防车，扫雪车，扫路车，
HFR+KR或KSD		C dis	•	•	
HFO		C dis		•	离心泵，齿轮泵，叶片泵，
HFP+KSD	50-700	C dis		•	往复泵，离心和容积式压缩机，
RBD	30-1000	E	•		
PF RBD	80-700	E	•	•	离心风机，鼓风机，冷冻机，
KPTO	65-1000	E+F dis	•	•	
KPTB	65-1700	E+F dis	•	•	碎木机，碎石机，撕碎机，
KSL	200-3500	E+F dis	•		研磨机，磨机，渣浆泵，
MPD-SPD	27-1300	E+G	•	•	
REVERMATIC	30-70	P	1进—1退		船舶螺旋桨，船舶推进器，
RANFERMATIC	30-95	P	3进—1退 2进—2退 2进—1退		喷水推进器，发电机，钻机

F	液力偶合器	G	齿轮传动
C	离合器	P	动力换档变速
E	弹性联轴器	dis	离合功能

销售网络

TRANSFLUID®
industrial & marine

欧洲

AUSTRIA
ASC GMBH
4470 Enns

BELGIUM - LUXEMBURG
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

CZECH REPUBLIC
TESPO ENGINEERING s.r.o.
602 00 Brno

DENMARK (Electric appl.)
JENS S. TRANSMISSIONER A/S
DK 2635 ISHØJ

ENGLAND & IRELAND
MARINE AND INDUSTRIAL TRANS. LTD.
Queenborough Kent me11 5ee

FINLAND (Electric appl.)
OY JENS S. AB
02271 Espoo

FINLAND (Diesel appl.)
TRANS-AUTO AB
151 48 Södertälje

▲ **FRANCE**
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

▲ **GERMANY - HOLLAND**
TRANSFLUID GERMANY GmbH
D-48529 Nordhorn
Ph. +49 5921 7288808
Fax +49 5921 7288809
tfgermany@transfluid.eu

NORWAY (Diesel appl.)
KGK Norge AS
0664 Oslo

POLAND
SENOMA LTD
PL40-153 Katowice

PORTUGAL
REDVARIO LDA
2735-469 Cacem

▲ **RUSSIA - BELARUS - KAZAKHSTAN**
TRANSFLUID OOO
143100 Moscow
Ph. +7 495 7782042
Mob. +7 926 8167357
tfrussia@transfluid.eu

SLOVENIA - BOSNIA - CROATIA
SERBIA
VIA INTERNATIONAL d.o.o.
1241 Kamnik

SPAIN
TECNOTRANS BONFIGLIOLI S.A.
08040 Barcelona

SWEDEN - ESTONIA - LATVIA
(Electric appl.)
JENS S. TRANSMISSIONER AB
SE-601-19 Norrkoping

SWEDEN (Diesel appl.)
TRANS-AUTO
SE 151-48 Sodertaly

TURKEY
REMAS
81700 Tuzla Istanbul

美洲

ARGENTINA
ACOTEC S.A.
Villa Adelina - Buenos Aires

BRAZIL
SGI PTI
04461-050 Sao Paulo SP

CHILE
SCEM LTDA
Santiago Do Chile

COLUMBIA
A.G.P. REPRESENTACIONES LTDA
77158 Bogotà

PERU'
SCEM LTDA SUC. PERU
Lima 18

▲ **U.S.A. - CANADA - MEXICO**
TRANSFLUID LLC
Auburn, GA30011
Ph. +1 770 822 1777
Fax +1 770 822 1774
tfusa@transfluid.us

非洲

ALGERIA - CAMEROUN - GUINEA
MAROCCO - MAURITANIA
SENEGAL - TUNISIA
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin (France)
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

EGYPT
INTERN.FOR TRADING & AGENCY (ITACO)
Nasr City (Cairo)

SOUTH AFRICA
SUB SAHARAN COUNTRIES
BMG BEARING MAN GROUP
Johannesburg

OCEANIA

NEW ZELAND
HENLEY ENGINEERING Ltd
Auckland

亚洲

ASIA South East
ATRAN TRANSMISSION PTE LTD
Singapore 608 579

▲ 中国
传斯罗伊（北京）贸易有限公司
101300 北京
电话：+86 10 60442301-2
传真：+86 10 60442305
info@transfluid.cn

INDIA
PROTOS ENGINEERING CO. PRIVATE LTD
600002 Tamilnadu Chennai

INDONESIA
PT. HIMALAYA EVEREST JAYA
Barat Jakarta 11710

IRAN
LEBON CO.
Tehran 15166

IRAN (Oil & Gas appl.)
EVANPALA Inc
Tehran 1433643115

ISRAEL
ELRAM ENGINEERING &
ADVANCED TECHNOLOGIES 1992 LTD
Emek Hefer 38800

JAPAN
ASAHI SEIKO CO. LTD.
Osaka 593

KOREA
KIWON CORP.
Pusan - South Korea

TAIWAN
FAIR POWER TECHNOLOGIES CO.LTD
105 Taipei

THAILAND
SYSTEM CORP. LTD.
Bangkok 10140

UAE - SAUDI ARABIA - KUWAIT - OMAN
BAHRAIN - YEMEN - QATAR
NICO INTERNATIONAL U.A.E.
Dubai

▲ 分支机构
◆ 代表处
服务中心

官方网站: www.transfluid.eu
电子商务: www.buy-transfluid.com

分销商

TRANSFLUID S.p.A. • Via Guido Rossa, 4 • 21013 Gallarate (VA) Italy • Ph. +39 0331 28421 • Fax +39 0331 2842911 • info@transfluid.eu
1907 - 146 RC