



Recuperatori di calore serie CRC. Le unità di recupero calore della serie CRC sono state progettate e realizzate per risolvere il problema dell'elevato consumo energetico in tutti gli impianti che utilizzano aria esterna. Infatti, grazie alla presenza dello scambiatore a piastre ad alto rendimento è possibile recuperare oltre il 50% dell'energia che altrimenti andrebbe sprecata con l'espulsione dell'aria viziata. Le unità CRC si integrano ai tradizionali sistemi realizzati con ventilconvettori, unità di condizionamento, radiatori e possono funzionare sia nella stagione estiva che in quella invernale. Le unità CRC sono particolarmente adatte per installazioni in controsoffitto e possono essere canalizzate per consentire il prelievo e l'immissione dell'aria direttamente in ambiente.

La struttura delle unità è realizzata con pannelli in lamiera ALUZINK a semplice o doppio guscio con isolamento termico ed acustico in polietilene e poliestere.

La sezione ventilante è completa di ventilatore centrifugo a pale avanti montato su supporti antivibranti e selezionato per funzionare alla massima velocità con la minima emissione acustica possibile. Il recuperatore di calore è del tipo statico a flussi incrociati ad alto rendimento. Le piastre sono in alluminio con i flussi mantenuti separati da apposite sigillature.

Heat recovery unit, CRC series. The heat recovery units series CRC have been designed and manufactured to solve the problem of the excessive energy consumption of all plants operating with use of external air. It is indeed possible, thank to the high efficiency plate heat exchanger, to recover over 50% of the energy that would normally be wasted with the spoiled air discharge. The CRC units may be integrated with traditional systems made up of fans, conditioning units and radiators and can operate both in the summer and winter season. The CRC units are particularly suitable for false ceiling installation and may be suitably ducted allowing air delivery and suction directly in the room.

The frame of the units is made of simple or double shell ALUZINK panels with thermal and acoustic insulation of polyethylene and polyester.

The ventilation group is complete with forward curved centrifugal fan, it is mounted on vibration absorbing supports and was designed to operate at maximum speed with the lowest possible noise level.

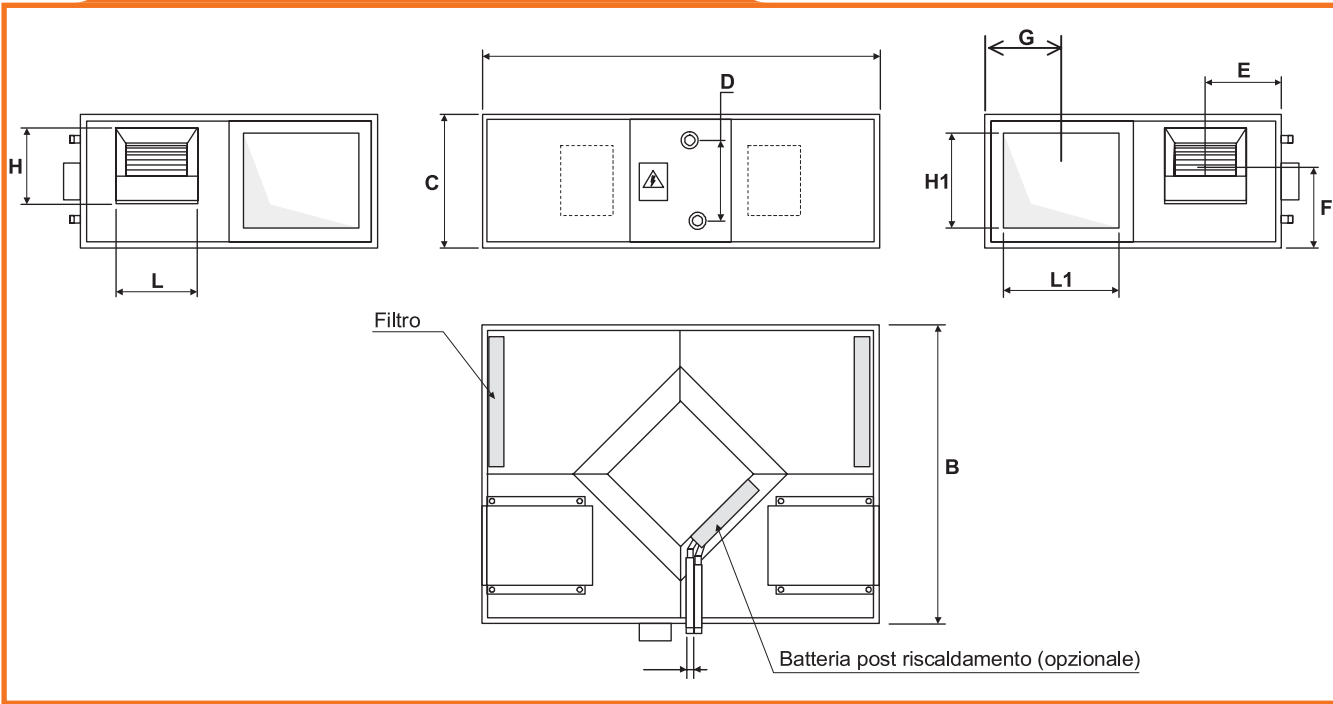
The heat recovery is of the high efficiency static type with intersected air flows. The plates are made of aluminium and the air flows are kept separated by special seals.

Prezzi • Prices

Grandezza/Size	03	06	10	14	19	25	30	40
Portata aria nominale m ³ /h	290	550	1000	1400	1900	2500	3200	4000
€/cad.								
CRC Unità orizzontale in semplice pannello	1.883,81	2.270,42	2.789,33	3.219,30	3.867,94	4.432,05	4.847,69	5.738,88
CRC DP Unità orizzontale in doppio pannello	2.017,94	2.403,45	2.980,06	3.426,57	4.087,70	4.698,86	5.133,98	6.036,19
CRC V Unità verticale in semplice pannello	2.073,07	2.459,31	2.994,76	3.452,30	4.107,18	4.704,00	5.137,65	6.052,36
CRC VDP Unità verticale in doppio pannello	2.207,21	2.593,82	3.185,49	3.657,73	4.326,95	4.970,81	5.426,51	6.350,03
SKW Batteria di post ad acqua	-	-	388,82	481,79	575,14	647,90	647,90	791,23
SKE Batteria di post elettrica	481,79	654,52	809,97	955,13	1.110,59	1.195,11	1.195,11	1.195,11
SAF Batteria da canale ad acqua (caldo/freddo)	-	-	668,48	668,48	791,23	861,79	979,39	979,39
SED Batteria da canale ad esp. diretta	-	-	708,17	708,17	811,81	927,57	1.055,46	1.055,46
SRF Kit ricambio pre-filtri (n°2 celle)	41,53	41,53	48,51	51,82	55,13	62,11	69,09	83,06
ATC Attacchi circolari	150,31	160,60	193,31	209,11	214,25	224,54	238,51	276,36
TEG Termostato antigelo	195,14	195,14	195,14	195,14	195,14	195,14	195,14	195,14
PCU Pannello di comando	153,62	153,62	153,62	153,62	153,62	153,62	153,62	153,62
CVU Selettore velocità	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98



Dimensioni • Dimensions • CRC



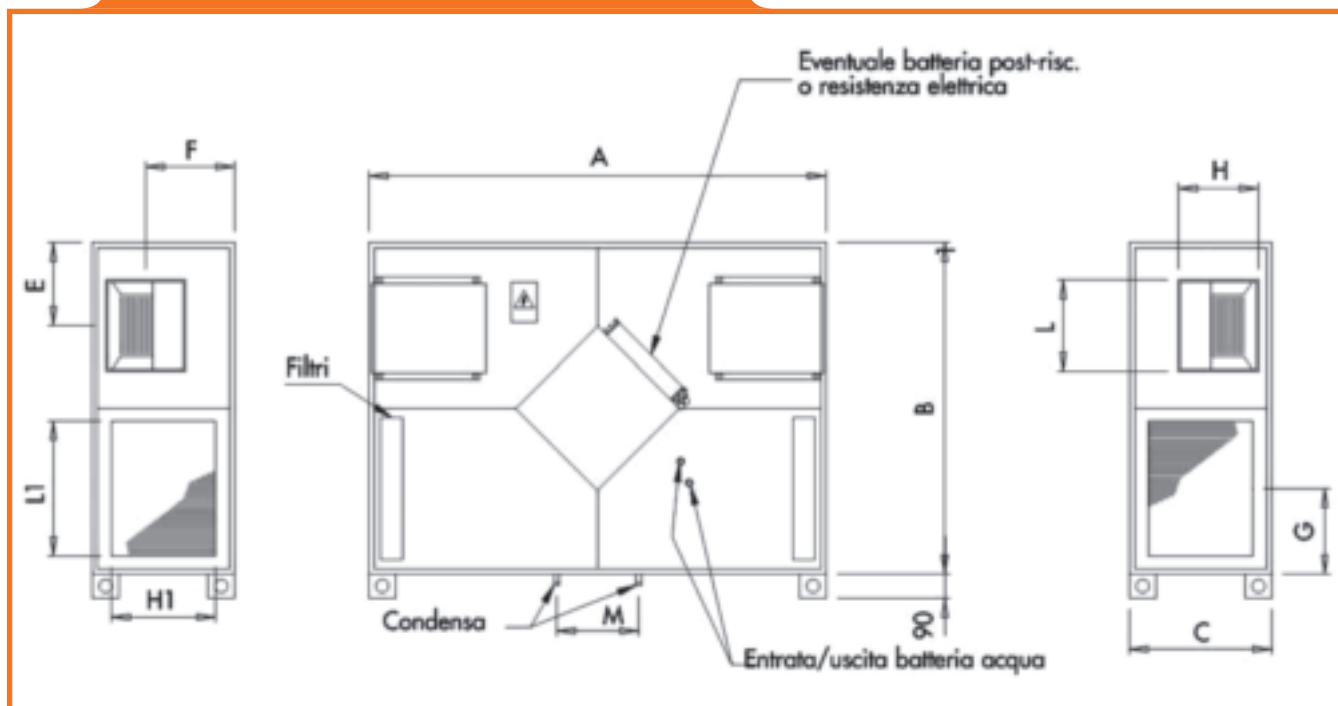
Il disegno quotato è riferito al recuperatore nell'orientamento "tipo A". - The value states are referred to the orientation recovery unit.
I valori riportati sono validi anche per il mod. CRC DP - The values are valid also for CRC DP

Dimensioni • Dimensions

Modello - Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	H (mm)	L1 (mm)	H1 (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Ø	G (mm)	Peso (kg)
CRC 03	990	750	270	127	108	275	153	-	-	-	-	197	39
CRC 06	990	750	270	164	100	275	153	-	197	171	-	197	41
CRC 10	1150	860	385	240	218	330	267	230	225	238	G 3/4	225	68
CRC 14	1350	900	410	240	270	337	267	230	241	224	G 3/4	241	91
CRC 19	1450	900	470	240	270	337	327	280	230	284	G 3/4	241	99
CRC 25	1700	1230	490	306	270	502	347	305	323	304	G 3/4	323	140
CRC 30	1700	1230	530	339	297	502	387	305	308	331	G 3/4	323	155
CRC 40	1700	1230	630	339	297	502	487	405	308	431	G 3/4	323	179



Dimensioni • Dimensions • CRC V



Il disegno quotato è riferito al recuperatore nell'orientamento "tipo A". - The value states are referred to the orientation recovery unit.
I valori riportati sono validi anche per il mod. CRC V DP - The values are valid also for CRC V DP

Dimensioni • Dimensions

Modello - Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	H (mm)	L1 (mm)	H1 (mm)	M (mm)	E (mm)	F (mm)	Ø	G (mm)	Peso (kg)
CRC V 03	990	750	270	127	108	275	153	-	-	-	-	197	39
CRC V 06	990	750	270	164	100	275	153	-	197	171	-	197	41
CRC V 10	1150	860	385	240	218	330	267	100	225	238	G 3/4	225	68
CRC V 14	1300	900	410	240	270	337	267	100	241	224	G 3/4	241	91
CRC V 19	1450	900	470	240	270	337	327	145	230	284	G 3/4	241	99
CRC V 25	1700	1230	490	306	270	502	347	100	323	304	G 3/4	323	140
CRC V 30	1700	1230	530	339	297	502	387	100	308	331	G 3/4	323	155
CRC V 40	1700	1230	630	339	297	502	487	100	308	431	G 3/4	323	179



Prestazioni • Performance

Caratteristiche		Modello - Model CRC, CRC DP, CRC V, CRC V DP							
		03	06	10	14	19	25	30	40
Portata aria nominale	m ³ /h	290	550	1000	1400	1900	2500	3200	4000
Pressione statica ⁽¹⁾	Pa	60	65	90	140	120	110	170	170
Livello pressione sonora	dB(A)	53	54	53	60	59	56	59	62
Potenza all'asse	W	2x45	2x65	2x147	2x350	2x350	2x350	2x550	2x750
Poli	N°	4	2	4	4	4	4	4	4
Assorbimento elettrico max.	A	1.32	1.6	3	5.8	6.2	6	11.4	6.2
N° velocità ventilatore	N°	2	2	3	3	3	3	3	2
Grado di protezione	IP	44	44	44	55	44	55	20	55
Classe di isolamento		B	F	F	F	F	F	F	F
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50
Efficienza di recupero ⁽¹⁾	%	52.3	54.9	53.4	52.1	51.8	57.6	56	55.6
P. termica di recupero ⁽¹⁾	kW	1.4	2.8	4.6	6.2	8.4	12.3	15.3	19.4
Temp. di uscita aria ⁽¹⁾	°C	8.1	8.7	8.3	8.0	7.9	9.4	9.0	8.9
Efficienza di filtrazione		G3	G3	G3	G3	G3	G3	G3	G3
Velocità frontale aria	m/s	1.7	3.6	2.9	4.1	4.5	3.8	4.3	4.3
Dimensioni filtro	mm	300 178 48	300 178 48	356 293 48	356 293 48	363 353 48	528 373 48	528 413 48	528 513 48

(1) Prestazioni valutate alle seguenti condizioni: aria espulsione= 20 °C; aria rinnovo -5 °C; portata aria nominale.

Dati tecnici batterie ad acqua • Technical data

Caratteristiche		Modello - Model SKW							
		03	06	10	14	19	25	30	40
Geometria		-	-	2522	2522	2522	2522	2522	2522
Tubi per rango	N°	-	-	14	14	16	17	17	21
Ranghi	N°	-	-	3	3	3	3	3	3
Passo alette	mm	-	-	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Resa termica	kW	-	-	11.3	16.3	20.4	29.7	35.1	44.3
Temp. uscita aria	°C	-	-	40.5	41.5	39.0	42.2	39.6	39.9
Perdita di carico lato aria	Pa	-	-	65	64	85	62	85	92
Perdita di carico lato acqua	kPa	-	-	13	31	18	20	27	49
Peso	Kg	-	-	3	3	3	6	6	7.4

Grandezze valutate nelle seguenti ipotesi: Acqua 70/60 °C; Ting. aria = 8°C; Portata aria nominale.

Dati tecnici batterie elettriche • Technical data

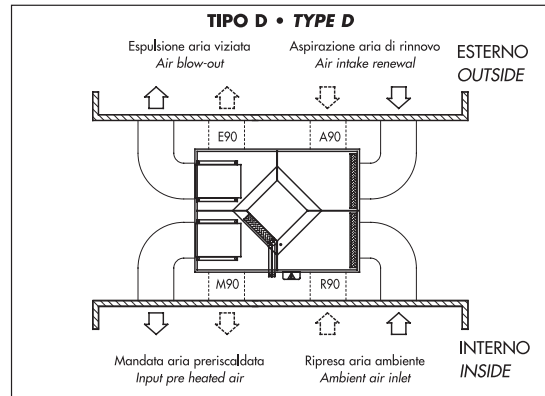
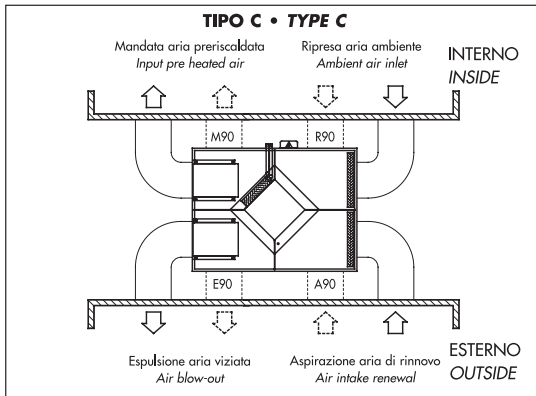
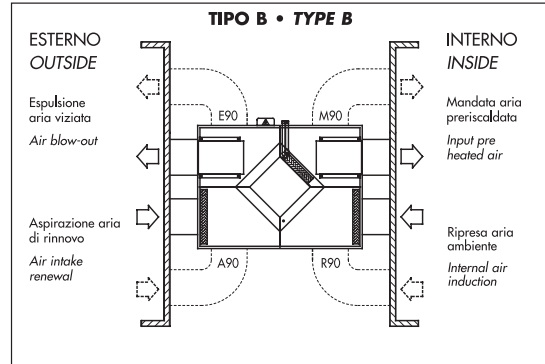
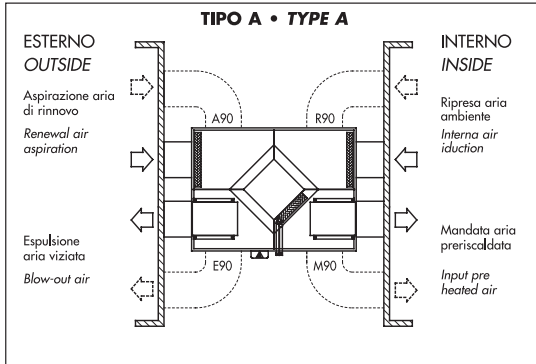
Caratteristiche		Modello - Model SKE							
		03	06	10	14	19	25	30	40
Potenza elettrica	kW	2	4	4.5	6	9	12	12	12
Alimentazione elettrica	V	230	230	400	400	400	400	400	400
Fasi	N°	1	1	3	3	3	3	3	3
Stadi	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
Assorbimento elettrico	A	8.7	17.4	6.5	8.7	13	17.3	17.3	17.3
Temp. uscita aria (1)	°C	28.4	27.8	21.3	20.7	22	22.2	19.5	17
Peso	Kg	2	2	3	3	3	3	3	3

(1) Grandezza valutata con tempo ingresso aria= 8°C e portata aria nominale

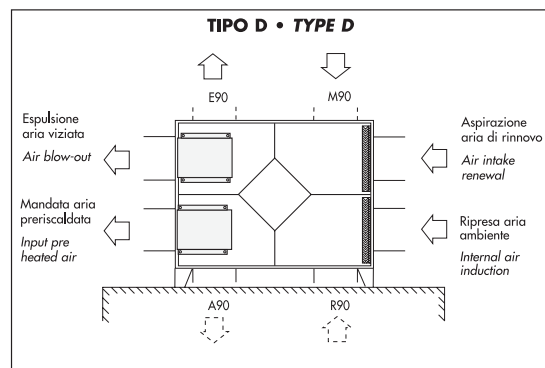
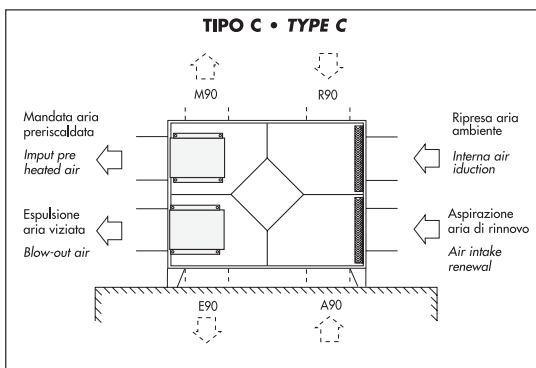
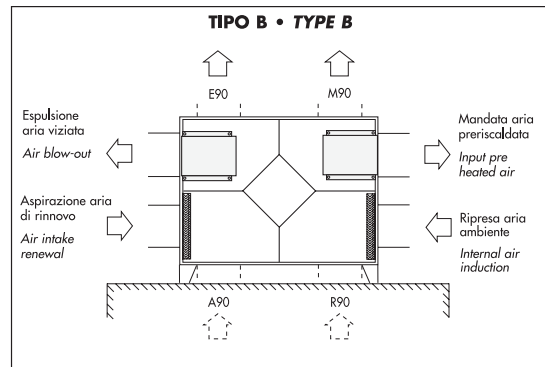
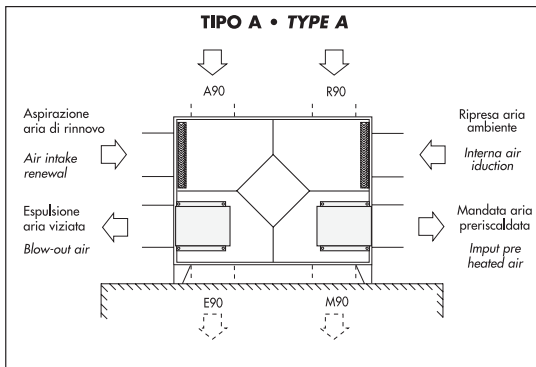


Orientamenti • Orientations

Recuperatore orizzontale - Horizontal unit



Recuperatore verticale - Vertical unit





Unità di recupero CRC - Esempio di composizione impianto con prodotti Aerservice

La recente applicazione della cosiddetta "Legge Antifumo" comporta il problema del rapido adeguamento dei locali pubblici che vogliono dotarsi di un luogo dedicato ai fumatori. I pubblici esercizi (alberghi, ristoranti, bar, circoli privati...) che vorranno seguire questa strada dovranno necessariamente dotarsi di un impianto per il ricambio d'aria soggetto ai parametri descritti nel Decreto DPCM 23/12/03.

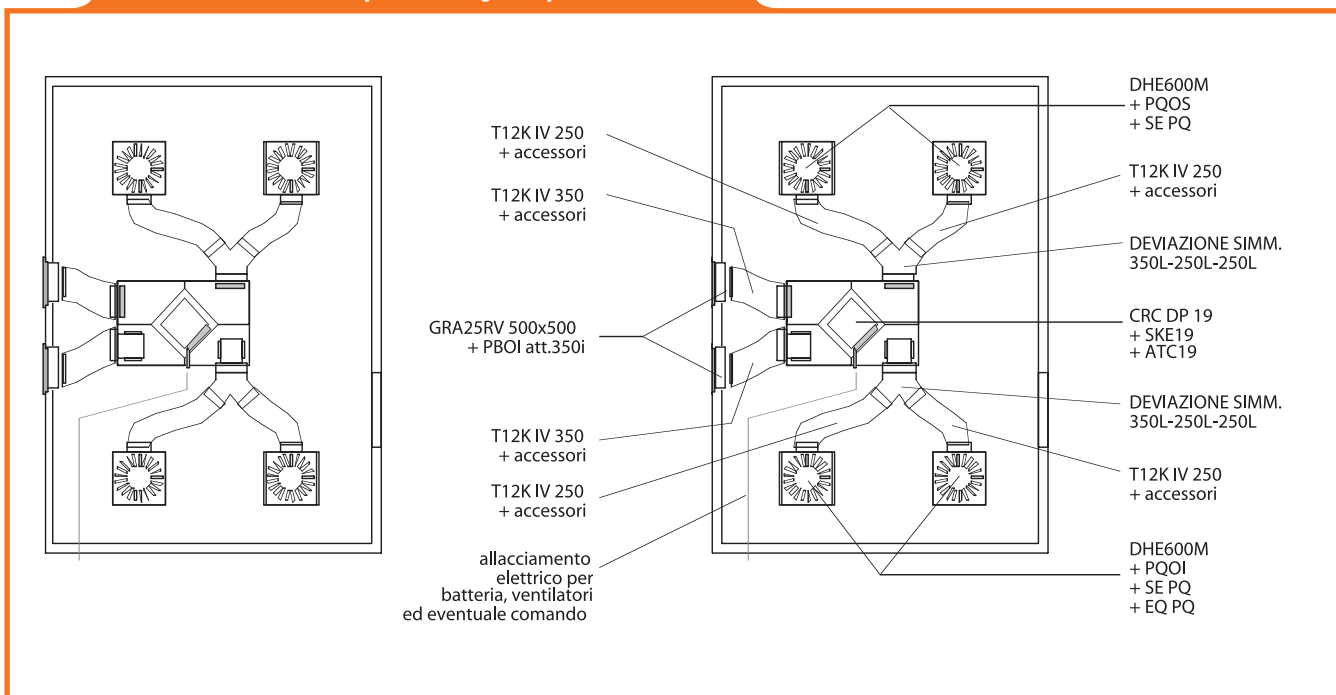
Al fine di agevolare l'utilizzo della nostra documentazione riassumiamo qui di seguito i prodotti necessari per realizzare l'impianto di ventilazione sottoindicato relativo ad una **sala fumatori di circa 17 m²**:

CRC recovery unit – Example of system composition with Aerservice products

The recent application of the so-called "Anti-smoking Law" involves the problem of rapid conversion of public places wishing to offer space for smokers. Public facilities (hotels, restaurants, bars, private clubs etc.) wishing to take this action are obliged to be equipped with a system for air exchange, in accordance with the parameters specified in Italian Decree DPCM 23/12/03.

To facilitate the use of our documentation, this document summarises the products required to implement the ventilation system described below for **a smokers' room of approx. 17 m²**.

Schema d'impianto • Diagram system



Riepilogo ns. articoli • Summary our articles

Quantità / Articolo	Funzione	Rif. pag.
N°1 CRC 19	Unità di recupero calore	V42
N°1 SKE19	Batteria di post riscaldamento elettrico	V42
N°1 ATC19	Attacchi circolari bocche di mandata CRC	V42
N°4 DHE600M	Mandata e ripresa aria	D51
N°2 PQOI+SE+EQ	Plenums di mandata coibentati, con serranda ed qualizzatore	D51
N°2 PQOS+SE	Plenums di ripresa con serranda	D51
n°2 GRA25RV 500x500	griglia di ripresa/espulsione aria esterna con rete antitipo e PBOI (plenum isolato attacco orizzontale)	D90
T12K IV 250	tubo flessibile isolato vetro in alluminio/PVC	T38
T12K IV 350	tubo flessibile isolato vetro in alluminio/PVC	T38
PCU	Pannello di controllo ventilatori e batteria elettrica	V42