



INDUSTRIELLE LUFTNTFEUCHTER

FD TCR SERIEN

Die fest eingebauten Luftentfeuchter der Serie FD TCR sind Hochleistungsanwendungen. Diese Version ist ausgerüstet mit einem externen Verdichter, der die Luftentfeuchtung bei gleichzeitiger Kühlung, Luftfeuchteregelung und Temperaturregelung ermöglicht. Die Luftentfeuchter dieser Serie sind mit einem waschbaren Luftfilter ausgestattet und müssen an einen festen Ablauf angeschlossen werden. Zusätzlich haben sie einen eingebauten mechanischen Hygrostat. Sie sollten immer mit einer Temperaturregelung kombiniert werden: digitales Thermostat. Die Luftentfeuchter der Serie TCR können optional mit einem HEISSGAS - Abtausystem mit elektronischer und thermostatischer Steuerung ausgerüstet werden und bei Temperaturen um 0°C arbeiten.

EIGENSCHAFTEN

RAHMEN

MODELLE FD240

Konstruktion aus robusten verzinkten Stahlplatten, mit Epoxidpulver lackiert,

um eine hohe Witterungsfestigkeit und hohen Widerstand gegen aggressive Umgebungen zu gewährleisten.

Die Platten können für eine schnelle Prüfung und Wartung der Innenteile abgenommen werden.

MODELLE FD360-FD980

Konstruktion mit Aluminiumprofilen und verzinkten Stahlplatten, mit Epoxidpulver lackiert, um eine hohe Witterungsfestigkeit und einen hohen Widerstand gegen aggressive Umgebungen zu gewährleisten.

VERDICHTER

Schraubenverdichter oder Scrollverdichter (FD240-FD360 - FD520 - FD750 -FD980), auf Schwingungsdämpfer montiert. Ausgestattet mit Widerstand am Gehäuse und Thermalschutz.

KÜHLKREISLAUF

Verdunster und Kondensierer: Die Spule ist aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen. Trockenfilter, Schraderventil Mindest- und Höchstdruckschalter. Abtauthmostat und Magnetventile in der Version S.

KONDESNSATAUFFANGTANK

MODELLE FD240

Der Tank ist aus nicht-korrosiven Plastik, der Luftentfeuchter sollte an einen festen Ablauf angeschlossen werden, um einem doppelten Siphon vorzubeugen. Einen Schlauch mit ¾" F Verbindung an die geschweißten Muffe des Tanks anschließen.

MODELLE FD360-FD980

Der Tank ist aus nicht-korrosiven rostfreiem Stahl, der Luftentfeuchter sollte an einen festen Ablauf angeschlossen werden, um einem doppelten Siphon vorzubeugen. Einen Schlauch mit ¾" F Verbindung an die geschweißten Muffe des Tanks anschließen.

KONDENSATPUMPE (optional): Pumpe auf Nachfrage.

VENTILATOREN

Zentrifugaler Doppelabsaugventilator mit robusten statisch und dynamisch ausbalancierten Flügeln aus verzinktem Blech.

Schutzgrad: Drei-Stufen-Ventilator.

BEDIENPULT UND ELEKTROSCHALTERBRETT

An der Seite der Maschine. IP-Schutzklasse. Hergestellt in Übereinstimmung mit den Europeanormen 73/23 und 89/336

IP Standard IP21. Auf Nachfrage IP44 (optional).

HEISSGAS ABTAUER

Ermöglicht den Einsatz des Luftentfeuchters in Räumen mit Temperaturen bis zu 3°C. Es handelt sich ein spezielles Heissgaseinspritzsystem, um das Abtauen des Eises, das sich im Luftentfeuchter gebildet hat, zu beschleunigen.

LUFTZUFUHR

Die Luftzufuhr wird als Standard auf der dem Lufteinlass entgegengesetzte Seite geliefert, doch möglicherweise brauchen Sie einen Luftentfeuchter in der TOP-Version (mit der Zufuhr oben an der Maschine).

LUFTFILTER

Der Luftfilter, der als Standard mit dem Gerät geliefert wird, ist waschbar und leicht auszuwechseln. Er ist aus Polyurethan und hochleistungsstark.

MIKROPROZESSOR

Steuert den Abtauzyklus, die Zeituhr des Verdichters und die Alarmkarte. Der Luftentfeuchter ist ausgestattet mit einer Schrittfolgeschaltung ausgerüstet.

AUSSENEINHEIT

Die ferngesteuerten Verdichter sind aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen. Die Kupferrohre haben einen Durchmesser von 3/8" und die Aluminiumlamellen sind 0.1 mm dick. Die Rohre sind mechanisch in die Aluminiumlamellen gestreckt um den Wärmetauschfaktor zu verbessern. Die Geometrie dieser Verdichter garantiert einen niedrigen Seitenluftdruckabfall und den Gebrauch sich langsam drehender Ventilatoren (und damit einen niedrigen Schalldruckpegel). Die Ventilatoren sind vom Axialtyp mit Aluminiumflügelblättern komplett mit Schutzvorrichtung. Die Motorschutzklasse ist IP 54

TECHNISCHREGELWERKE

Dieser Luftentfeuchter entspricht den wichtigsten Anforderungen der europäischen Richtlinien 2006/95/EG vom 12. Dezember 2006 zur Sicherheit elektrischer Produkte für den Gebrauch im Niederspannungsbereich; 2004/108/EG vom 15. Dezember 2004 im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit; 2006/42/EG vom 17. Mai 2006 im Bereich der Maschinensicherheit. Außerdem ist unser Produkt konform mit den folgenden harmonisierten technischen Regelwerken konform: CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, CEI-EN 55014-2. Wir erklären außerdem, dass das Produkt in Übereinstimmung mit dergeltenden der RoHS-Richtlinie, das heißt der mit dem Legislativdekret vom 25. Juli 2005 Nr., 151 (Artikel5) vertauschten Richtlinie 2002/95/EG, hergestellt ist.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	FD 240 TCR	FD 360TCR	FD 520TCR	FD 750TCR	FD 980TCR
Durchschnittlicher Nennleistungsverbrauch (26,7 °C - 60% R.H.)	3,150 W	4,550 W	5,700 W	8,150 W	10,650 W
Maximaler Leistungsverbrauch (35 °C - 95% R.H.)	4,250 W	6,200 W	7,750 W	11,050 W	14,400 W
Max. Stromverbrauch (35 °C - 95% R.H.) F.L.A.	9.6 A	15.0 A	17.9 A	18.5 A	24.3 A
Anlaufstrom L.R.A.	48.0 A	63.0 A	63.0 A	63.0 A	96.0 A
Schalldruckpegel (bei 3 Meter im freien Feld)	56 db (A)	61 db (A)	65 db (A)	67 db (A)	70 db (A)
Kühlmittel	R410a	R407c	R407c	R407c	R407c
Anschlussstück an der Maschine für die Abfluss des Kondenswassers	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Arbeitsbereich (Temperaturen)	7÷35 °C	7÷35 °C	7÷35 °C	7÷35 °C	7÷35 °C
Betriebstemperaturbereich mit optionalem Heissgas-Abtausystem	3÷35 °C	0.5÷35 °C	0.5÷35 °C	0.5÷35 °C	0.5÷35 °C
Betriebstemperaturbereich mit optionalem 0°C Abtausystem	-0.5÷35 °C	-0.5÷35 °C	-0.5÷35 °C	-0.5÷35 °C	-0.5÷35 °C
Arbeitsbereich (Relative Luftfeuchtigkeit)	45÷99%	45÷99%	45÷99%	45÷99%	45÷99%
Durchschnittlicher Nennleistungsverbrauch (20°C, 60% R.H.) mit 4 kW Widerständen	7,150 W	8,550 W	9,700 W	12,150 W	14,650 W
Leistung des Heißwasserheizelement (Umgebungstemperatur 27°C, Wassertemperatur 60/70 °C)	5,000 W	9,000 W	12,000 W	20,000 W	24,000 W
Verfügbare Stromspannung	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50
Kühlleistung (26°C innen - 30°C außen)	6.5 kW	12 kW	17 kW	26 kW	31.5 kW

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN AUSSENEINHEIT

Maximaler Einspeisestrom	0.54 A	1.35 A	1.35 A	1.89 A	2.4 A
Stromversorgung - V/ph/Hz	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Luftstrom	2,700 m3/h	7,200 m3/h	7,200 m3/h	8,000 m3/h	8,000 m3/h
Schalldruckpegel	36 db (A)	45 db (A)	45 db (A)	48 db (A)	48 db (A)

ZUBEHÖR-TEILE

■ STANDARD

□ OPTIONAL

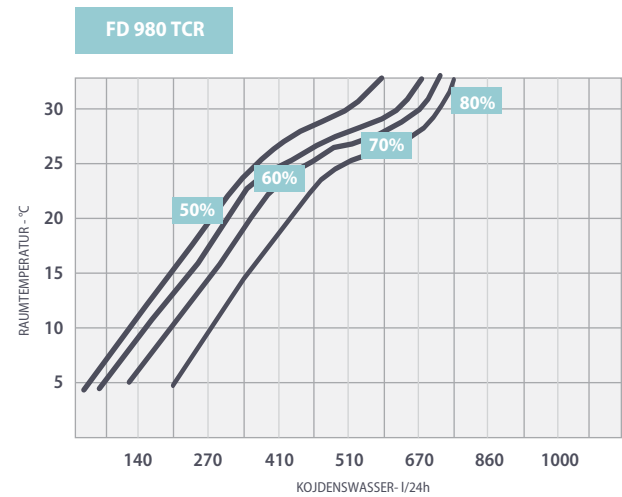
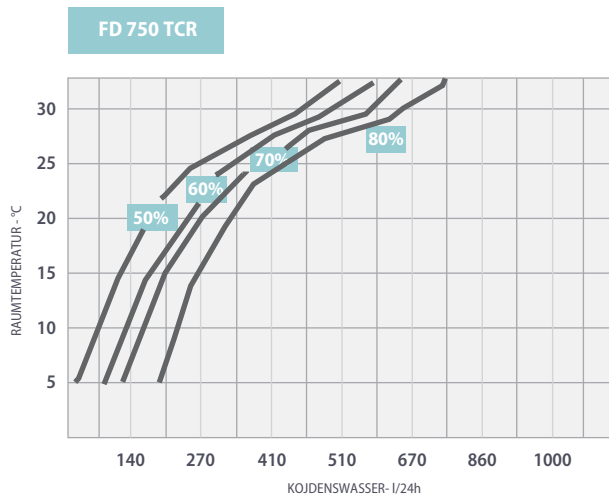
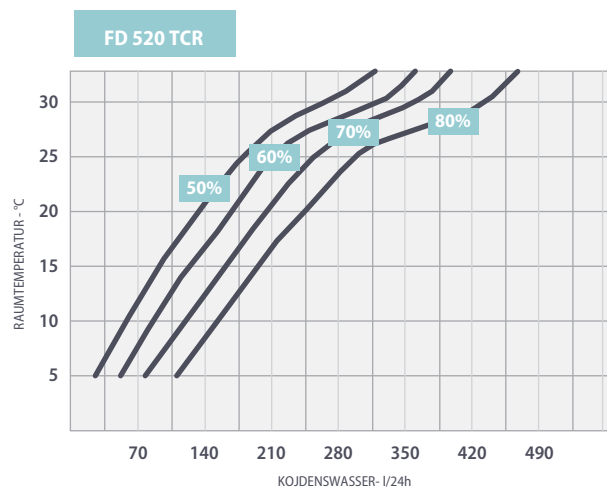
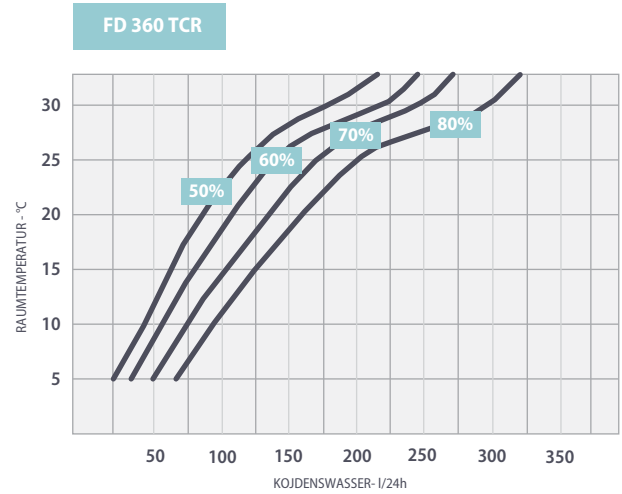
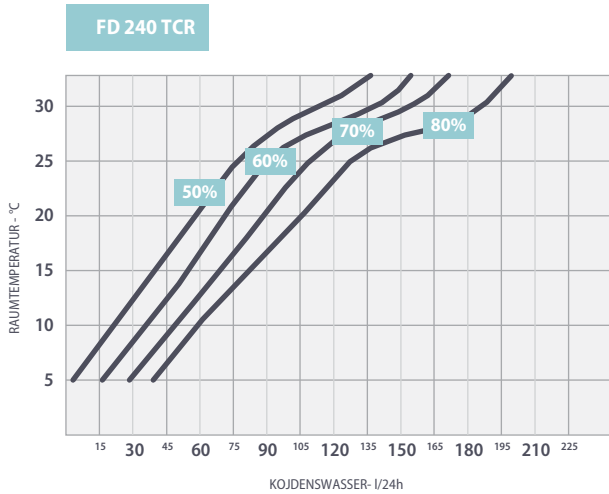
☒ NICHT VERFÜGBAR

Heißgasabtauer	□	□	□	□	□
Unter 0°C-Abtauer	□	□	□	□	□
Mechanischer Hygrostat	■	■	■	■	■
Heißwasserheizelement mit Drei-Wege-Ventil	□	□	□	□	□
Elektrische Widerstände	□	□	□	□	□
Kondensatpumpe	□	□	□	□	□
Digitaler Hygrostat	□	□	□	□	□
Digitaler Thermostat	□	□	□	□	□
Verdunstung mit Kataphorese-Behandlung	□	□	□	□	□
Version aus rostfreiem Stahl AISI 316	□	□	□	□	□

GEWICHTE

Gewicht	81.5 kg	111.0 kg	147.0 kg	165.0 kg	230.0 kg	320.0 kg
---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------

KONDENSWASSER BEI VERSCHIEDENEN RAUMTEMPERATUREN UND LUFTFEUCHTIGKEITSBEDINGUNGEN (l/24h)



	10 °C 60%	10 °C 80%	15 °C 60%	15 °C 80%	20 °C 60%	20 °C 80%	25 °C 60%	25 °C 80%	27 °C 60%	27 °C 80%	30 °C 80%	32 °C 90%
FD 240 TCR	35	60	55	79	70	105	90	125	103	135	188	240
FD 360 TCR	55	95	80	125	140	160	145	200	170	230	300	360
FD 520 TCR	80	145	115	200	170	250	210	290	250	340	440	520
FD 750 TCR	110	200	160	270	240	350	290	400	340	480	620	750
FD 980 TCR	150	270	215	370	320	470	395	545	470	640	830	980

LUFTSTROM MIT VERSCHIEDENEM RÜCKDRUCK (mc/h)

	0 Pa	25 Pa	50 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa
FD 240 TCR	2,300	2,200	2,200	2,000	1,900	1,800	1,600
FD 360 TCR	3,500	3,400	3,300	3,100	3,000	3,000	-
FD 520 TCR	4,600	4,500	4,400	4,300	4,300	4,000	3,800
	180 Pa	200 Pa	220 Pa	240 Pa	260 Pa	280 Pa	300 Pa
FD 750 TCR	6,200	6,100	6,000	6,000	6,000	5,900	5,800
FD 980 TCR	8,500	8,300	8,200	8,100	8,100	8,000	8,000

OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

HEISSWASSER-HEIZELEMENT (optional)

Nach-Heizwendel, die durch ein Drei-Wege-Ventil an einen Heißwasser-Kreislauf angeschlossen werden kann. Das Ventil wird durch ein Relais gesteuert das an den Thermostat angeschlossen ist. Die Heizfunktion kann auch ohne Anforderung vom Hygrostat eingeschaltet werden.

ELEKTRISCHER WIDERSTAND (optional)

Die elektrischen Nach-Heizwiderstände wird durch ein Relais gesteuert, das an das Thermostat angeschlossen ist. Die Nach-Heizfunktion kann auch ohne Anforderung vom Hygrostat eingeschaltet werden.

FERNGESTEUERTER DIGITALER HYGROSTAT (optional)

Gerät, das in einem Raum zur Luftfeuchteregelung installiert werden kann und leicht an das elektrische System des Luftentfeuchters angeschlossen werden kann.

FERNGESTEUERTER DIGITALER THERMOSTAT (optional)

Gerät, das in einem Raum für die Temperaturregelung installiert werden kann. Es steuert die Stromwiderstände (OPZ) oder das Drei-Wege-Ventil, das den Durchfluss des Heißwassers in der Nach-Heizwendel erlaubt.

UNTER 0°C-ABTAUER

Ausrüstung, die erlaubt, den Luftentfeuchter in besonders kalten Räumen, wie Kühlräumen, mit Temperaturen bis zu 0°C zu installieren.

KATAPHORESE-BEHANDLUNG (optional)

Oberflächenbehandlung, die den Luftentfeuchter besonders korrosionsbeständig macht.

VERSION AUS ROSTFREIEM STAHL AISI MIT ERHÖHTEM ELEKTROSTATISCHEN DRUCK VERFÜGBAR

DIMENSIONAL DATA (mm) - OUTSIDE UNIT

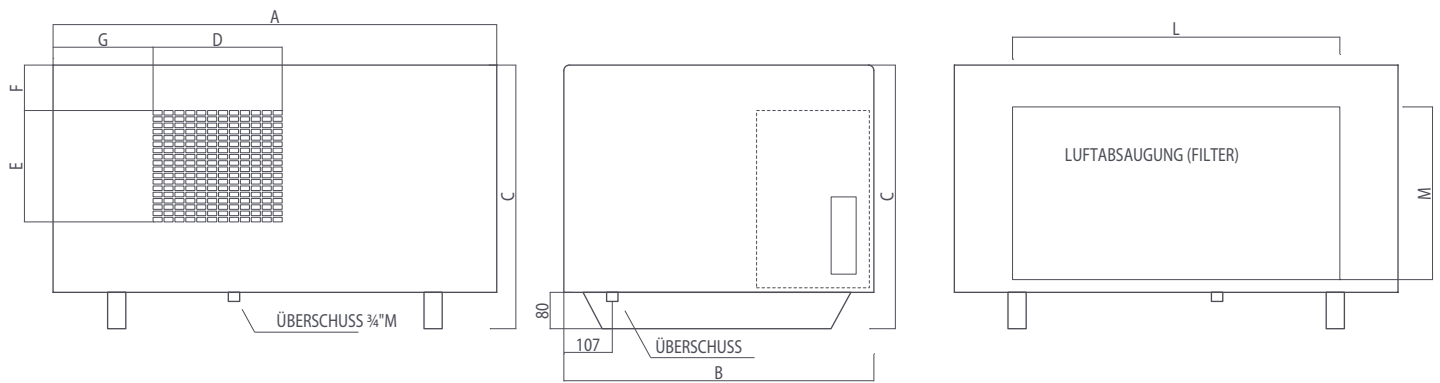
DIMENSIONAL DATA (mm) - OUTSIDE UNIT

	WIDTH	HEIGHT	DEPTH
FD 240 TCR	1,200	220	440

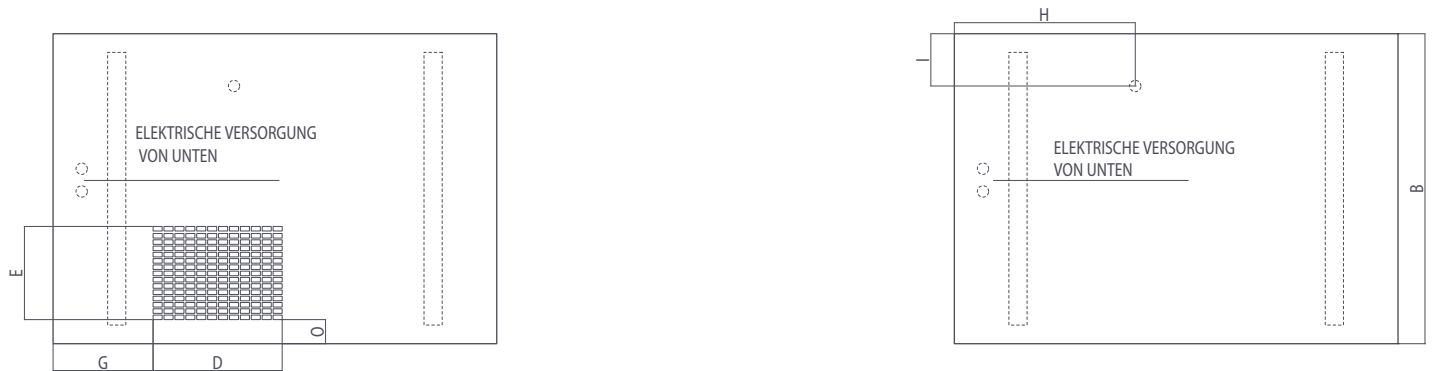
	WIDTH	HEIGHT	DEPTH
FD 360 TCR	1,025	600	833
FD 520 TCR	1,025	600	833
FD 750 TCR	2,085	594	983
FD 980 TCR	2,085	594	983



ABMESSUNGEN (mm) - MODELLE 160/240



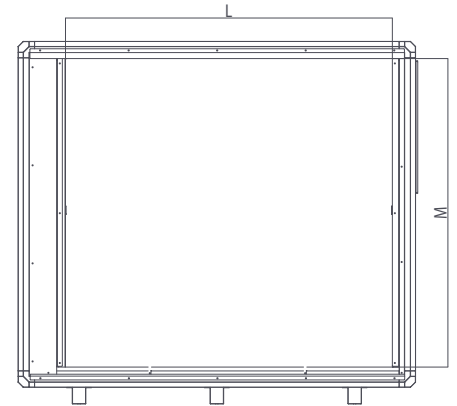
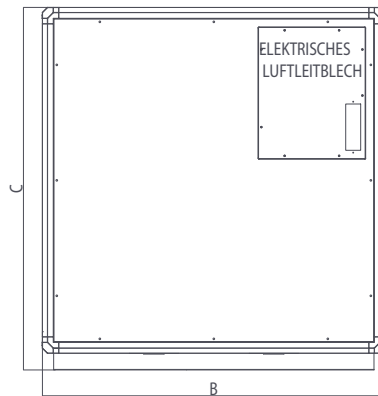
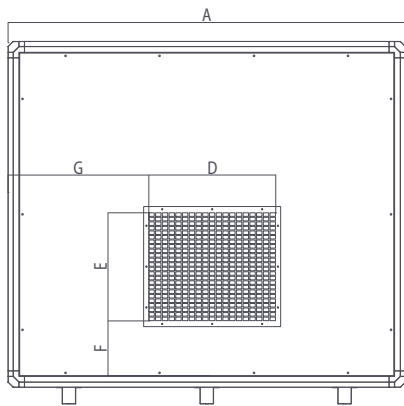
IN LINE VERSION



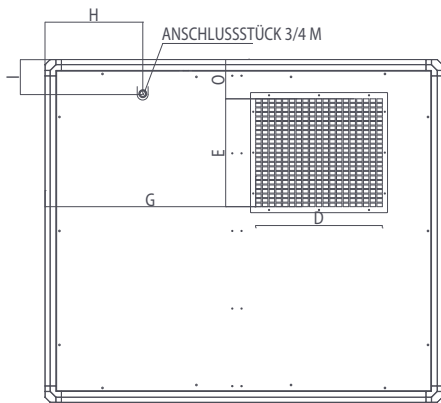
TOP-VERSORGUNG VERSION

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	O
	976	682	580	284	245	100	220	398	115	720	380	-
FD 240	976	682	580	284	205	-	220	398	115	720	380	53

ABMESSUNGEN (mm) - MODELLE 360/520/750/980



IN LINE VERSION



TOP-VERSORGUNG VERSION

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	O
FD 360	1,180	900	920	392	330	68	228	324	171	101	822	-
FD 520	1,180	900	920	392	330	105	290	324	171	101	822	-
FD 360/520 TOP VERSION	1,180	900	920	392	330	160	-	324	171	101	822	68
FD 750	1,460	1,260	1,330	465	396	250	243	515	359	126	1,200	-
FD 980	1,460	1,260	1,330	465	396	350	243	515	359	126	1,200	-
FD 750/980 TOP VERSION	1,460	1,260	1,330	465	396	470	-	773	359	126	1,200	144



ANWENDUNGEN

SCHWIMMBÄDER

ARCHIVE

TURNHALLEN

BÜGELRÄUME

LAGERUNG

REINIGUNG

VERMIETUNG

INDUSTRIE