



# DEUMIDIFICATORI INDUSTRIALI

## SERIE FD

I deumidificatori industriali serie FD sono apparecchi adatti al controllo dell'umidità in spazi commerciali e industriali. Particolarmente robusti e resistenti possono essere facilmente installabili e di facile manutenzione. Possono essere anche inseriti in ambienti per la conservazione di prodotti agroalimentari o in processi industriali ove sia necessario un controllo dell'umidità. Dispongono di filtro depolveratore lavabile, vanno collegati ad uno scarico fisso. Sono dotati di un deumidostato meccanico a bordo macchina. E' possibile collegare un deumidostato digitale remoto. I deumidificatori fissi serie FD sono dotati di serie del sistema di sbrinamento a GAS CALDO (optional) con controllo elettronico e termostatico, possono lavorare fino a temperature vicine allo 0 °C.

## CARATTERISTICHE

**STRUTTURA****MODELLI FD160 - FD240**

Struttura portante con pannelli in robusta lamiera zincata a caldo, successivamente verniciati a polveri epossidiche garantendo un'elevata resistenza agli agenti atmosferici e agli ambienti aggressivi.

I pannelli sono removibili per permettere una veloce ispezione e manutenzione degli elementi interni.

**MODELLI FD360 - FD980**

Struttura con profili in alluminio e pannelli in robusta lamiera zincata a caldo, successivamente verniciate a polveri epossidiche garantendo un'elevata resistenza agli agenti atmosferici e agli ambienti aggressivi.

I pannelli sono removibili per permettere una veloce ispezione e manutenzione degli elementi interni.

**COMPRESSORE**

Il compressore è di tipo rotativo (FD160) o scroll (FD240 - FD360 - FD520 - FD750 - FD980), montato su antivibranti. Dotato di resistenza elettrica sul carter.

**CIRCUITO FRIGORIFERO**

**Evaporatore e condensatore:** le batterie sono realizzate in tubi di rame ed alette in alluminio.

Filtro deidratatore, valvole Shrader, pressostato di minima e di massima pressione. Termostato di sbrinamento e valvole solenoidi nella versione S.

**VASCA RACCOLTA DELLA CONDENZA****MODELLI FD160 - FD240**

La vasca è in plastica anticorrosione, il deumidificatore va collegato ad uno scarico fisso evitando la formazione di doppi sifoni, tramite un tubo con attacco da 3/4" F alla vasca.

**MODELLI FD360 - FD980**

La vasca è in acciaio Inox anticorrosione, il deumidificatore va collegato ad uno scarico fisso evitando la formazione di doppi sifoni, tramite un tubo con attacco da 3/4" F alla vasca.

**POMPA DI SOLLEVAMENTO DELLA CONDENZA (opzionale)**

Fornita su richiesta.

**VENTILATORE**

Ventilatore a tre velocità di tipo centrifugo a doppia aspirazione a tre velocità, costruito con robuste pale in lamiera zincata, bilanciato staticamente e dinamicamente.

**GRADO DI PROTEZIONE**

Standard IP21. Su richiesta IP44.

**SBRINAMENTO A GAS CALDO**

Permette l'utilizzo del deumidificatore in ambienti con temperatura fino a 3°C, è uno speciale sistema di iniezione di gas caldo per velocizzare lo sbrinamento del ghiaccio formatosi nell'evaporatore.

**MANDATA ARIA**

La mandata dell'aria è di serie nel lato opposto alla ripresa ma si può richiedere il deumidificatore nella versione TOP (con mandata sul lato superiore della macchina).

**FILTRO ARIA**

Costituito in poliuretano, il filtro aria è lavabile e facilmente sostituibile. Filtro ad alta efficienza.

**MICROPROCESSORE**

Controlla i cicli di sbrinamento, il temporizzatore del compressore e la scheda allarmi. Il modello FD240 (trifase) è dotato di controllo sequenza fasi.

**PANNELLO CONTROLLO**

Ubicato nella parte laterale della macchina. Conforme alle normative europee.

**COLLAUDO**

Vengono eseguite prove di tenuta del circuito frigorifero, tutte le prove elettriche richieste dalla normativa CE e un collaudo funzionale.

**NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO**

Questo deumidificatore soddisfa i requisiti essenziali contenuti nelle Direttive della Comunità Europea 2006/95/CE del 12 dicembre 2006 in materia di sicurezza dei prodotti elettrici da usare in Bassa Tensione; 2004/108/CE del 15 Dicembre 2004 in materia di Compatibilità Elettromagnetica; 2006/42/CE del 17 maggio 2006 in materia di sicurezza delle macchine.

La conformità è dichiarata con riferimento alle seguenti norme tecniche armonizzate:

CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, CEI-EN 55014-2.

Si dichiara inoltre che il prodotto è fabbricato in conformità alla Direttiva RoHS in vigore ovvero 2002/95/CE, recepita con il D.lgs 25 luglio 2005 n.151 (articolo 5).

## DATI TECNICI

	FD 160	FD 240	FD 360	FD 520	FD 750	FD 980
Potenza nominale media assorbita (20 °C - 60% R.H.)	1.650 W	3.150 W	4.550 W	5.700 W	8.150 W	10.650 W
Massima potenza assorbita (35 °C - 95% R.H.)	2.250 W	4.250 W	6.200 W	7.750 W	11.050 W	14.400 W
Massima corrente assorbita (35 °C - 95% R.H.) F.L.A.	12,5 A	9,6 A	15,0 A	17,9 A	18,5 A	24,3 A
Corrente di spunto L.R.A.	29,0 A	48,0 A	63,0 A	63,0 A	63,0 A	96,0 A
Livello pressione sonora (3 metri in campo libero)	52 db (A)	56 db (A)	61 db (A)	65 db (A)	67 db (A)	70 db (A)
Refrigerante	R407c	R410a	R407c	R407c	R407c	R407c
Attacco sulla macchina per scarico condensa	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Campo di funzionamento (temperature)	7÷35 °C					
Campo di funzionamento (temperature) - opt. sbrinamento a gas caldo	3÷35 °C	3÷35 °C	0,5÷35 °C	0,5÷35 °C	0,5÷35 °C	0,5÷35 °C
Campo di funzionamento (temperature) - opt. funzionamento sotto zero	-0,5÷35 °C					
Campo di funzionamento (umidità relative)	45÷99%	45÷99%	45÷99%	45÷99%	45÷99%	45÷99%
Potenza nominale media assorbita (20 °C - 60% R.H.) con resistenze 4kW	5.650 W	7.150 W	8.550 W	9.700 W	12.150 W	14.650 W
Cap. riscaldamento batteria acqua calda (ambiente 27°C acqua 70/60 °C)	5.000 W	5.000 W	9.000 W	12.000 W	20.000 W	24.000 W
Tensione disponibile	230/1~/50	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50	400/3N~/50

## ACCESSORI

■ STANDARD □ OPTIONAL ✕ NON DISPONIBILE

Sbrinamento a gas caldo	□	□	□	□	□	□
Dispositivo Funzionamento sotto 0°C (under 0°C defrost)	□	□	□	□	□	□
Umidostato meccanico	■	■	■	■	■	■
Batteria ad acqua calda con valvola a tre vie	□	□	□	□	□	□
Resistenze elettriche	□	□	□	□	□	□
Pompa di sollevamento della condensa	□	□	□	□	□	□
Deumidostato digitale	□	□	□	□	□	□
Termostato digitale	□	□	□	□	□	□
Trattamento cataforesi evaporatore	□	□	□	□	□	□
Versione INOX AISI 316	□	□	□	□	□	□

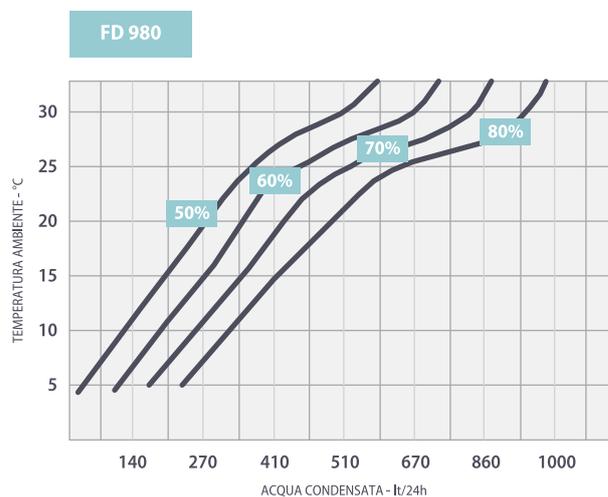
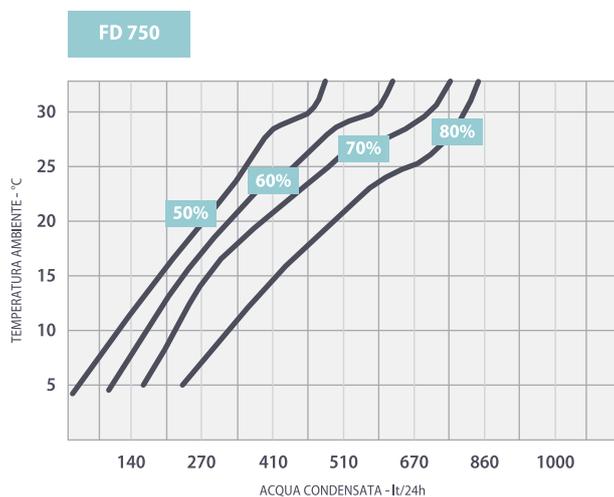
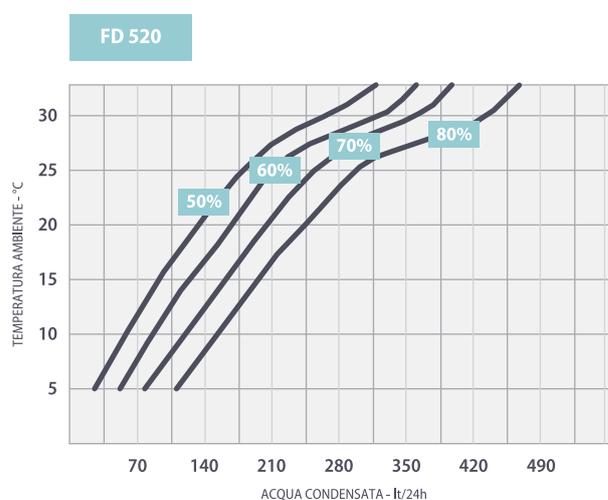
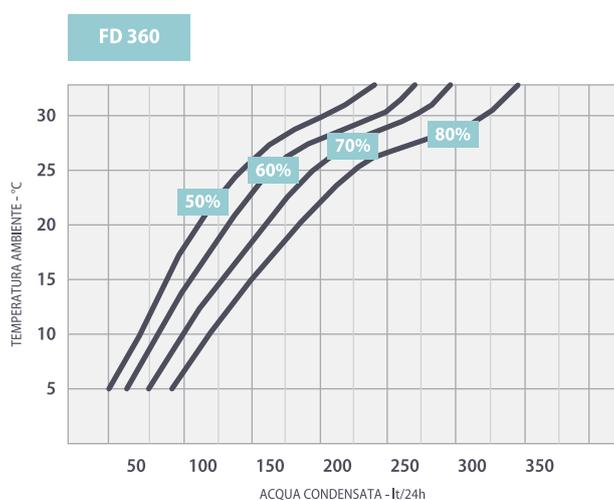
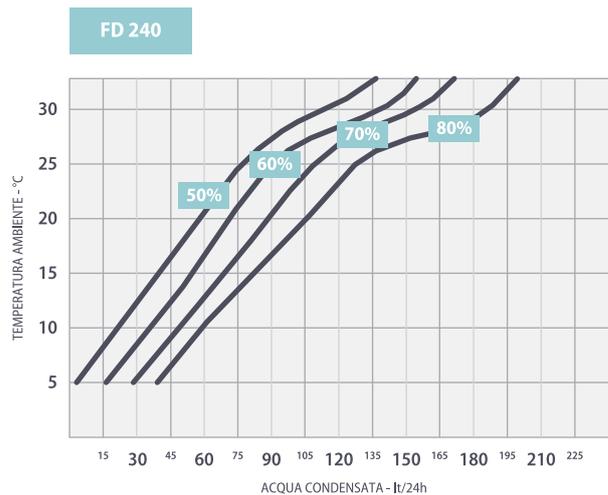
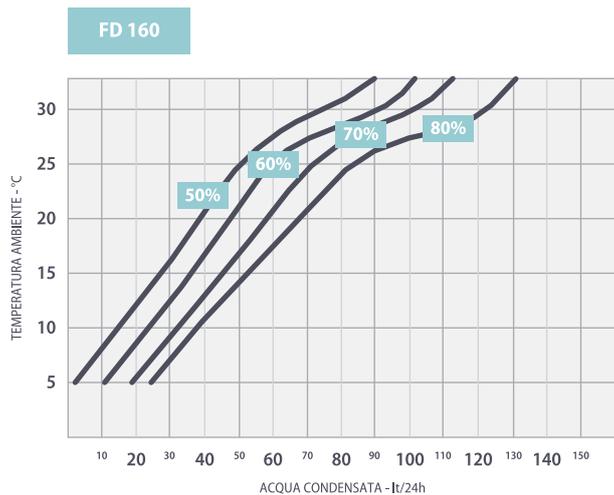
## PESI

Peso	81,5 kg	111,0 kg	147,0 kg	165,0 kg	230,0 kg	320,0 kg
------	---------	----------	----------	----------	----------	----------

## DIMENSIONI E PESI CON IMBALLO

Larghezza	1.000 mm	1.000 mm	1.220 mm	1.220 mm	1.770 mm	1.770 mm
Altezza	700 mm	700 mm	950 mm	950 mm	1.360 mm	1.360 mm
Profondità	615 mm	615 mm	800 mm	800 mm	1.505 mm	1.505 mm
Peso	85,5 kg	115,5 kg	152,0 kg	170,0 kg	270,0 kg	360,0 kg

# ACQUA CONDENSATA A DIVERSE TEMPERATURE E UMIDITÀ RELATIVE IN AMBIENTE (lt/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%
<b>FD 160</b>	22	38	37	56	48	68	60	83	70	82	126	160
<b>FD 240</b>	35	60	55	79	70	105	90	125	103	135	188	240
<b>FD 360</b>	55	95	80	125	140	160	145	200	170	230	300	360
<b>FD 520</b>	80	145	115	200	170	250	210	290	250	340	440	520
<b>FD 750</b>	110	200	160	270	240	350	290	400	340	480	620	750
<b>FD 980</b>	150	270	215	370	320	470	395	545	470	640	830	980

## PORTATA D'ARIA ALLE DIVERSE CONTROPRESSIONI (mc/h)

	0 Pa	25 Pa	50 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa
FD 160	1.800	1.700	1.600	1.600	1.500	1.400	-
FD 240	2.300	2.200	2.200	2.000	1.900	1.800	1.600
FD 360	3.500	3.400	3.300	3.100	3.000	3.000	-
FD 520	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	6.200	6.100	6.000	6.000	6.000	5.900	5.800
FD 980	8.500	8.300	8.200	8.100	8.100	8.000	8.000

## ACCESSORI OPTIONAL

### BATTERIA AD ACQUA CALDA (opzionale)

Batteria di post riscaldamento (opzionale), collegabile attraverso una valvola a tre vie ad un circuito di acqua calda. La valvola è azionabile da un controllo termostatico (opzionale). La funzione riscaldamento può essere indipendente dalla funzione deumidificazione.

### RESISTENZE ELETTRICHE (opzionale)

Le resistenze elettriche di post riscaldamento (opzionale) vengono comandate da un controllo termostatico (opzionale). La funzione riscaldamento può essere indipendente dalla funzione deumidificazione.

### UMIDOSTATO DIGITALE REMOTO (opzionale)

Dispositivo installabile in ambiente dotato per il controllo dell'umidità, facilmente collegabile all'impianto elettrico del deumidificatore.

### TERMOSTATO DIGITALE REMOTO (opzionale)

Dispositivo installabile in ambiente per il controllo della temperatura, utilizzabile per il controllo del riscaldamento elettrico o ad acqua calda.

### DISPOSITIVO FUNZIONAMENTO SOTTO ZERO (opzionale)

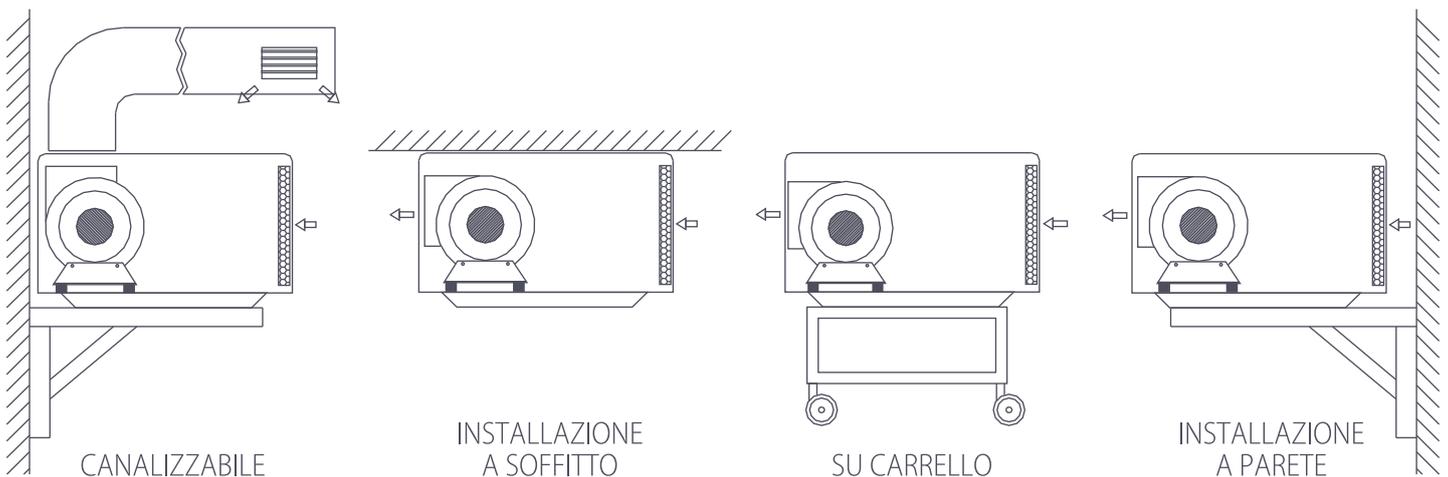
Kit che permette al deumidificatore di essere installato in ambienti particolarmente freddi tipo celle frigo, temperature fino a  $-0,5^{\circ}\text{C}$ .

### TRATTAMENTO CATAFORESI

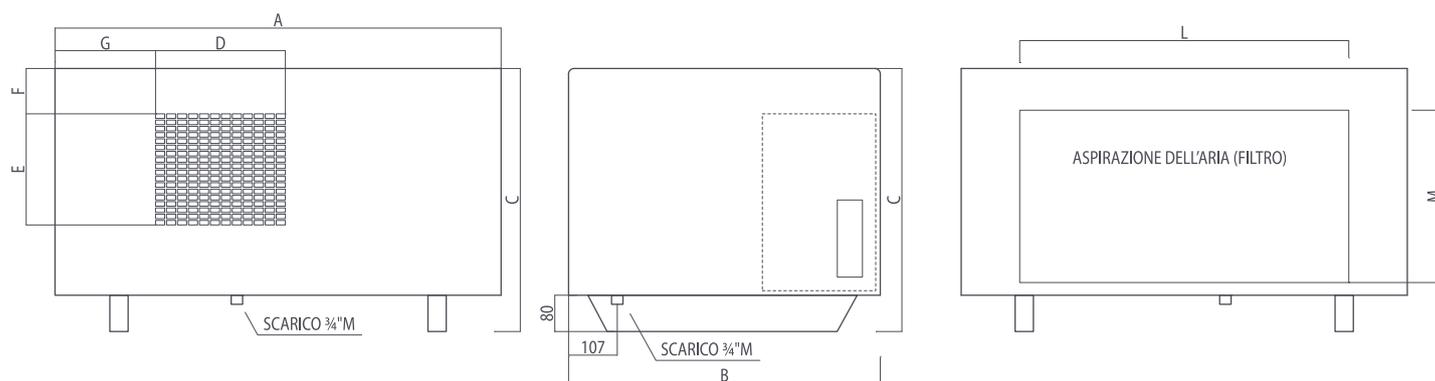
Trattamento dell'evaporatore in grado di conferire maggiore resistenza agli ambienti corrosivi.

### PRESSIONE STATICA DISPONIBILE MAGGIORATA VERSIONE INOX

## ESEMPI DI INSTALLAZIONE



# DATI DIMENSIONALI (mm) - MODELLI 160/240



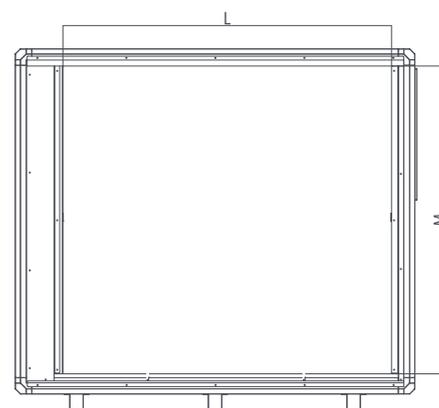
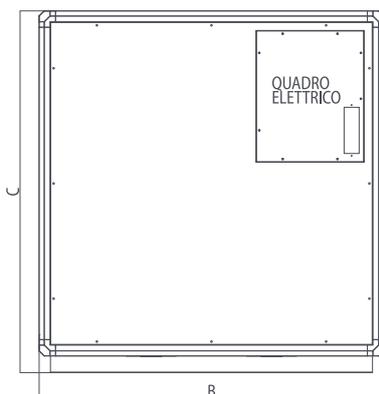
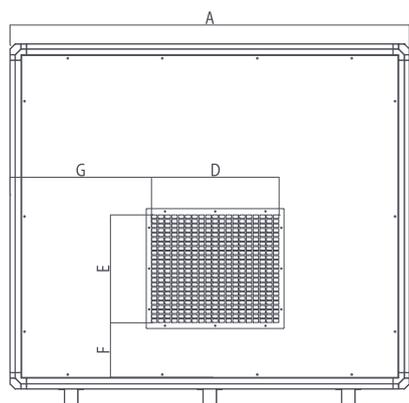
VERSIONE CON MANDATA IN LINEA



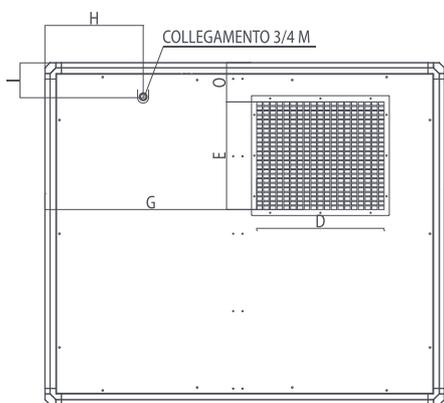
VERSIONE CON MANDATA VERSO L'ALTO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	O
<b>FD 160</b>	976	682	580	284	245	100	220	398	115	720	380	-
<b>FD 240</b>	976	682	580	284	245	100	220	398	115	720	380	-
<b>FD 160/240 TOP VERSION</b>	976	682	580	284	205	-	220	398	115	720	380	53

# DATI DIMENSIONALI (mm) - MODELLI 360/520/750/980



VERSIONE CON MANDATA IN LINEA



VERSIONE CON MANDATA VERSO L'ALTO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	O
<b>FD 360</b>	1.180	900	920	392	330	68	228	324	171	101	822	-
<b>FD 520</b>	1.180	900	920	392	330	105	290	324	171	101	822	-
<b>FD 360/520 TOP VERSION</b>	1.180	900	920	392	330	160	-	324	171	101	822	68
<b>FD 750</b>	1.460	1.260	1.330	465	396	250	243	515	359	126	1.200	-
<b>FD 980</b>	1.460	1.260	1.330	465	396	350	243	515	359	126	1.200	-
<b>FD 750/980 TOP VERSION</b>	1.460	1.260	1.330	465	396	470	-	773	359	126	1.200	144



APPLICAZIONI

PISCINE

ARCHIVI

PALESTRE

CONSERVAZIONE

STIRERIE

LAVANDERIE

NOLEGGIO

HOTELS

INDUSTRIA