

BENVENUTI

Il WEBINAR intitolato

SISTEMA FENIX

Inizierà alle ore 11
e terminerà alle ore 12

relatore

Ing. Alberto Franciosi

moderatore

Dott. Riccardo Lombardi

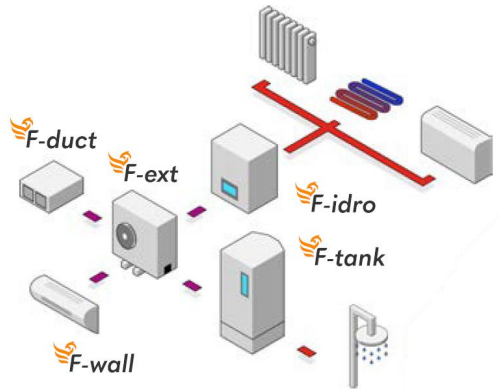
fiorini INDUSTRIES

Fenix system

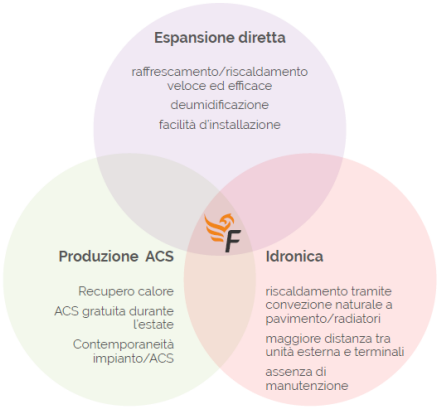
30/07/2020 Ing. Alberto Franciosi

INDICE DEI CONTENUTI

- DESCRIZIONE DEL SISTEMA



- I VANTAGGI DEL Fenix system



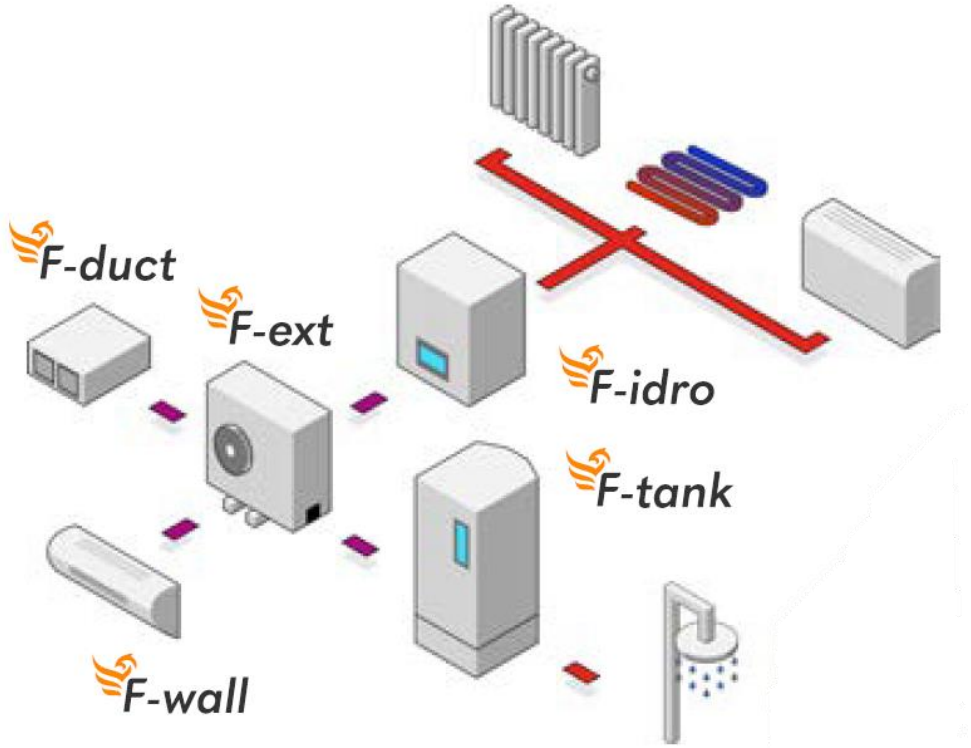
- APPROFONDIMENTO: PDC CON RECUPERO



- LA SELEZIONE DEI COMPONENTI



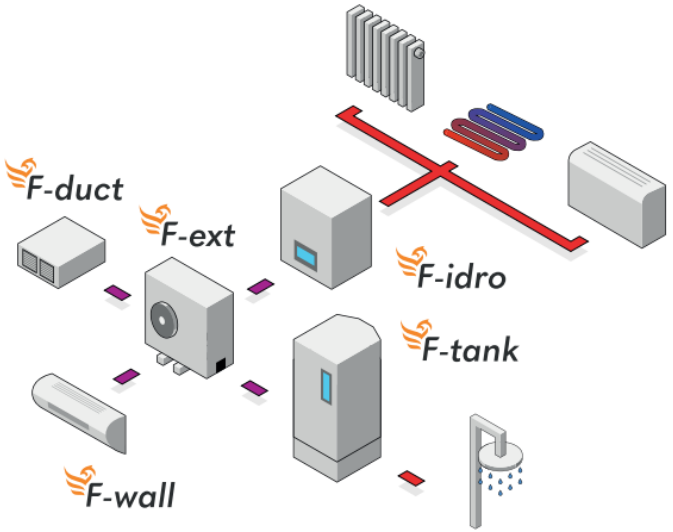
DESCRIZIONE DEL SISTEMA



DEFINIZIONE DEL SISTEMA

Sistema PDC per climatizzazione ibrido ARIA/ACQUA e ARIA/ARIA e produzione ACS con recupero calore

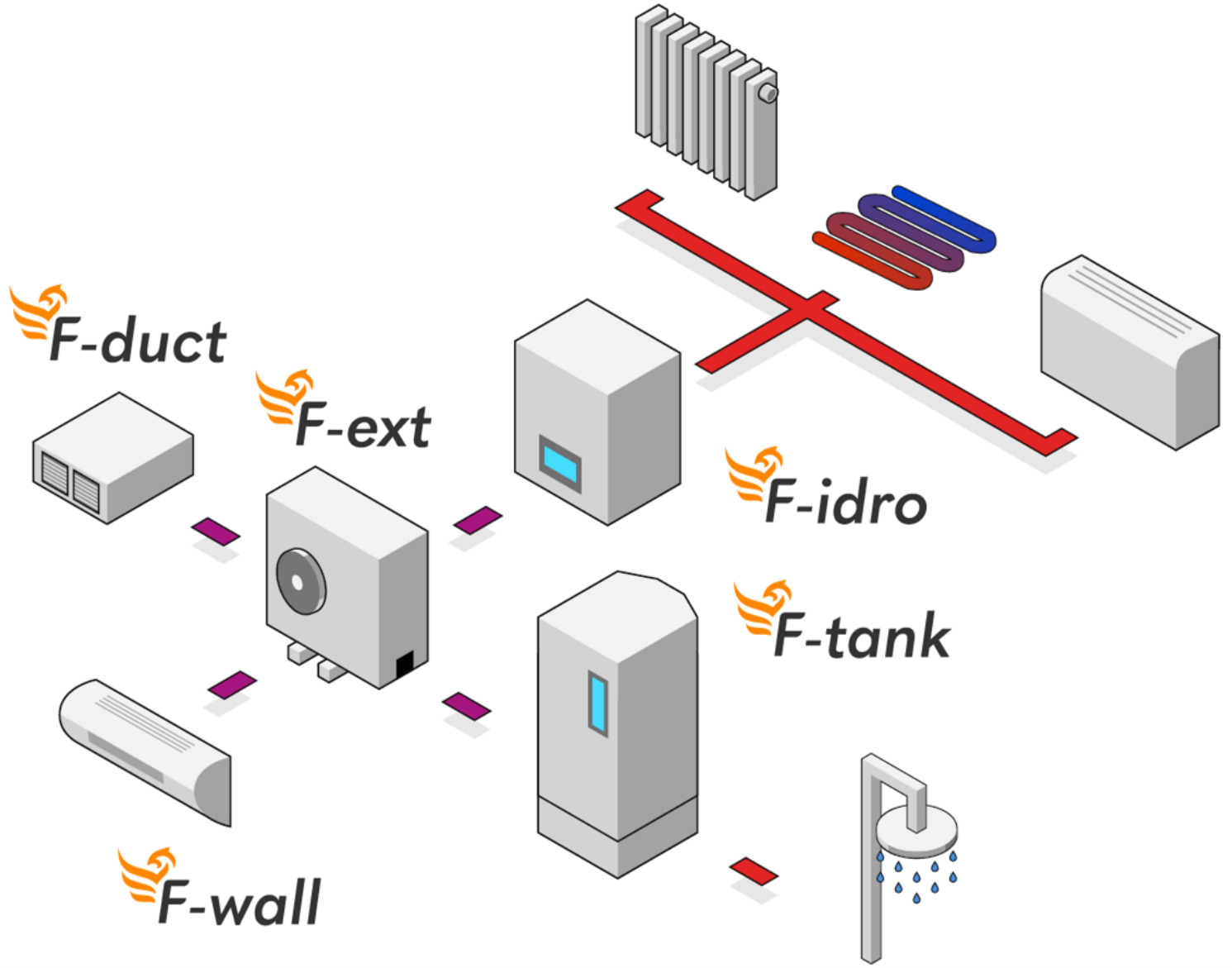
A chi si rivolge?



Residenziale
(Ville ed Appartamenti)

Piccolo Terziario
(Uffici, Negozi, Bar)

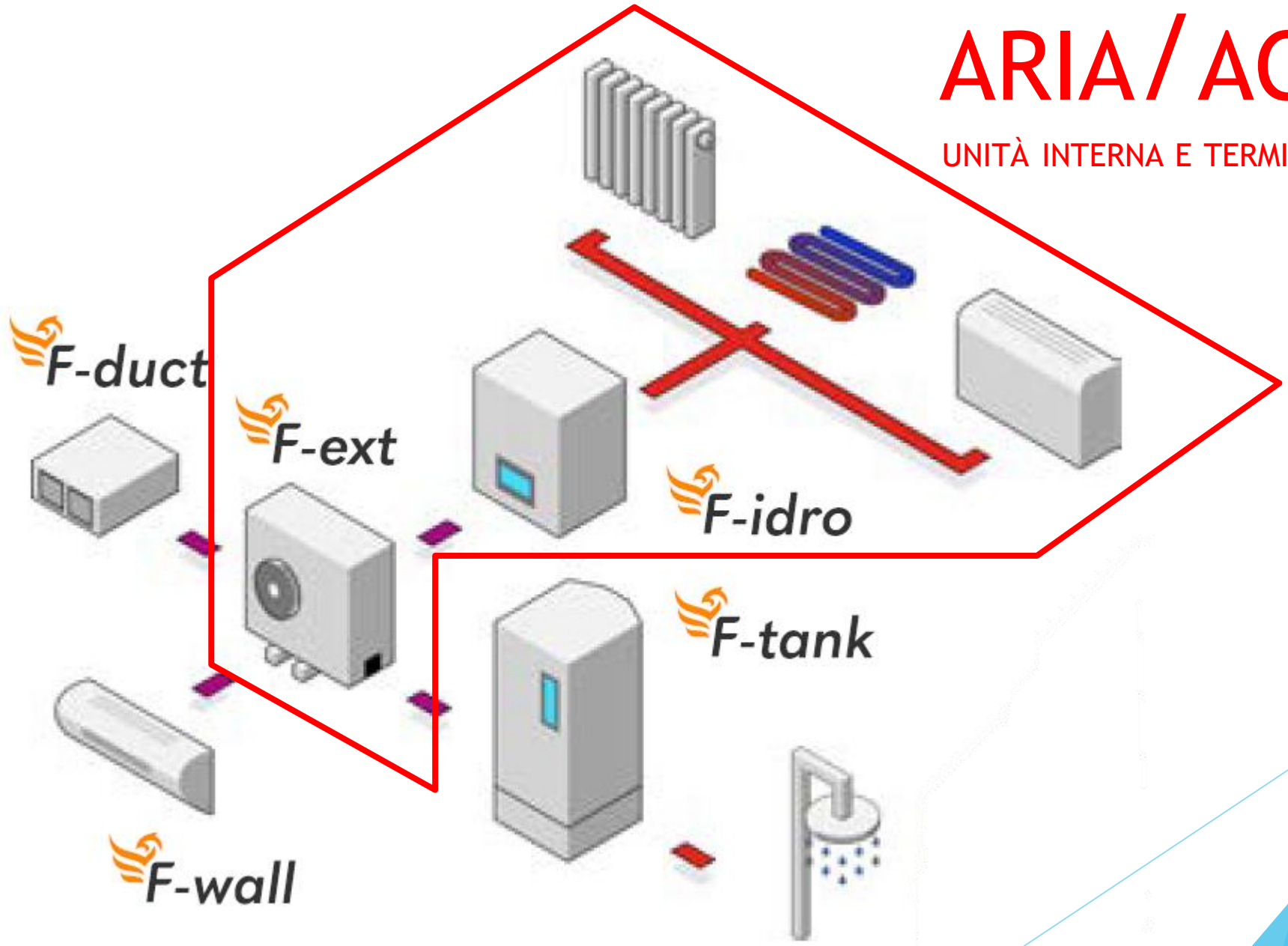
DEFINIZIONE DEL SISTEMA



DEFINIZIONE DEL SISTEMA

ARIA/ACQUA

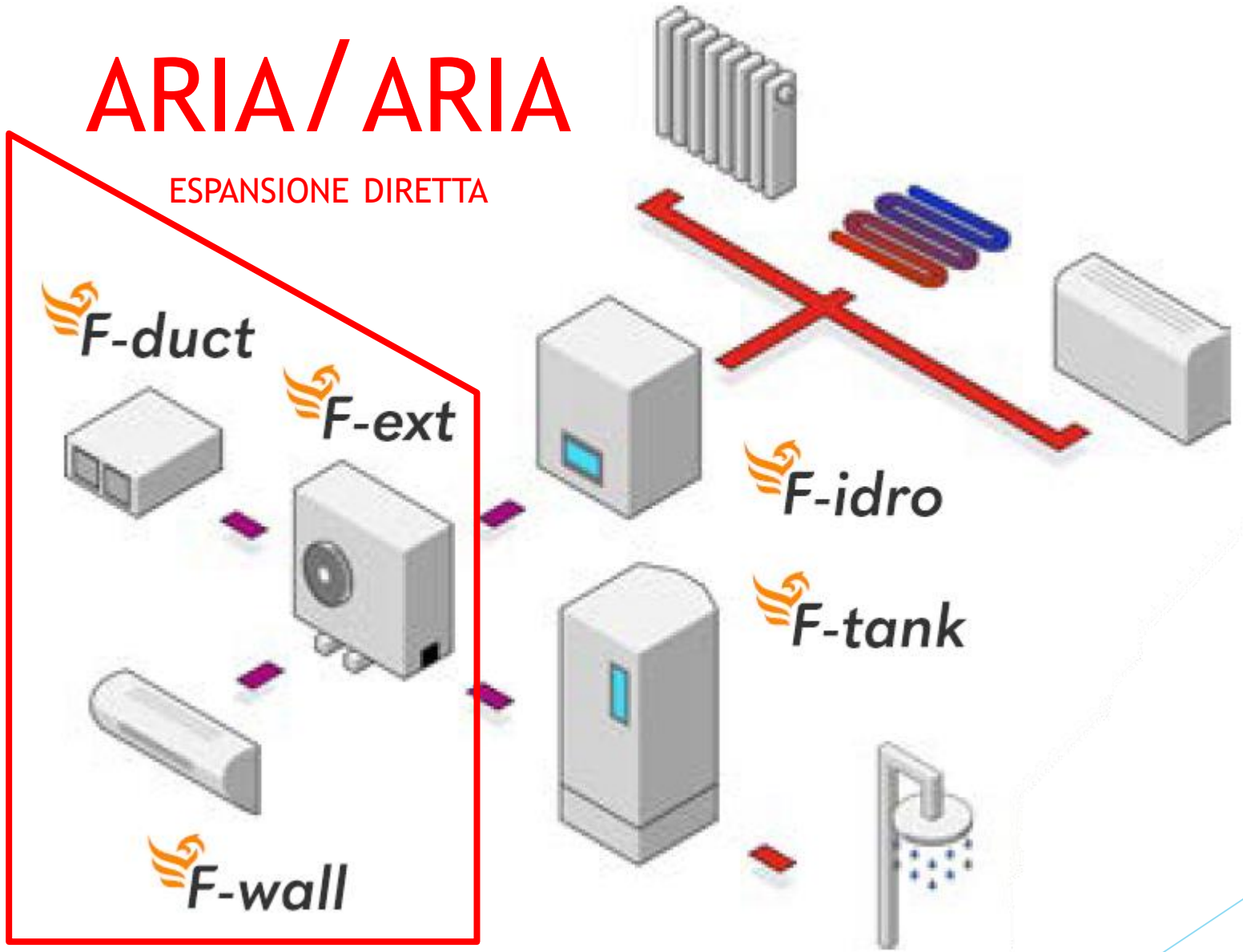
UNITÀ INTERNA E TERMINALI IDRONICI



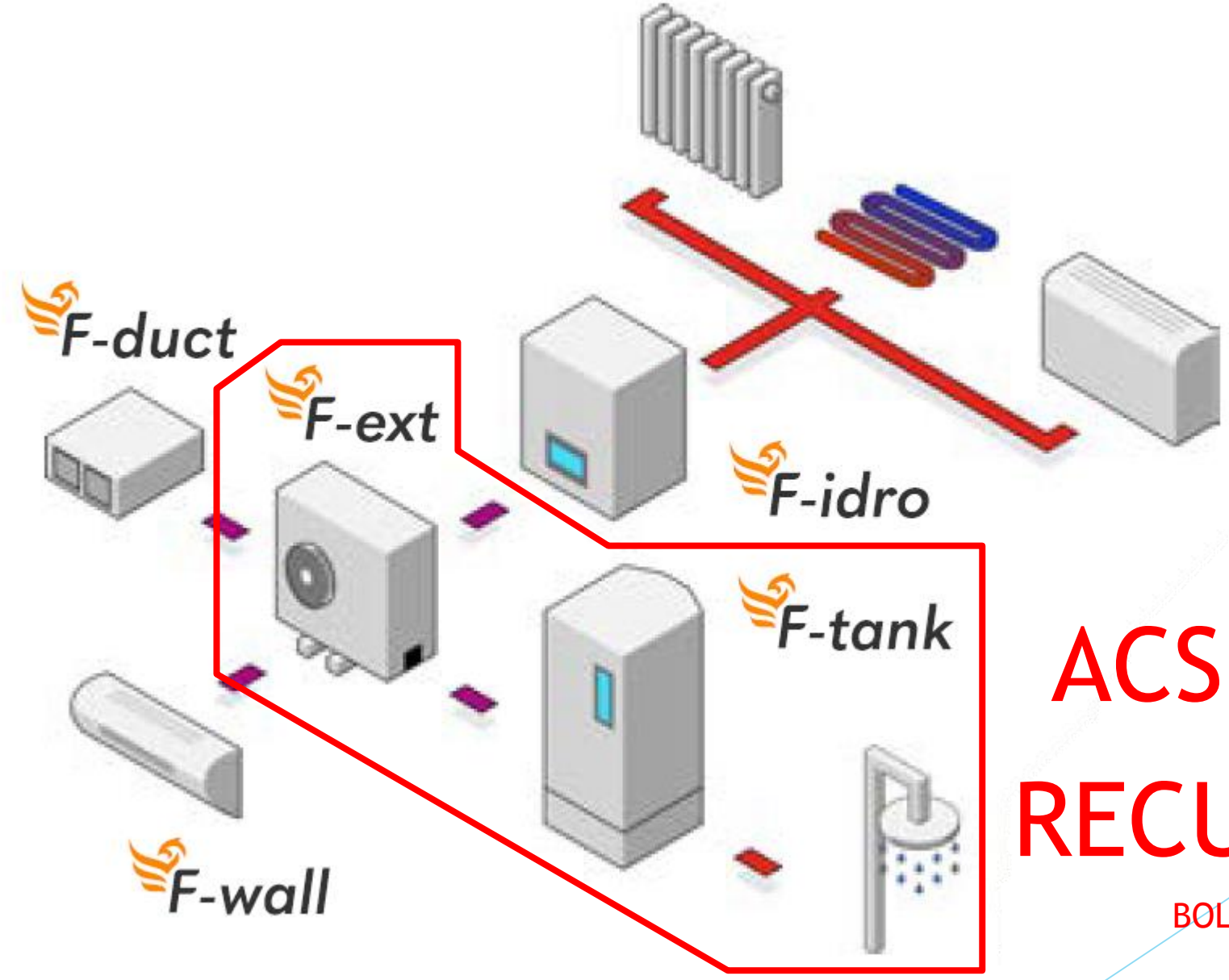
DEFINIZIONE DEL SISTEMA

ARIA/ARIA

ESPANSIONE DIRETTA



DEFINIZIONE DEL SISTEMA



ACS CON RECUPERO

BOLLITORE

Panoramica del sistema



F-tank
2 modelli
200 e 300
litri



Unità
esterne F-ext **R-410 A**
5 modelli da 4 a 14 kW

Unità interne
Ad espansione
diretta
F-wall e **F-duct**







F-idro
4 taglie
S, M, L, XL

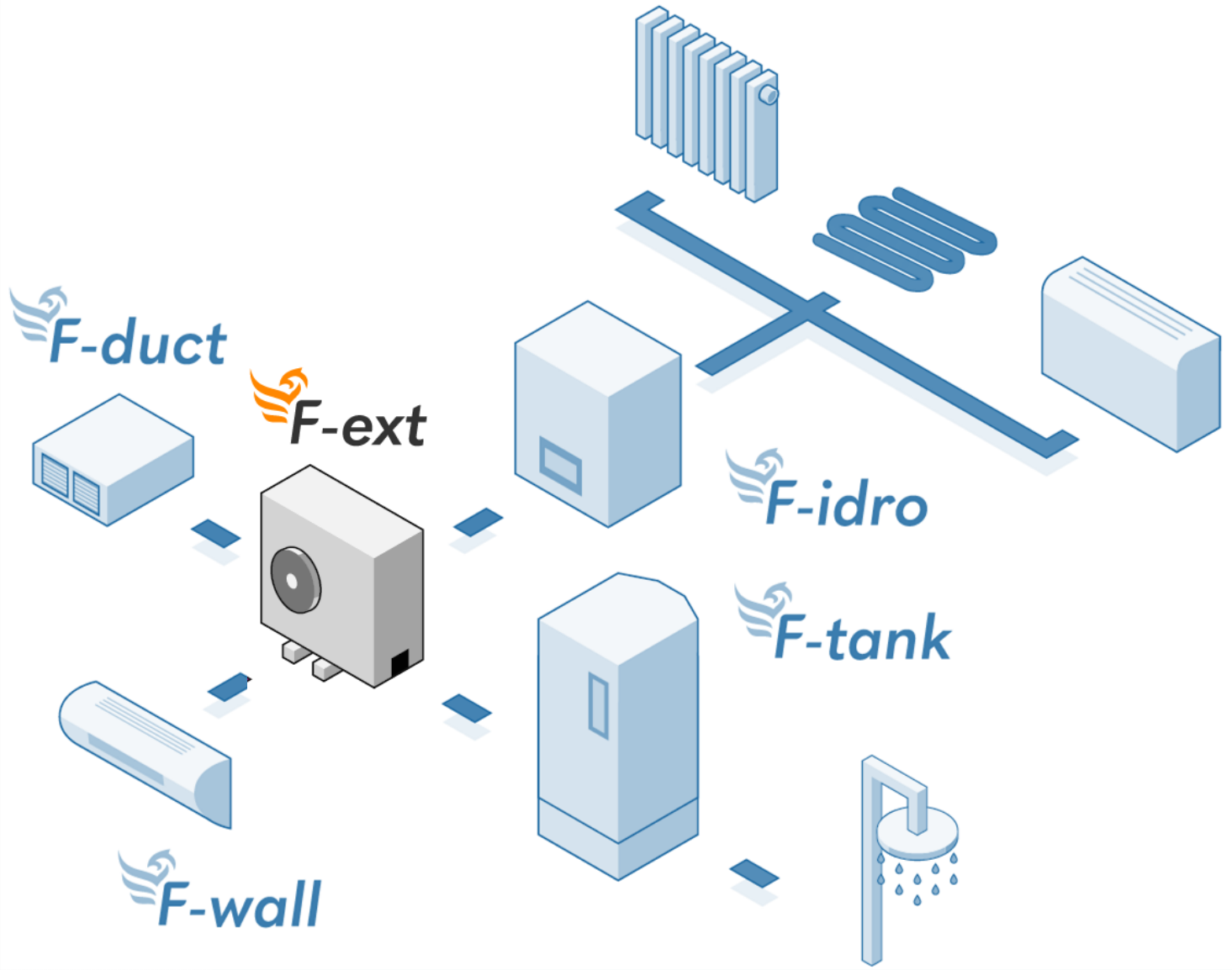


Serbatoi
MINI HC
2 capacità
40 e 80 litri

Disposizione componenti nell'edificio

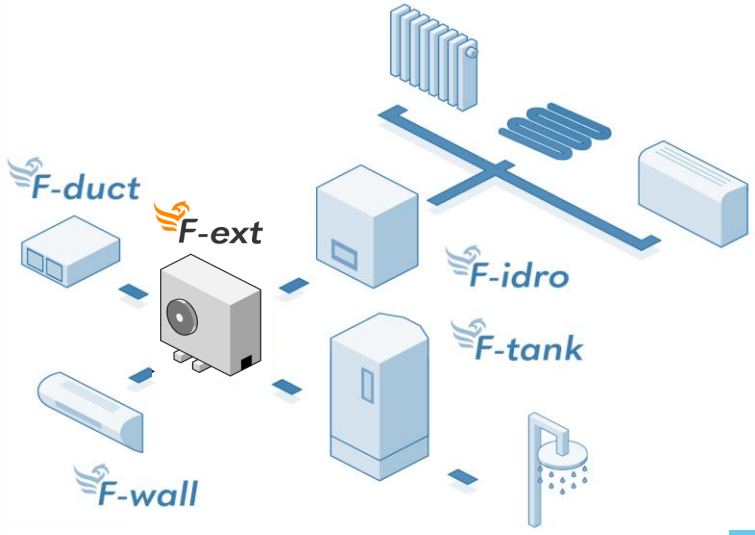


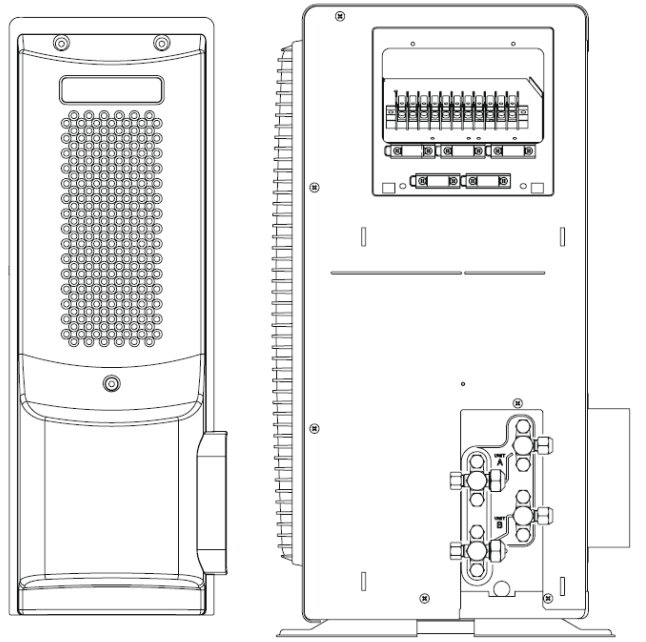
Analisi dei componenti: F-Ext



Analisi dei componenti: F-Ext

- INVERTER
- 5 TAGLIE DI POTENZA
- POTENZA VARIABILE DA 4 A 14 kW circa
- Da Dual a Penta
- Tutte predisposte per F-Tank
- ALIMENTAZIONE MONOFASE TRANNE LA PIU' GRANDE
- Gas R410
- Limiti di utilizzo in caldo: -20/+35
- Limiti di utilizzo in freddo: -10/+47
- Tmax: 58 °C
- MASSIMA SILENZIOSITA'
- DEFROST INTELLIGENTE





Analisi dei componenti: F-Ext

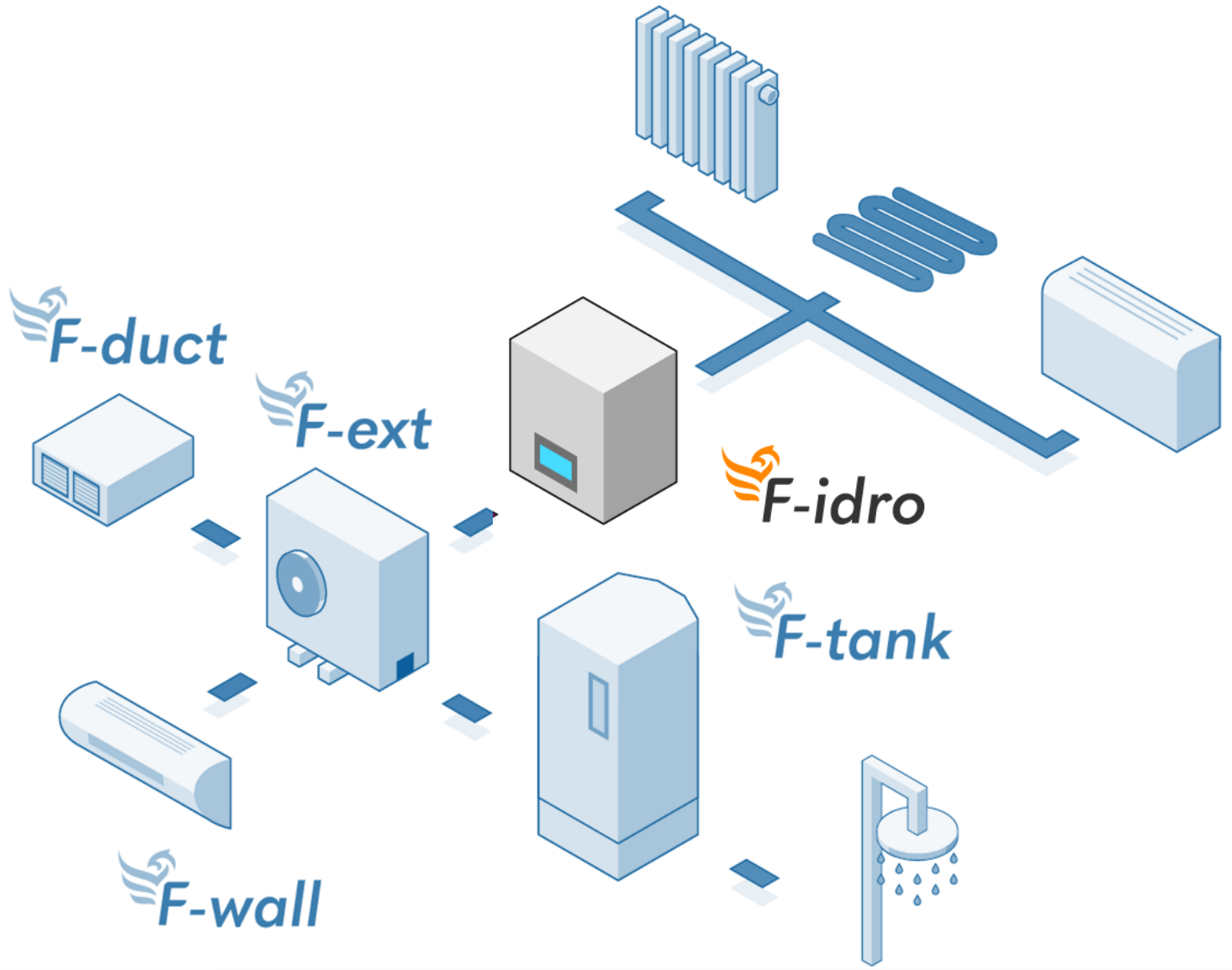


F-EXT 050 dual | F-EXT 065 trial | F-EXT 080 quadri | F-EXT 110 quadri | F-EXT 140 penta

	Aria-acqua (*)						Aria-Aria (**)						ACS (***)			
	Capacità (kW) EN 14511		EN 14511		Classe Energ. EN 14825		Capacità (kW) EN 14511		EN 14511		Classe Energ. EN 14825		EN 14825			
	Risc.	Raffr.	COP Risc.	EER Raffr.	Risc 35°C	Risc 55°C	Risc.	Raffr.	COP Risc.	EER Raffr.	Risc.	Raffr.	Profilo di carico	Classe ERP	COP	Efficienza %
F-EXT 050 dual	4,10	5,30	4,00	3,68	-	-	5,00	4,92	4,29	3,35	A+	A++				
F-EXT 065 trial	6,50	5,60	4,18	3,64	A++	A+	6,50	5,80	4,32	3,64	A+	A++	XL	A	2,21	90
F-EXT 080 quadri	8,00	6,90	4,20	3,65	A++	A+	8,00	6,90	4,22	3,70	A+	A++	XL	A	2,23	89
F-EXT 110 quadri	10,63	9,10	4,07	3,62	A++	A+	11,00	8,70	4,24	3,51	A+	A++	XL	A	2,14	87
F-EXT 140 penta	13,80	11,60	4,01	3,63	A++	A+	12,00	10,60	5,50	3,40	A+	A++	XL	A	2,12	86

Prestazioni riferite a:
(*): Aria +35°C - Acqua 23/18°C / Aria +7°C - Acqua 30/35°C
(**): Aria esterna +35°C - Aria interna 27°C / Aria esterna +7°C - Aria interna 20°C
(***): Performances secondo ERP Ecodesign EN 14825

Analisi dei componenti: F-Idro



Analisi dei componenti: F-Idro





- Unità interna per terminali idronici (pannelli radianti, ventilconvettori ecc.)
- Circolatore inverter
- Resistenza di backup 2kW
- Gestione curva climatica (con sonda aria esterna)

Analisi dei componenti: F-Idro



- 4 taglie identificate

  S – M – L – XL

			TAGLIE			
			Small S	Medium M	Large L	Extra large XL
DATI DI FUNZIONAMENTO						
Temp. mandata acqua	MAX	°C	Up to 58	Up to 58	Up to 58	Up to 58
Portata acqua	35°C	l/min	11,5	18,3	30,0	39,2
	45°C	l/min	11,2	18,3	29,2	38,0
	55°C	l/min	--	9,2	15,0	19,7
Volume minimo acqua		l	40	40	80	80
Potenza termica		kW	≤ 4,1	≤ 6,5	≤ 10,6	≤ 13,6
Potenza frigorifera		kW	≤ 5,3	≤ 5,6	≤ 9,1	≤ 11,6

F-idro - Accessori



capacità	cod.	classe energetica	diametro attacchi “	con imballo dimensioni cm	peso kg	per taglie
40 litri	817010175X	B	1” 1/2	50x50x50	25	S, M
80 litri	817010176X	B	1” 1/2	50x50x100	35	L, XL

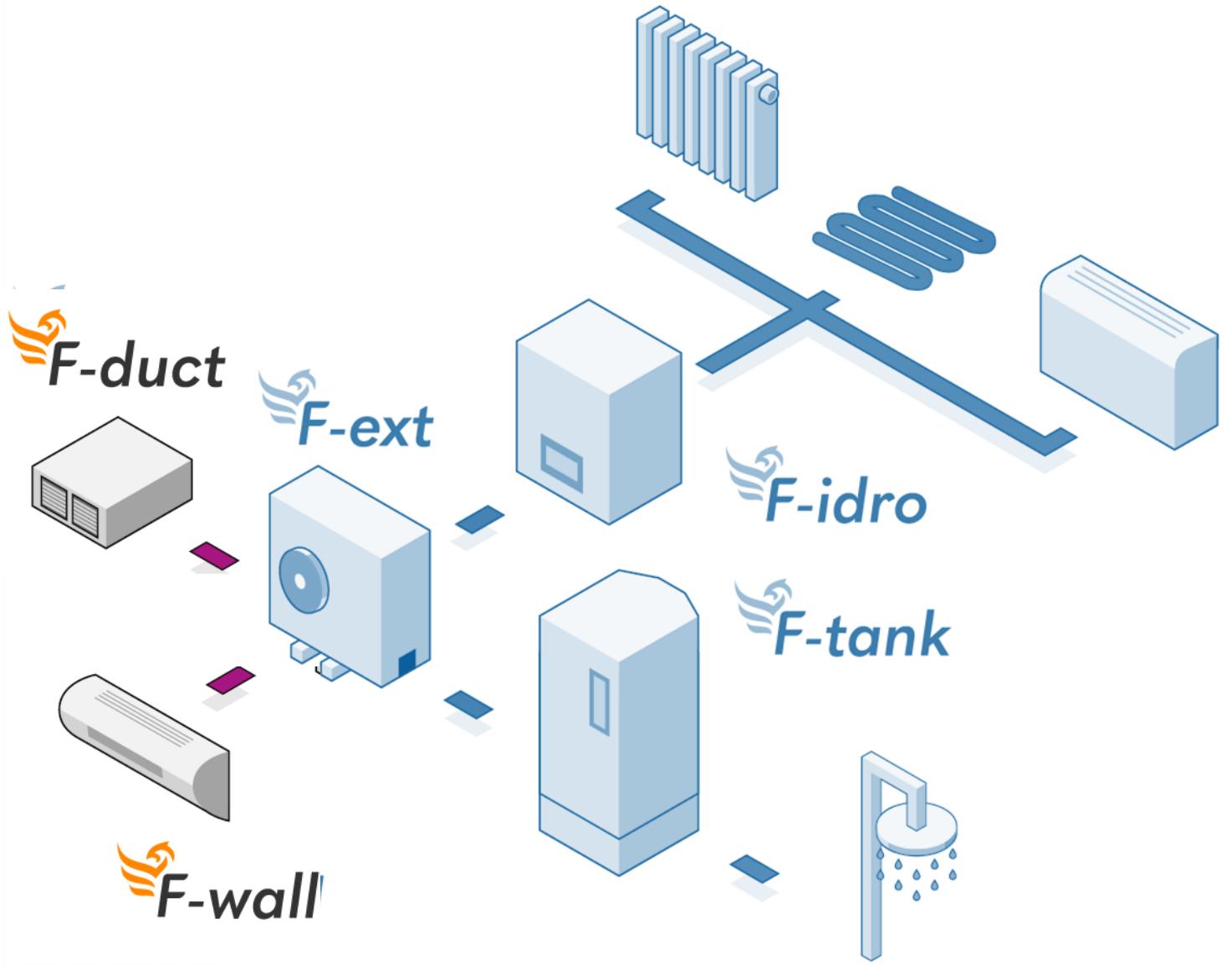


potenza elettrica W	cod.	tensione V	numero elementi	diametro attacchi “	lunghezza mm	temperatura termostato sicurezza °C
2000	824100167	230	1	1” 1/2	368	95



Codice	Descrizione
840030010X	Kit vaschetta condensa

Analisi dei componenti: F-Wall e F-Duct



Analisi dei componenti: F-Wall

Caratteristiche
- Inverter
- Silenzioso
- Assorbimenti minimi
- Design sobrio ed elegante

Modalità di funzionamento
- Climatizzatore
- Deumidificatore
- Pompa di calore
- Purificatore
- Ventilatore

Taglie da 2,6 a 7kW



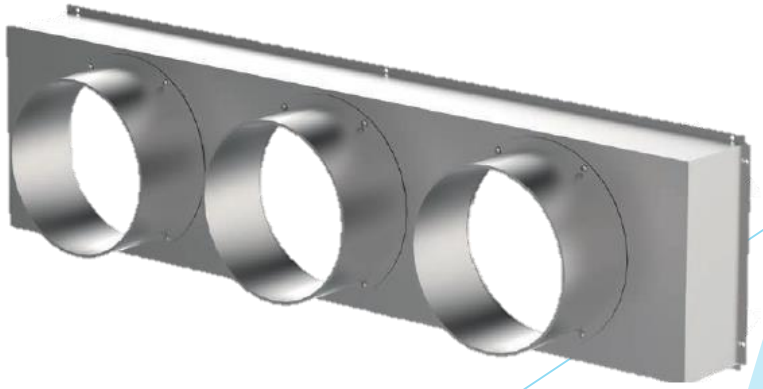
Analisi dei componenti: F-Duct



Unità interne canalizzabili

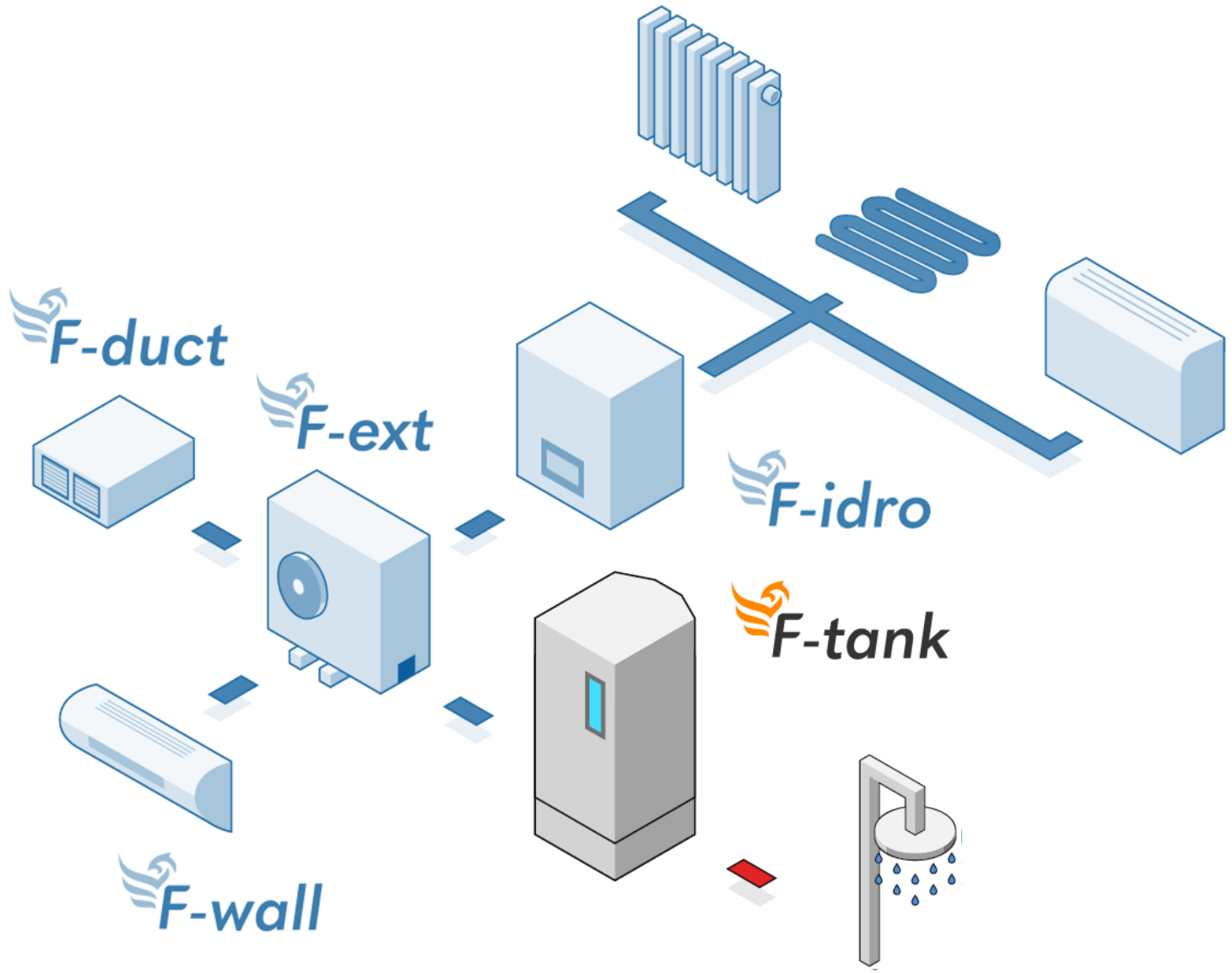
- Tecnologia inverter
- Telecomando
- Gestione temperatura e umidità

Taglie da 7 a 11kW



- Previsto plenum standard a 3 vie come accessorio

Analisi dei componenti: F-Tank



Analisi dei componenti: F-Tank



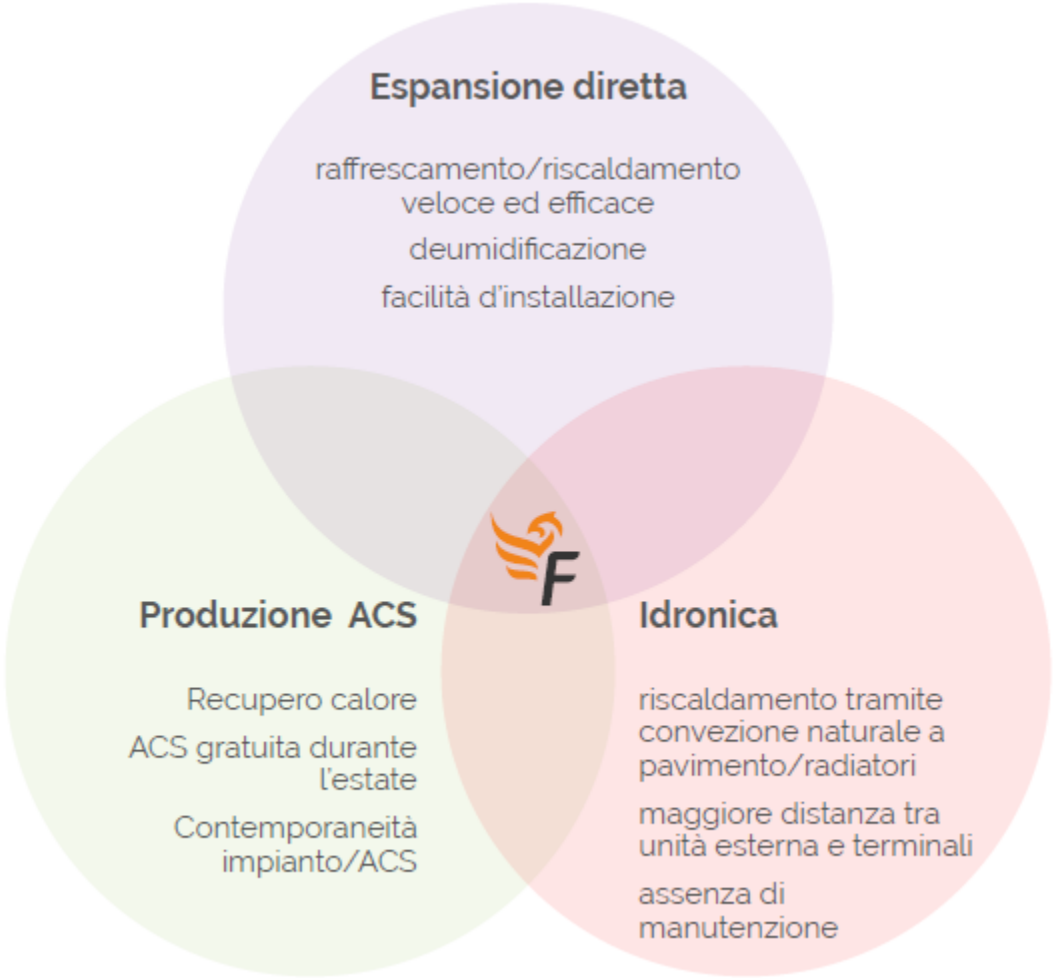
PRODUTTORE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON RECUPERO

- **Bollitore** da 200 o 300 lt porcellanato per stoccaggio ACS
- **Scambiatore gas-acqua** per il caricamento del serbatoio tramite motocondensate esterna (RECUPERO)
- Tmax estate: 75°C
- Tmax invernale: 55°C

Info utili:

- Serpentino interno **d'integrazione** (solare, caldaia…)
- **Valvola di miscelazione integrata**
- Gestione **antilegionella**
- Gestione resistenze elettriche

I VANTAGGI DEL Fenix system



Perché scegliere Fenix system

1. **Versatilità di impiego:**

- terminali ad espansione diretta
- terminali idronici



Espansione diretta



Idronica

2. **Produzione ACS ad altissima efficienza tramite recupero di calore e in contemporanea alla climatizzazione.**



Recupero di calore

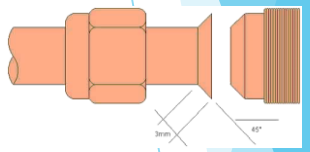
3. **È un sistema 100% Made in ITALY**



Perché scegliere Fenix system

4. Tutte le esigenze dell'utente sono soddisfatte con una unica soluzione

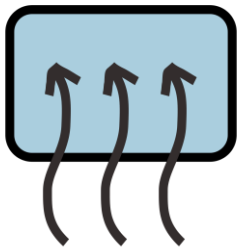
ALL-IN-ONE SOLUTION



5. Installazione facile e veloce: non sono necessarie saldature, non servono giunti/collettori e valvole di espansione esterne



6. Installazione compatta: F-idro installato direttamente su F-tank



8. Defrost Intelligente e Non Stop Operation



9. Centri di Assistenza FORMATI E PRESENTI in tutta Italia.

Installazione compatta: F-tank + F-Idro

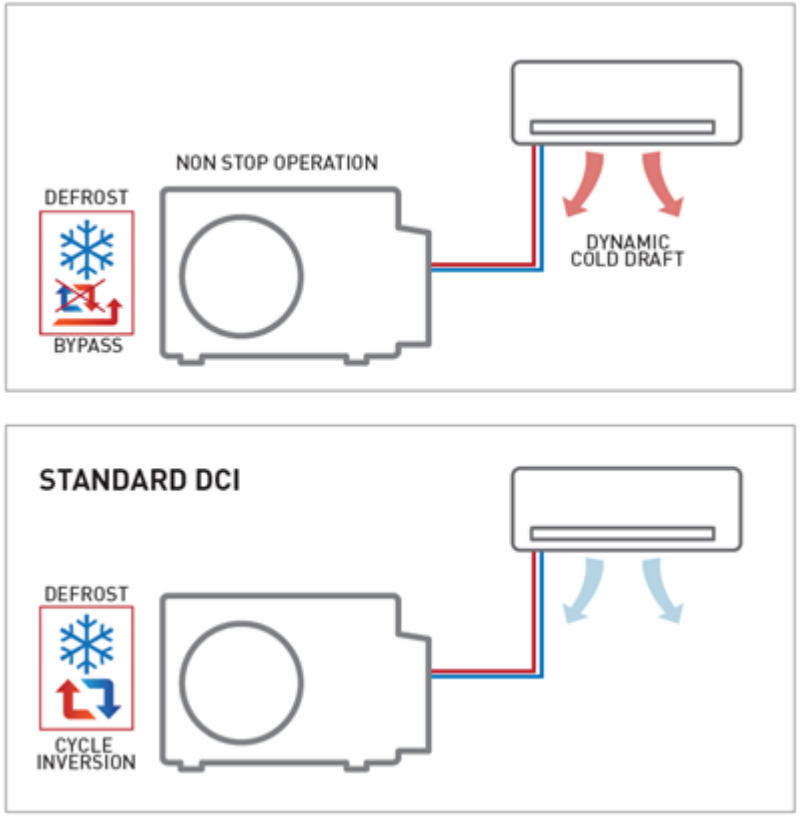


INSTALLAZIONE IN COLONNA

Riduzione ingombri in centrale

Sistema di controllo facile e intuitivo

Defrost Intelligente



Prevenzione ed eliminazione del ghiaccio sulla batteria esterna è gestita in modo diverso dal consueto:

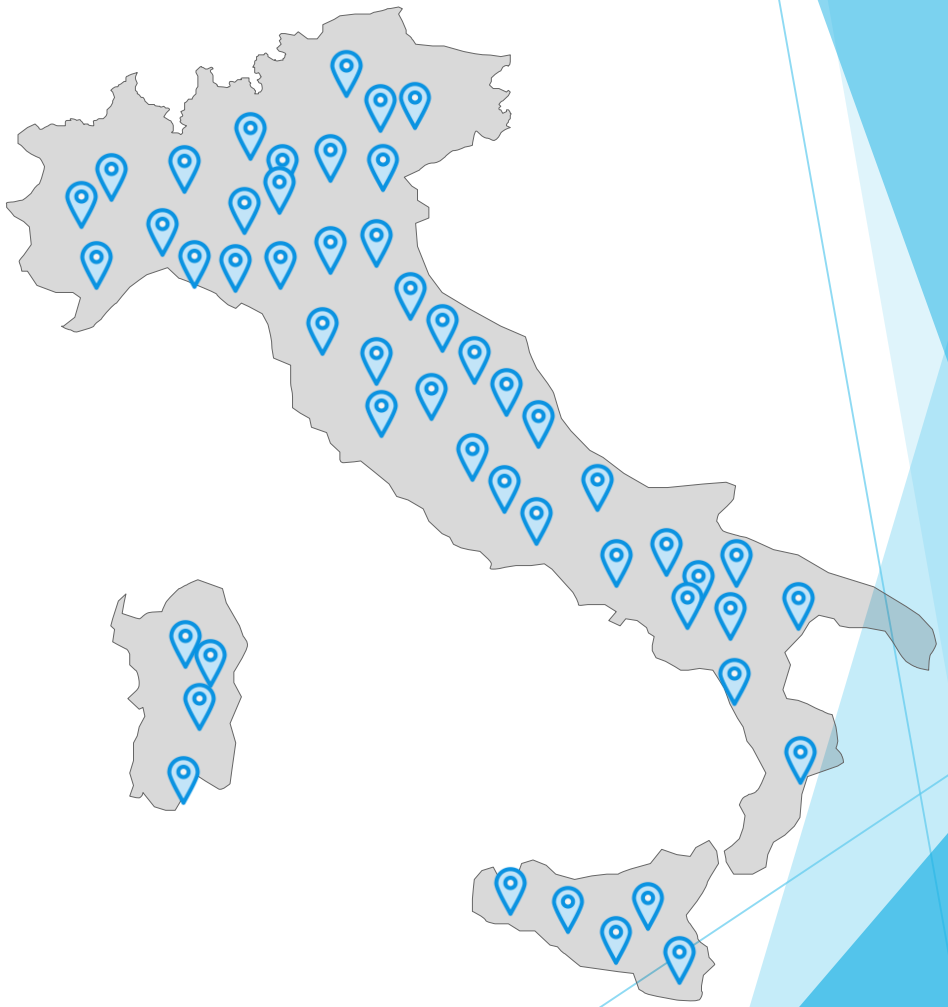
- no l'inversione di ciclo
- tecnica di **by-pass di gas**.

Doppio effetto:

- Maggiore efficienza
- Maggiore confort

CAT: Centri Assistenza Tecnica

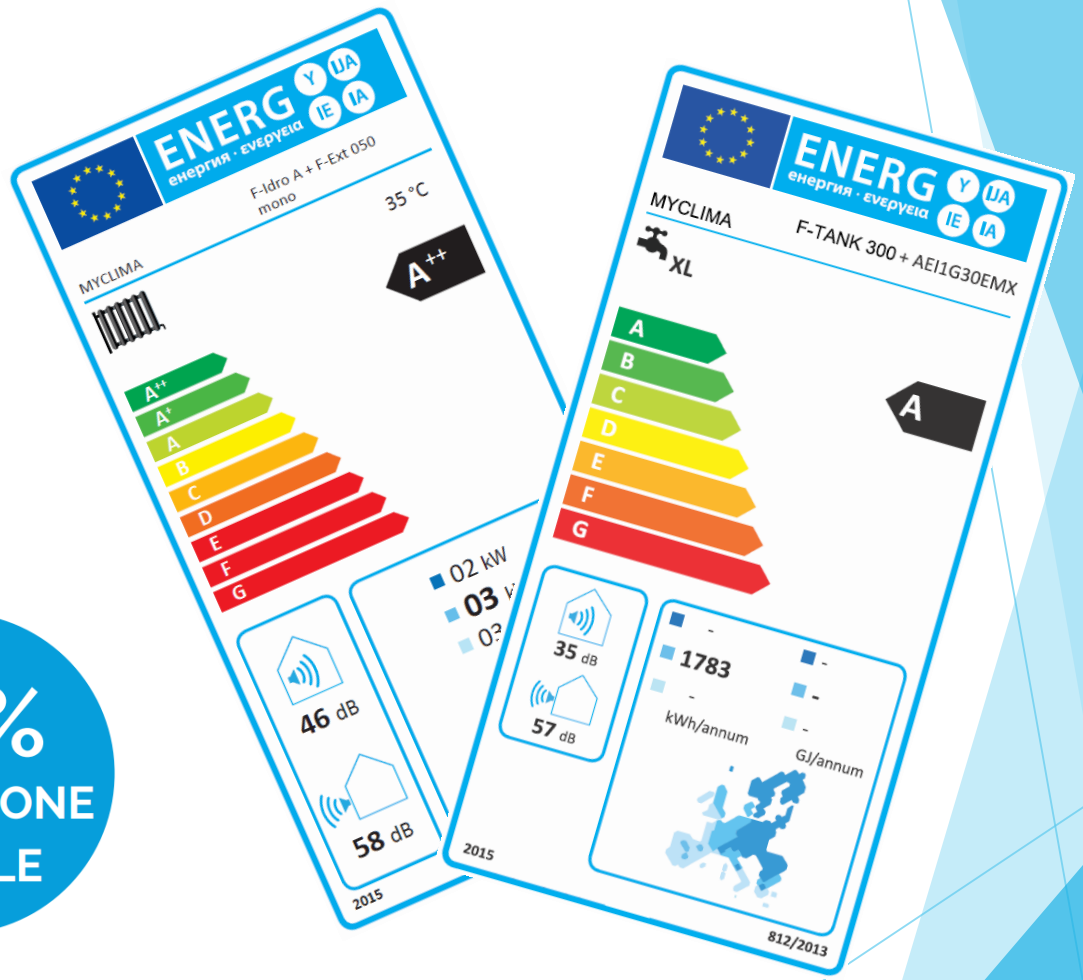




Garantiamo copertura su tutto il territorio nazionale

IDONEO PER ACCEDERE AGLI INCENTIVI

Fenix
system



INCENTIVI FISCALI

CONTO TERMICO

65% DETRAZIONE FISCALE

ECOBONUS 110%

APPROFONDIMENTO: PDC CON RECUPERO DI CALORE

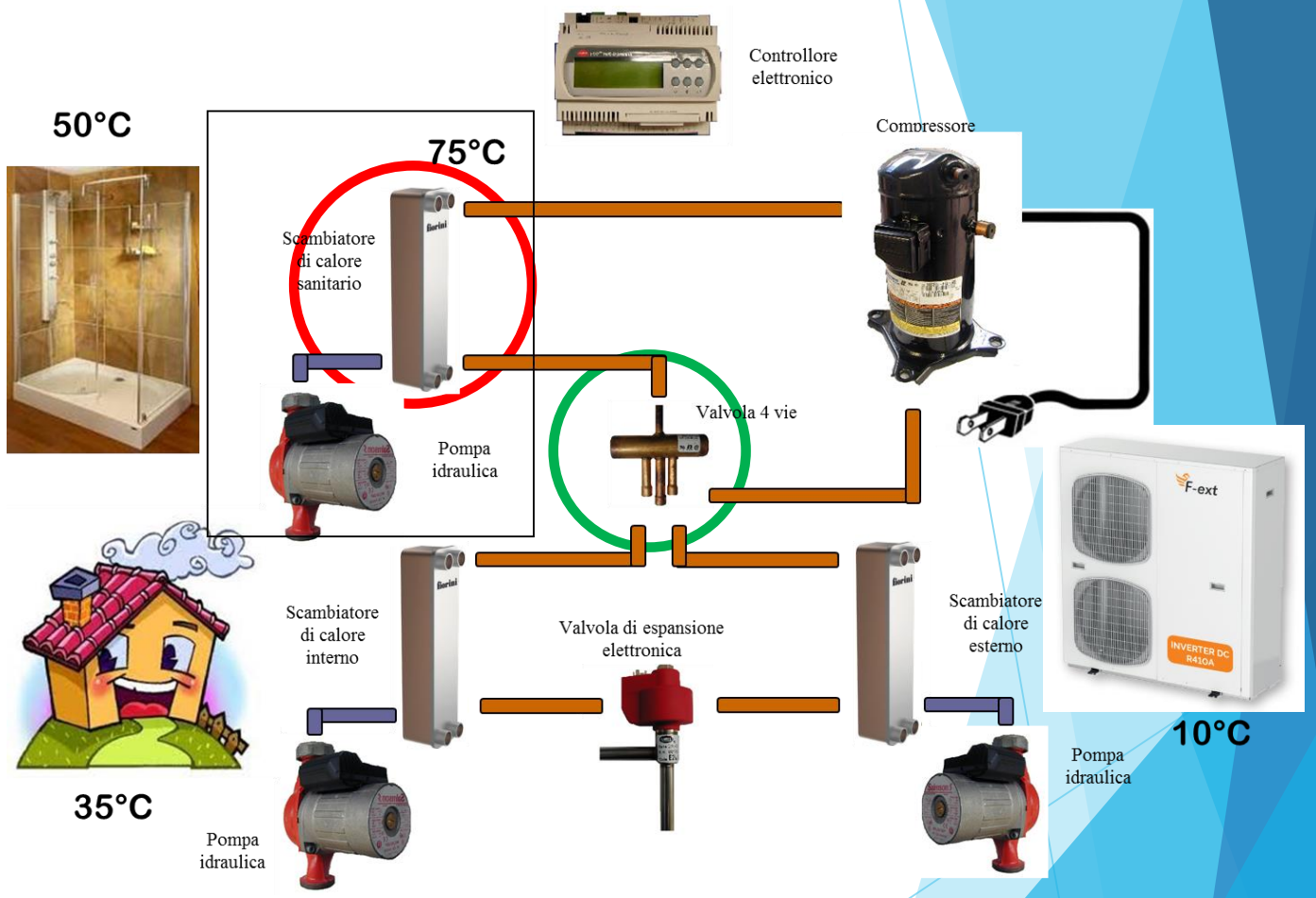


IL RECUPERO DI CALORE

- Il recupero di calore è un processo che consente di utilizzare energia che, altrimenti, verrebbe dissipata nell'ambiente
- Parte del calore viene utilizzato per riscaldare una seconda utenza
- Il calore non utilizzato nel recuperatore sarà trasferito attraverso lo scambiatore principale

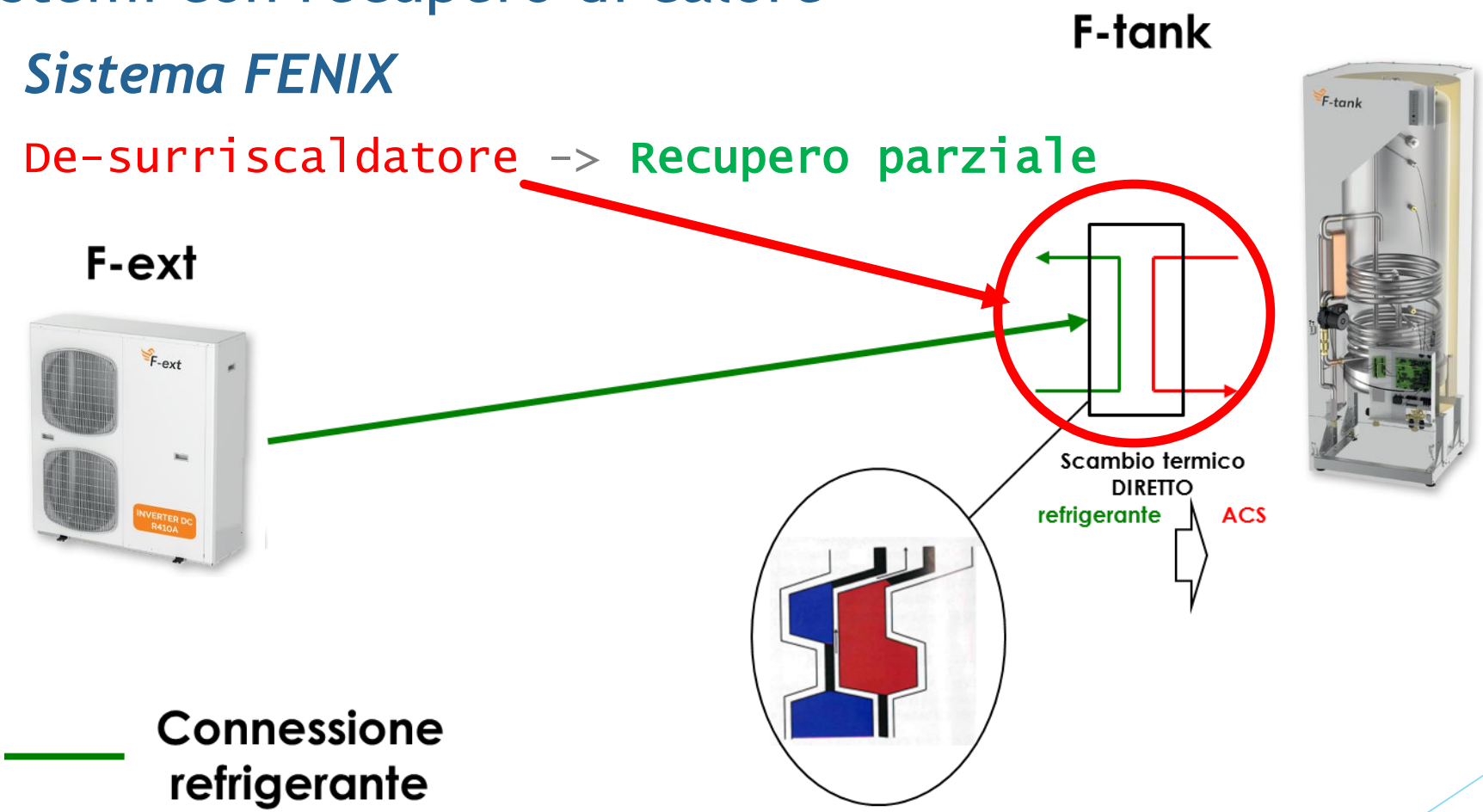
IL RECUPERO DI CALORE

- **Recuperatore di calore**: Scambiatore su scarico compressore a monte di valvola inversione
  - **De-surriscaldatore**: calore sensibile



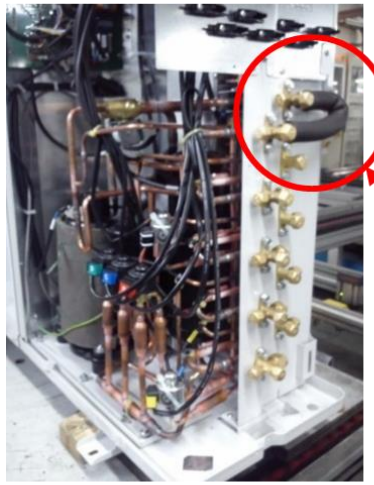
Sistemi con recupero di calore

- ***Sistema FENIX***
- De-surriscaldatore -> Recupero parziale

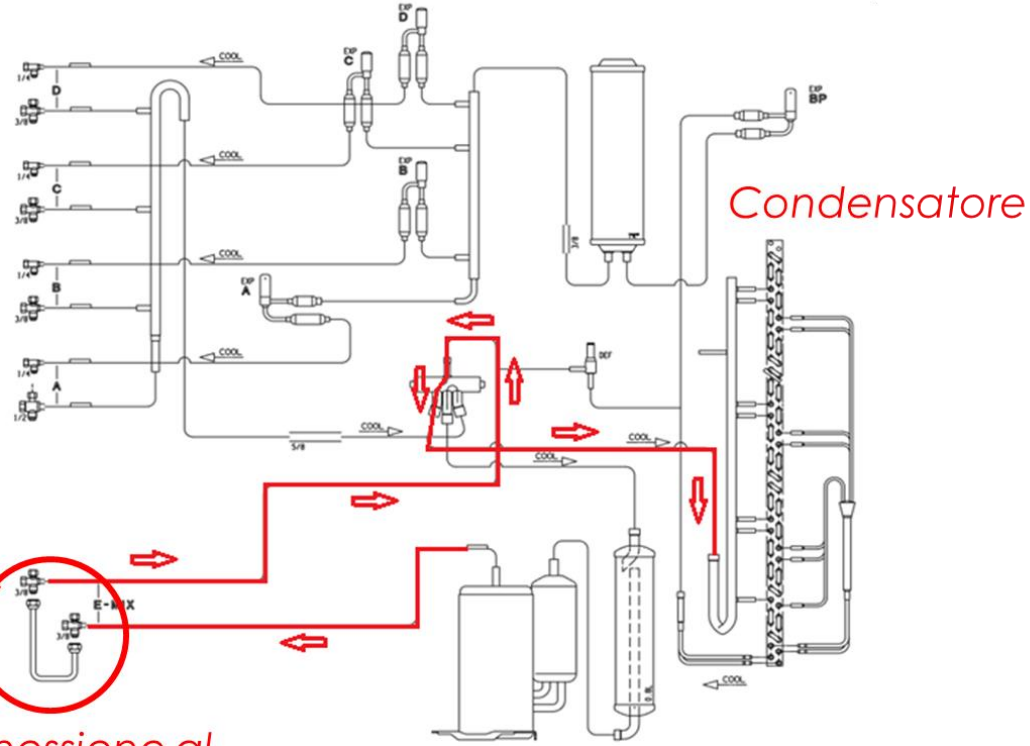


- ***Sistema FENIX***
- De-surriscaldatore per produzione ACS

F-ext



CIRCUITO FRIGORIFERO F-ext 80



Sistemi con recupero di calore

- ***Funzionamento Invernale***

		Chiamata Riscaldamento	
		No	Sì
Chiamata Sanitario	No	Stand-by	Riscaldamento + Sanitario
	Sì	Sanitario	Sanitario

- Mentre l'unità riscalda l'Impianto, parte del calore di condensazione può essere utilizzato per riscaldare il Sanitario

Sistemi con recupero di calore

- ***Funzionamento Estivo***

		Chiamata Raffrescamento	
		No	Sì
Chiamata Sanitario	No	Stand-by	Raffrescamento + Recupero
	Sì	Sanitario	Raffrescamento + Recupero

- Mentre l'unità raffredda l'Impianto, il calore di condensazione (**cascame**) può essere recuperato per riscaldare il Sanitario

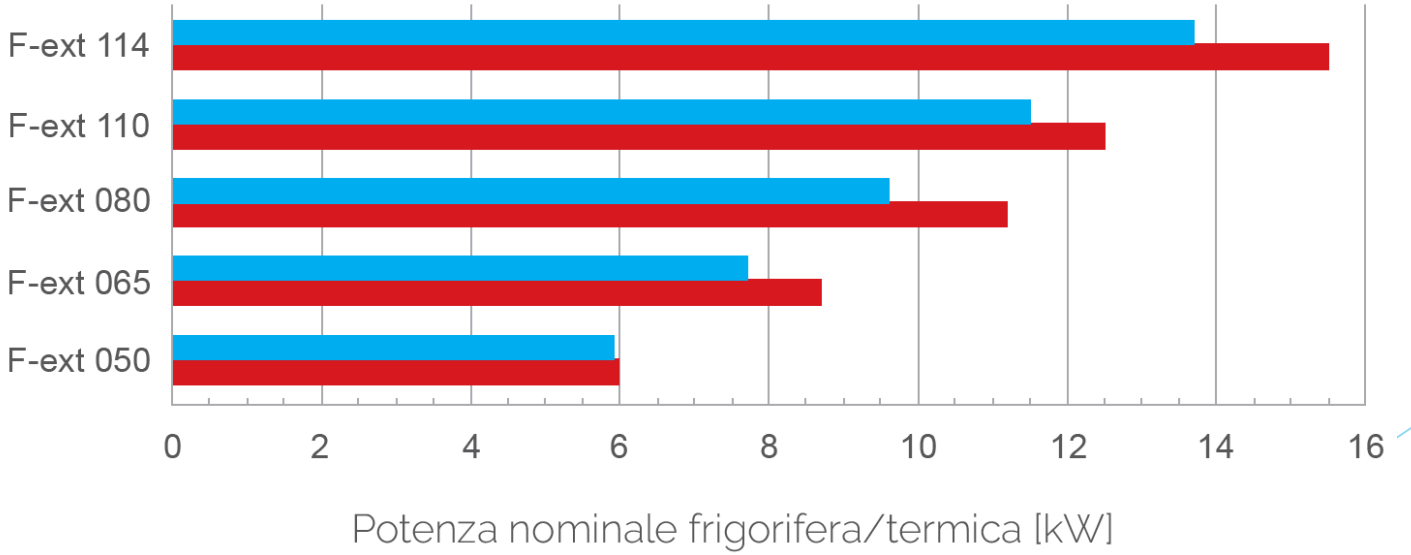
LA SELEZIONE DEI COMPONENTI



La scelta dell'impianto e dei componenti

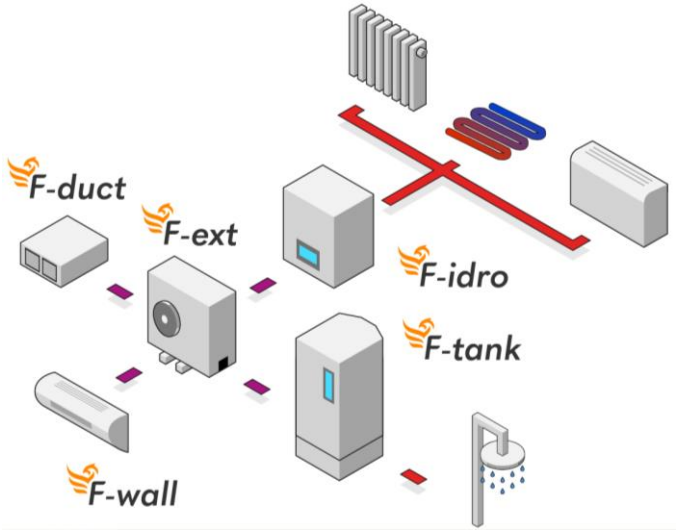


	cod.	V/F/Hz	porte di collegamento split	porte di collegamento F-TANK
F-EXT 050 dual	844040017X	230/1/50	2	✔
F-EXT 065 trial	844040018X	230/1/50	3	✔
F-EXT 080 quadri	844040019X	230/1/50	4	✔
F-EXT 110 quadri	844040020X	230/1/50	4	✔
F-EXT 140 penta	844040021X	400/3/50	5	✔

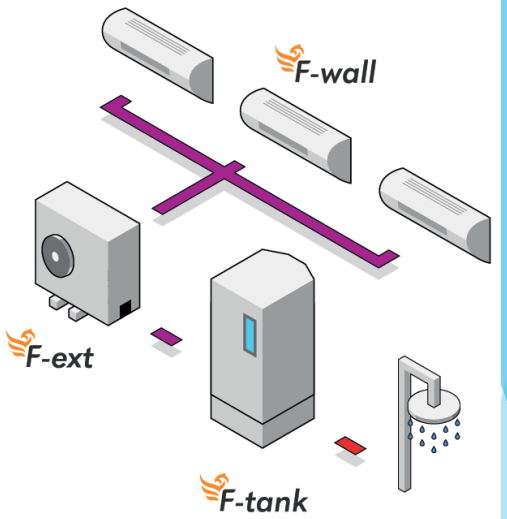


La scelta dell'impianto e dei componenti

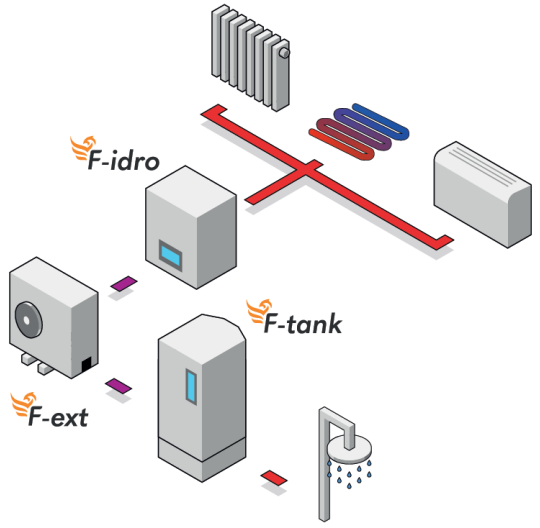
SCHEMA COMPLETO
Aria-Acqua-ACS



SCHEMA
Aria-ACS



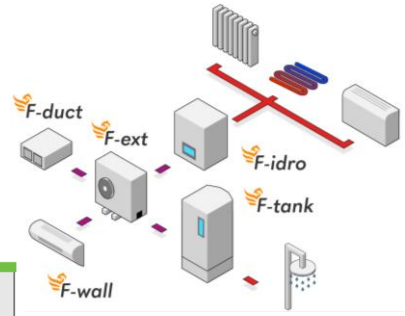
SCHEMA
Acqua-ACS



Sono possibili molteplici soluzioni d'impianto.
Identifichiamo i tre schemi più caratteristici per Fenix.
Tabbelliamo gli abbinamenti più comuni

La scelta dell'impianto e dei componenti

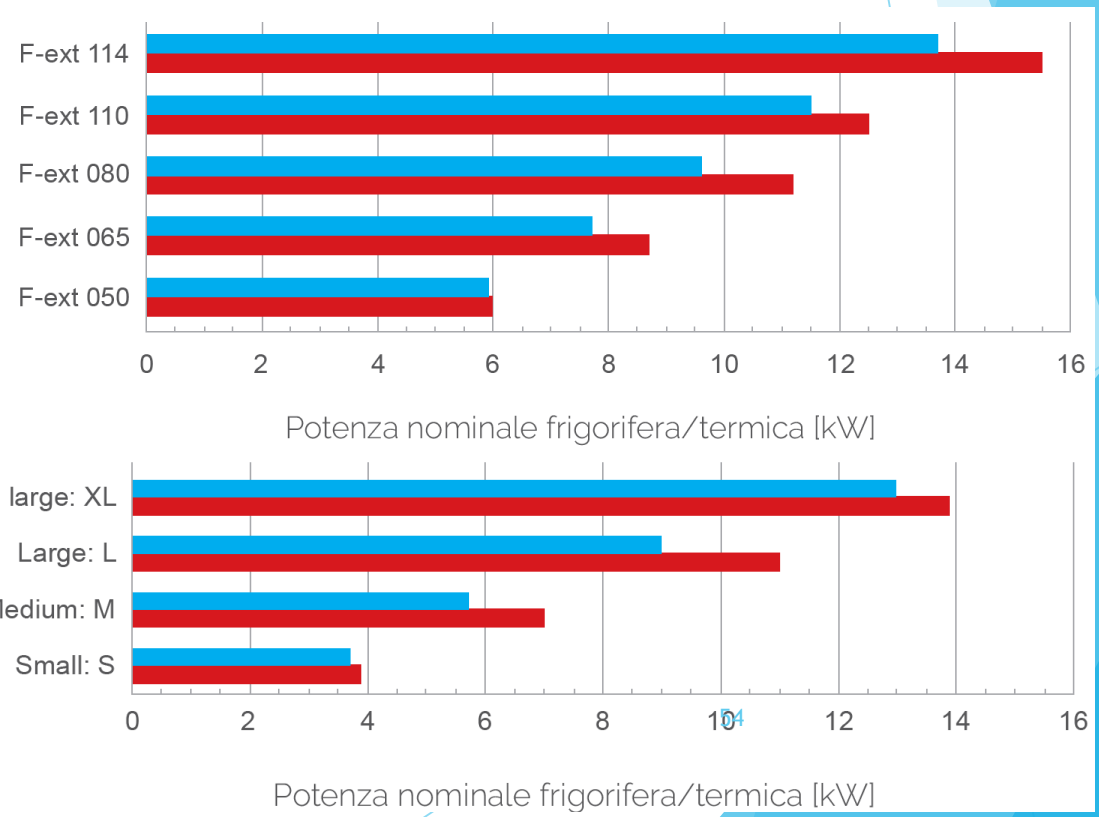
SCHEMA COMPLETO
Aria-Acqua-ACS



si identifica la macchina in funzione della potenza richiesta: ad es. F-ext 065 per una potenza massima in caldo di circa 9 kW

È possibile abbinare n° 1 unità M-idro assieme a n° 1 unità M-aria oppure S+S-aria

	Taglia unità esterna	V/F/Hz	F-idro	term. esp. diretta	F-tank
27	F-EXT 050 dual	230/1/50	S	S	✔
18 29	F-EXT 065 trial	230/1/50	M	S + S M	✔
30 31 32 33 34	F-EXT 080 quadri	230/1/50	S	S + S + S S + M	✔
			M	S + S + S S + M	
			L	S + S	
35 36 37 38 39	F-EXT 110 quadri	230/1/50	M	S + S + S S + S + M M + M	✔
			L	S + S + S S + M	
40 41 42 43 44 45	F-EXT 114 penta	400/3/50	L	S + S+ S S + S+ M S + S+ S + S S + S+ S + M	✔
			XL	S + M S + S+ S	



Riassumendo

- Grande versatilità di impiego: terminali idronici + espansione diretta





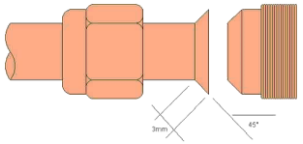
- Sistema completo condizionamento + ACS

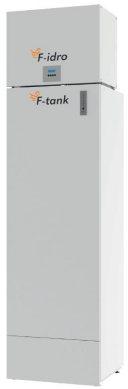


- Altissima Efficienza



- Facilità di installazione





- Compattezza
- MADE IN ITALY



- Supporto tecnico su tutto il territorio nazionale



fiorini

CATALOGO
LISTINO
2019 REV 1

SEGUITECI

fiorini-industries.com

linkedin.com/company/fiorini-industries/

VI ASPETTIAMO A SETTEMBRE CON NUOVI INTERESSANTISSIMI CONTENUTI!

BUONE FERIE

