

**SAMSUNG**



## **Soluciones Aerotermia Centralizadas**

# Sistema de Enfriadora Modular (Climatización)



※ Up to 16 units can be combined as single module

※ Example of 560 kW Combination



# Sistema de Enfriadora Modular (Climatización)

- Al tener un mejor tamaño es mas fácil adaptarse a las condiciones de transporte, carga y descarga del mismo. Pudiéndose ver optimizado de esta manera el almacenaje del mismo, permitiéndonos tener stock constantemente de estos equipos y ajustándonos a la carga que sea requerida por proyecto.

**42 kw / 56 kW / 70 kW**

**1.38m<sup>2</sup>**

**1,795mm**

**1,695mm**

**765mm**

**Peso neto 446KG (42kW)**

**Manejo En sitio**

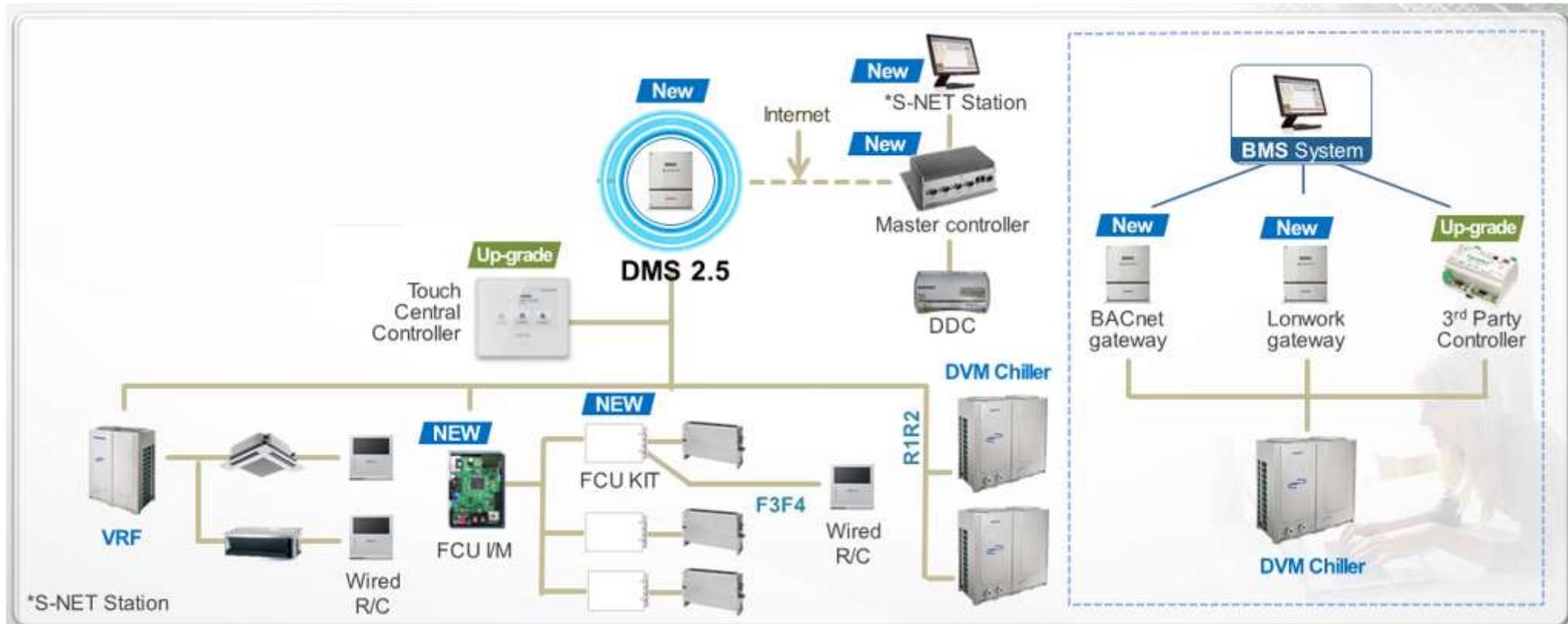
**Transporte En camión**

**Elevador Carga**

**Transporte e instalación**

# Sistema de Enfriadora Modular (Climatización)

- La Enfriadora modular Samsung tiene la misma lógica de control utilizada en equipos VRF de última tecnología, esto le permite aparte de tener buenos rendimientos de consumo, poder incluirse dentro de cualquier centralizado para hacer la instalación mucho más fácil de controlar por cualquier usuario.



# Beneficios de Utilizar Enfriadoras Modulares Samsung

---

- ✓ En caso de avería de un equipo, la instalación no se quedaría sin Climatización, debido a que existen varios sistemas disponibles instalados.
- ✓ Equipos mas compactos que facilita su transporte e instalación en cubierta
- ✓ Utiliza la tecnología del lineal VRF de Samsung con compresores de flash inyection
- ✓ Posee excelentes niveles de eficiencia estacionales, debido a la lógica de control modo enjambre que permite apagar unidades cuando estas no sean necesarias.
- ✓ El desescarche lo hace de manera individual previniendo que la instalación se quede sin Climatización mientras este se realiza
- ✓ Debido a su configuración se busca tener siempre equipos en stock para rápido envío.

# 1.1.-Proyecto: Hotel Fiesta Park (Benidorm)

---

## Equipamiento

- ❖ Potencia instalada 400 KW
- ❖ 6 Enfriadoras Modulares



# 1.2.-Proyecto: Oficinas EMT (Madrid)

---

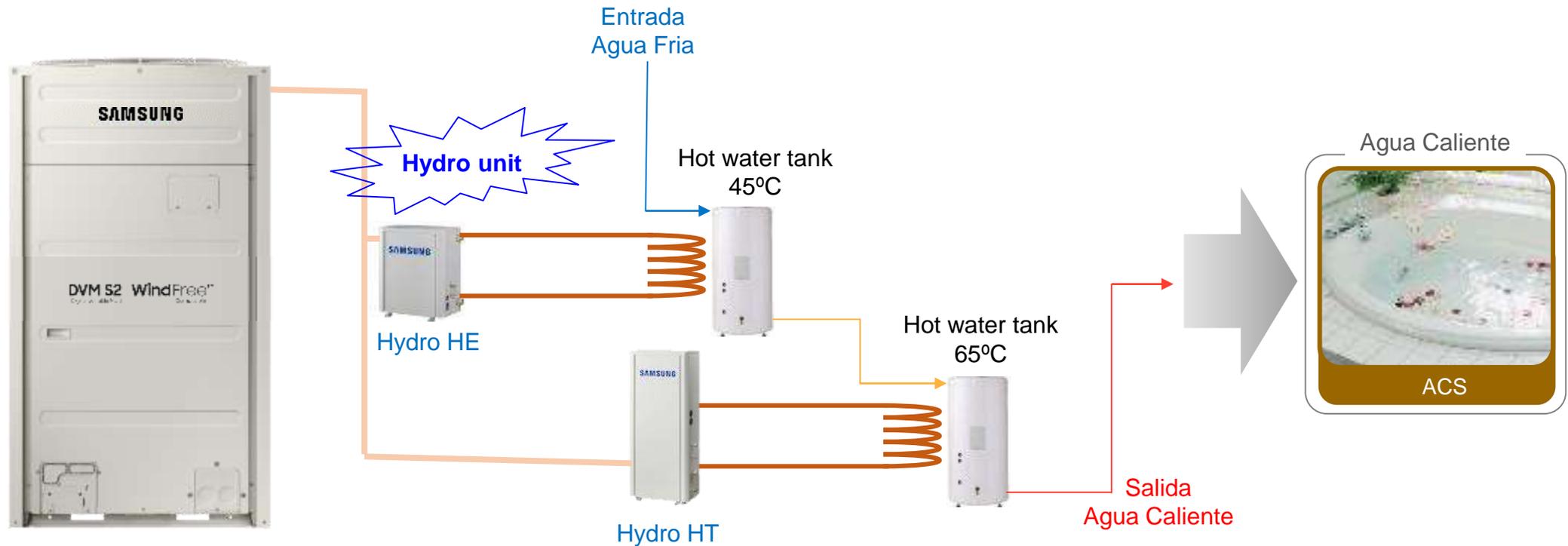
## Equipamiento

- ❖ Potencia instalada 800 KW
- ❖ 12 Enfriadoras Modulares



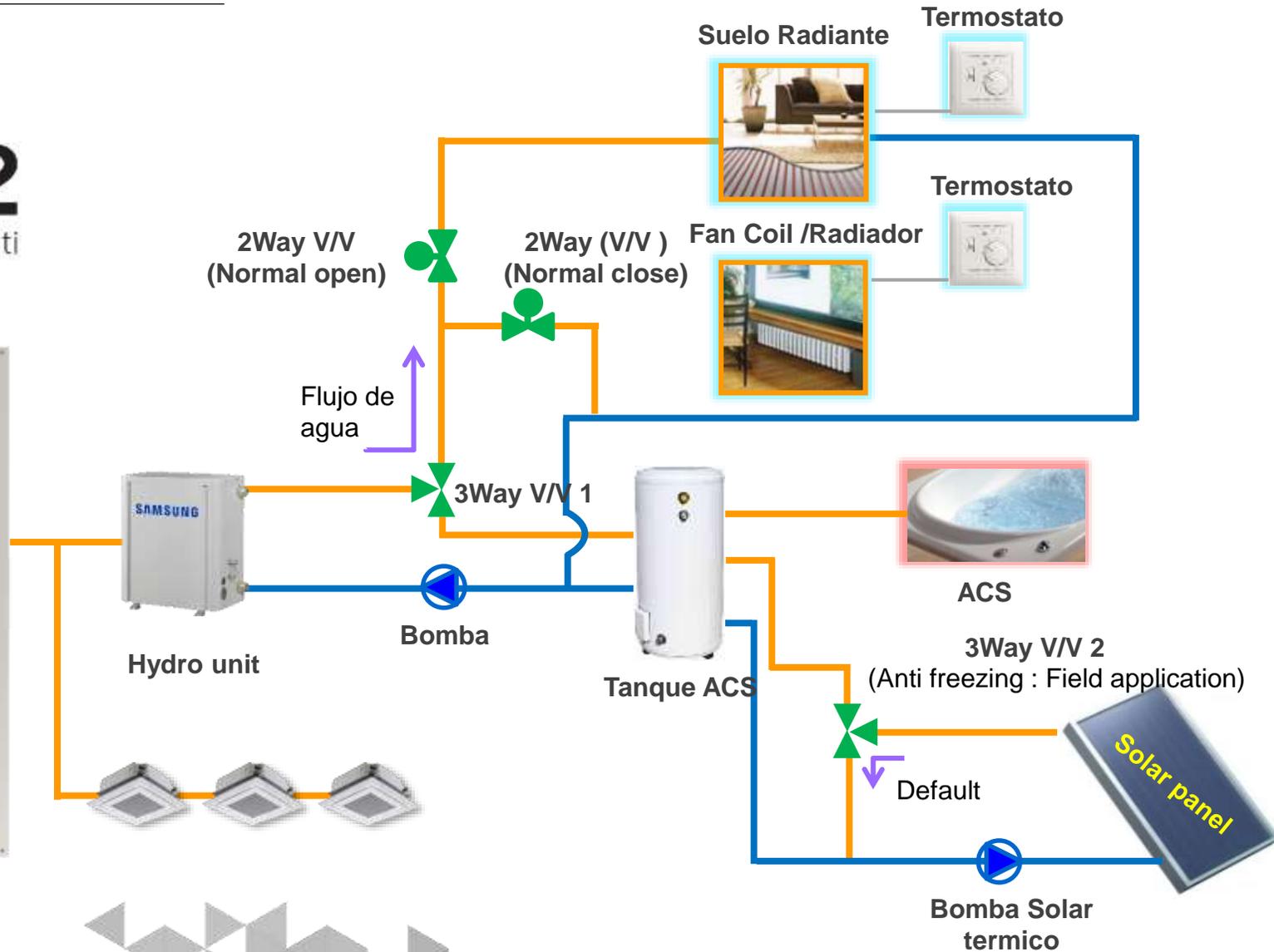
# Sistema Aerotermia Centralizado (VRF)

## DVM S2 Digital Variable Multi



# Sistema de ACS + Climatizacion centralizado

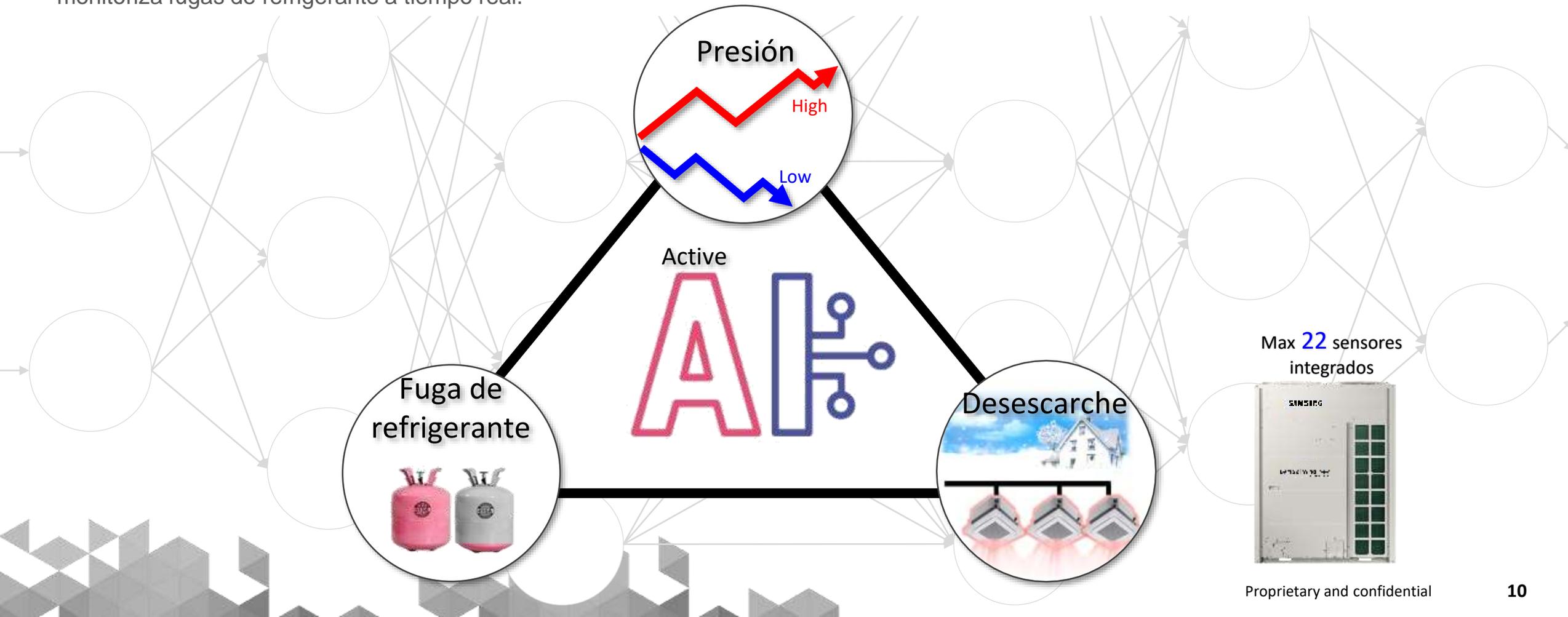
**DVM S2**  
Digital Variable Multi



# DVM S2 Inteligencia Artificial

Samsung liderará la inteligencia artificial en la industria del VRF, con el DVM S2

- La IA Activa reconoce todas las condiciones de instalación y es capaz de optimizar los rendimientos de climatización a la vez que monitoriza fugas de refrigerante a tiempo real.



Max 22 sensores integrados

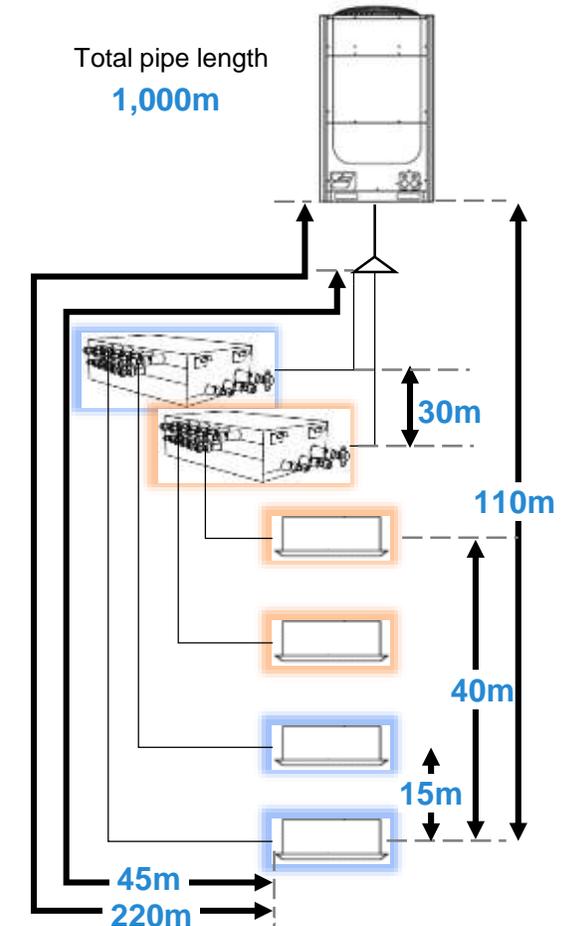


# Unidades Hydrokit Disponibles

Type		Hydro Unit HE (Low temp.)	Hydro unit HT (High temp.)
Image			
Model	5HP	• (AM160FNBDEH)	• (AM160TNBF*B)
	8HP	-	• (AM250TNBF*B)
	10HP	• (AM320FNBDEH)	-
	16HP	• (AM500FNBDEH)	-
Power Source		1Ø, 220-240V, 50Hz	1Ø, 220-240V, 50Hz 3Ø, 380-415V, 50Hz
Max water temperature		<b>50°C</b>	<b>80°C</b>
Refrigerant type		R410A	R410A / R134a (Internal system)
Compatibility		DVM S HP DVM S HR (Except 50kW) DVM S Eco DVM S Water	DVM S HP DVM S HR DVM S Eco DVM S Water

# Distancias frigoríficas del Sistema

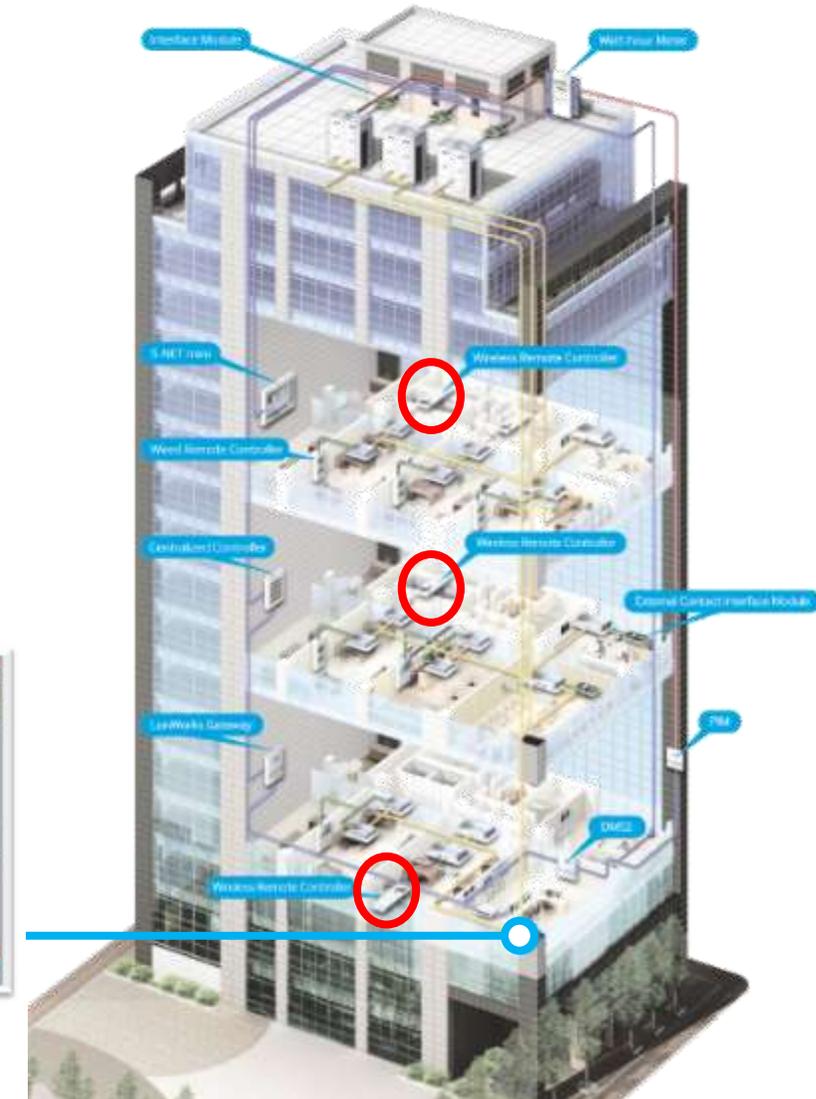
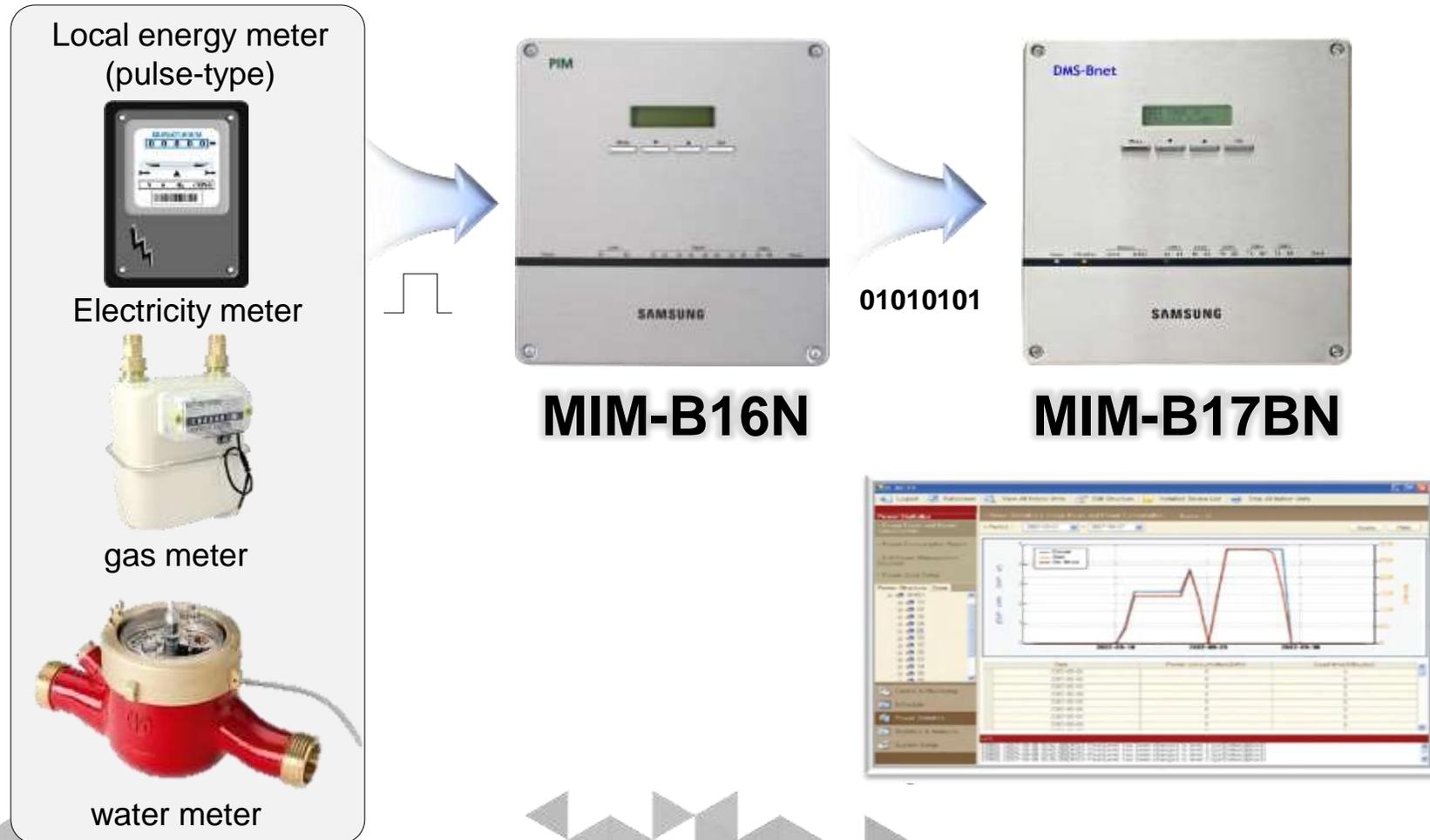
Classification	Pipe	Unit	
		Meter	Feet
Max length	Total piping length	1,000m	3281'
	ODU - IDU(equivalent)	200m(220m)	656'(722')
	MCU - Indoor unit	45m	148'
	ODU-ODU(equivalent)	10m(13m)	33'(43')
	1 <sup>st</sup> branch joint - farthest IDU	45/90 <sup>1)</sup>	148'/295'
Level difference	ODU~IDU (ODU is highest position)	50/110 <sup>2)</sup>	164'/361'
	ODU~IDU(IDU is highest position)	40/110 <sup>3)</sup>	131'/361'
	IDU~IDU in different MCU	40m	131'
		If wall mount with EEV model is installed : 15 m(49') or less	
	IDU-IDU or IDU-MCU in one MCU	15m	49'
	MCU-MCU	30m	98'
	MUC-MCU in series	5m	
	ODU~ODU	0m	0'



- 1) Condition required : The pipe size(Liquid & Low pressure gas) shall be increased by one grade over 45 m(see the next page)
- 2) PDM kit may be required over 50m.
- 3) Pipe size up is required according to condition(Refer to installation part)

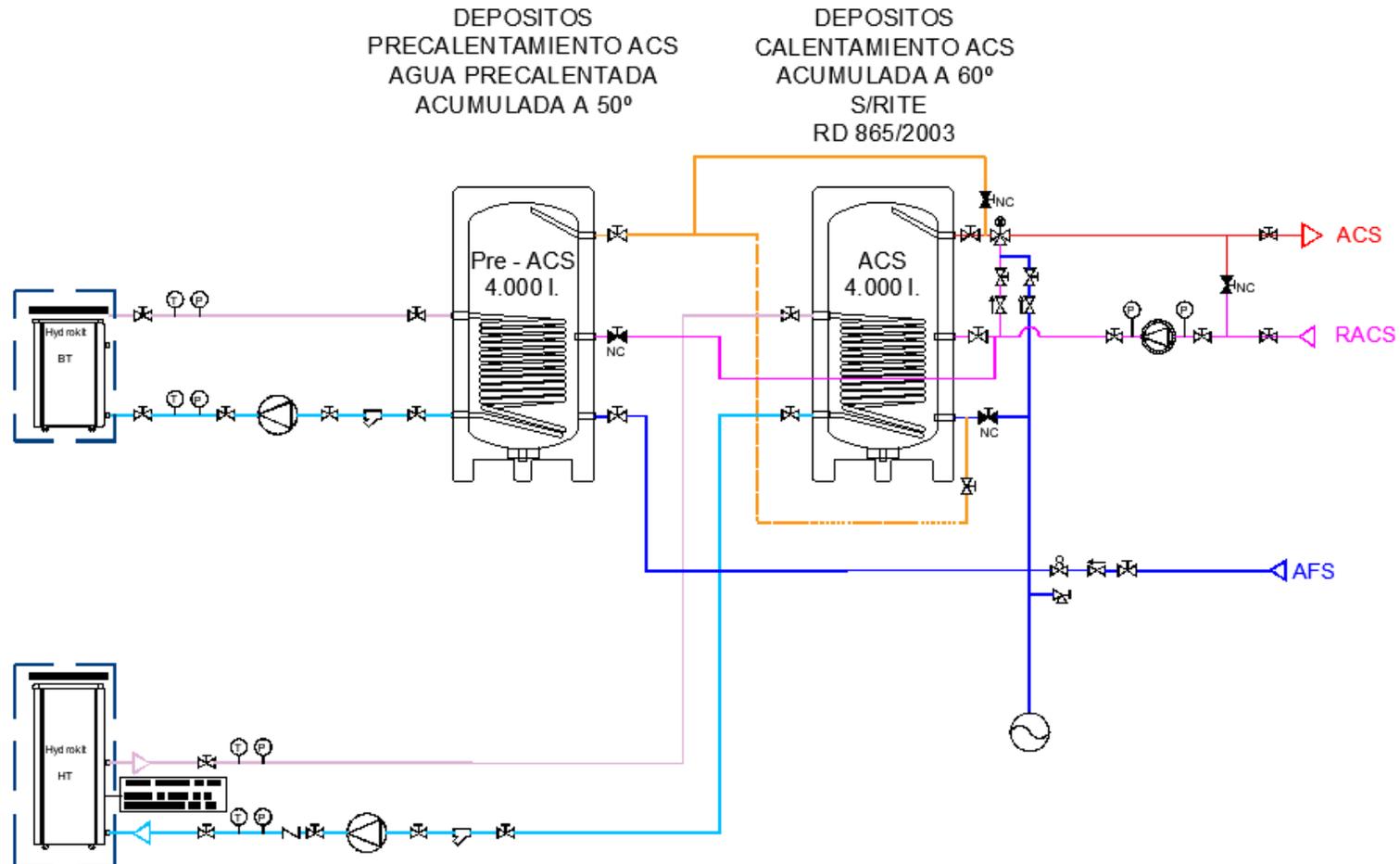
# Sistema de Control Samsung

Modulo de interfaz para control y distribución de consumo, lectura de electricidad, consumo de agua/gas para distribuir a cada propietario.



# 1.-Esquema ACS con Pre calentamiento

- Producción de Agua caliente sanitaria, con precalentamiento a 45°C y luego segunda etapa con calentamiento a 65°C (Max 80°C)

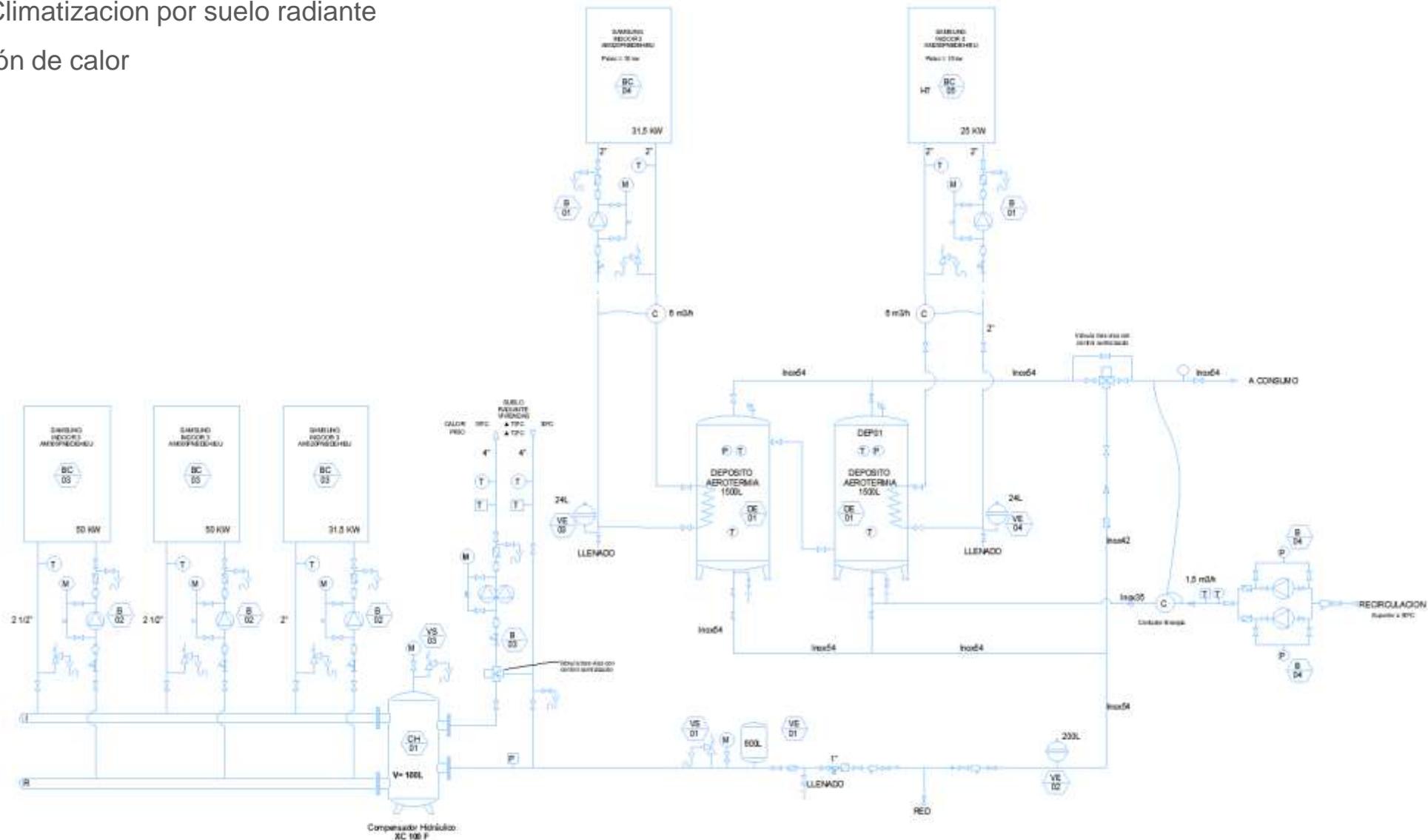


## 2.-Esquema Climatización + ACS con Precalentamiento

- Producción de Agua caliente sanitaria, con precalentamiento a 45°C y luego segunda etapa con calentamiento a 65°C (Max 80°C)

Equipo de Climatización por suelo radiante

Recuperación de calor





# 1.-Proyecto: Be-Corp Cobega (Barcelona)



## Equipamiento

- ❖ 16 Sistemas exteriores DVM S2 HR
- ❖ 137 Unidades interiores (Conducto)
- ❖ 13 Hydro Unit
- ❖ DMS + MIM B16



## 2.-Proyecto: Hotel Midtown (Barcelona)

---

### Equipamiento

- ❖ 6 Sistemas exteriores DVM HR
- ❖ 4 Hidrokits HT (100 KW ACS) + 49 Unidades interiores



# 3.-Proyecto: Hotel Ciudad Binefar (Huesca)

## Equipamiento

- ❖ 2 Sistemas exteriores DVM HR
- ❖ 4 Hidrokits HT (100 KW ACS)
- ❖ 4 Hidrokits HE (112 KW Frio)



# 4.-Proyecto: Hotel Oasis Maspalomas (Gran Canaria)

---

## Equipamiento

- ❖ 4 Sistemas exteriores DVM
- ❖ 4 Hidrokits HT ( 100 Kw)
- ❖ Centralizado DMS



# 5.-Proyecto: Hotel Calle Corredera (Jerez de la Frontera)

## Equipamiento

- ❖ 4 sistemas de unidades exteriores
- ❖ 54 Unidades interiores
- ❖ 2 Hidrokits HT (ACS)



# La Querola d'Ordino

51 Luxury mountain homes

Architect: Jean Nouvel

Location: Ordino Valley, Andorra

Completion: November 21











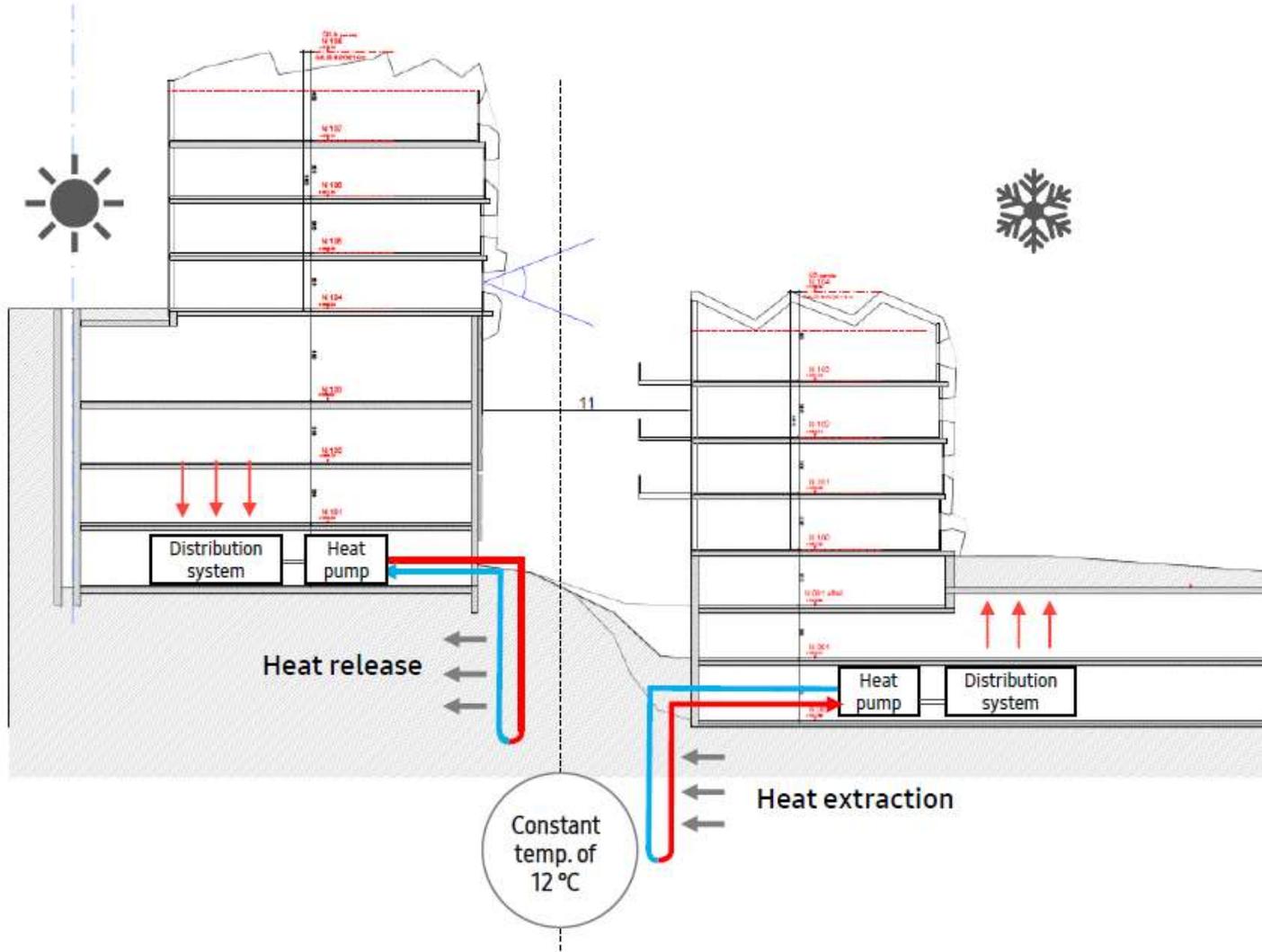
Area per house: 300 to 1000 m<sup>2</sup>



Area per house: 300 to 1000 m<sup>2</sup>



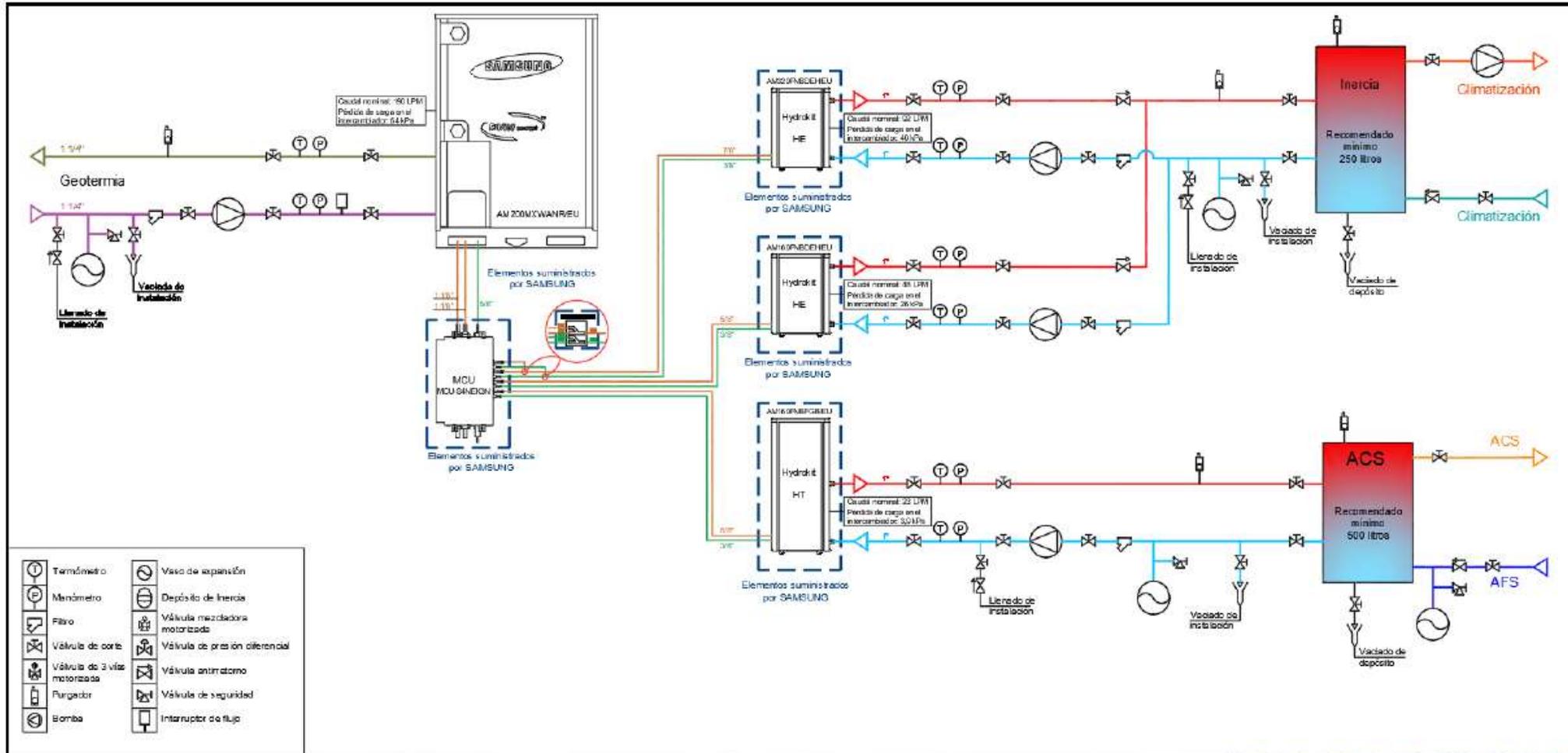
# Proposed Solution - Ground Source VRF



- No efficiency reduction at low ambient temperature
- Excellent seasonal efficiency:  
60% higher  $\eta_{S,c}$ , 70% higher  $\eta_{S,h}$  than air cooler VRF\*
- No defrost cycle is needed
- Quiet operation
- Heat Recovery via the 3-pipe VRF
- Simultaneous cooling & heating

\*Based on Ecodesign data 20 HP model  
AM080MXWANR  $\eta_{S,c}=458,2\%$ ,  $\eta_{S,h}=313,4\%$   
AM080AXVGGH  $\eta_{S,c}=285,0\%$ ,  $\eta_{S,h}=177,0\%$

# Proposed Solution - Individual Water to water system



Esquema Hidráulico recomendado para la instalación de la vivienda piloto en Residencial La Querola Sistema DVM S WATER con Hydrokit HT para cubrir ACS e Hydrokit HE para climatización



# Technical details



**FIN**