

OMNIA LIFE M

Bomba de calor aerotérmica compacta aire-agua



VER ÍNDICE PÁGINA SIGUIENTE



ESQUEMAS HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS

ferroli

ÍNDICE

OMNIA LIFE M. Esquemas hidráulicos y eléctricos

1. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores de alta temperatura y bomba de circulación externa	5
2. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores de alta temperatura y bomba de circulación externa	10
3. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER y suelo radiante	15
4. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER y suelo radiante	20
5. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y bomba de circulación de secundario	25
6. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y bomba de circulación externa	30
7. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores de alta temperatura y válvula by-pass diferencial	35
8. Solución monobloc para calefacción y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores de alta temperatura y válvula by-pass diferencial	40
9. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y válvula by-pass diferencial	45
10. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y válvula by-pass diferencial	50

ÍNDICE

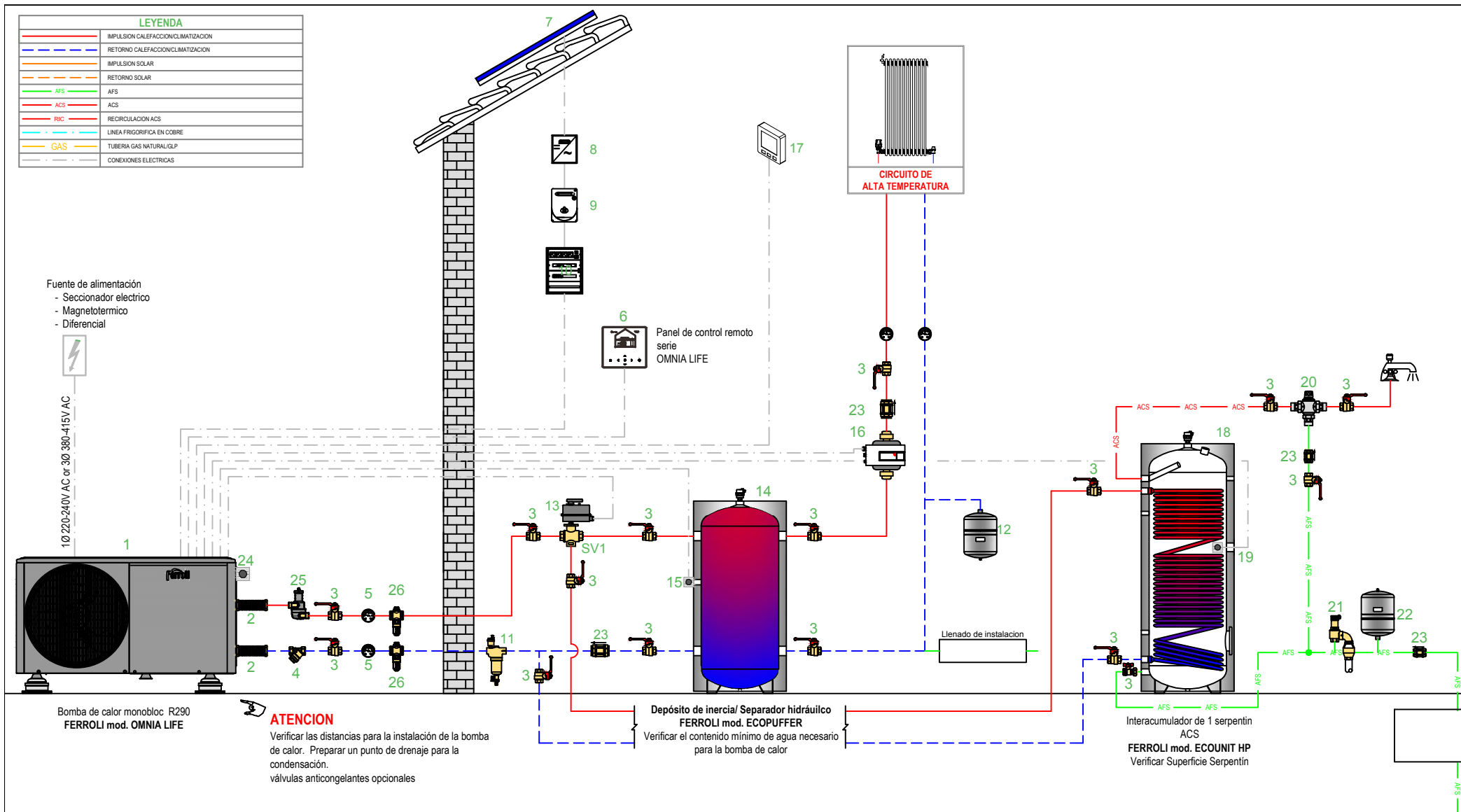
OMNIA LIFE M. Esquemas hidráulicos y eléctricos

11. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante interacumulador de un serpentín ECOUNIT HP, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, colector hidráulico y dos bombas	55
12. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, colector hidráulico y dos bombas	60
13. Solución monobloc solo para calefacción, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores de alta temperatura y bomba de circulación externa	65
14. Solución monobloc solo para calefacción, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante y bomba de circulación	70
15. Solución monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, bomba de circulación y válvula desviadora	75
16. Solución monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, fancoils y válvula desviadora	80
17. Solución monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y válvula desviadora	85
18. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, fancoils y bomba de circulación	90
19. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante y bomba de circulación	96
20. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, colector hidráulico, dos bombas, válvula by-pass diferencial y válvula desviadora	102

ÍNDICE

OMNIA LIFE M. Esquemas hidráulicos y eléctricos

21. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización, con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils, bomba de circulación, válvula by-pass diferencial y válvula desviadora	108
22. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante interacumulador de un serpentín ECOUNIT HP. Con depósito de inercia ECOPUFFER, fancoils y bomba de circulación	114
23. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT. Con depósito de inercia ECOPUFFER, fancoils y bomba de circulación	120
24. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante interacumulador de un serpentín ECOUNIT HP. Con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante y bomba de circulación	126
25. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT. Con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante y bomba de circulación	132
26. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante interacumulador de un serpentín ECOUNIT HP. Con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils y bomba de circulación	138
27. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT. Con depósito de inercia ECOPUFFER, radiadores, fancoils, bomba de circulación y válvula desviadora	144
28. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante interacumulador de un serpentín ECOUNIT HP. Con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, colector hidráulico y dos bombas	150
29. Sistema en cascada de bombas de calor monobloc para calefacción y climatización y con ACS mediante bomba de calor aerotérmica EGEA TECH LT. Con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils, colector hidráulico y dos bombas	156
30. Solución monobloc para calefacción, climatización y ACS mediante torre hidráulica OMNIA FT, con depósito de inercia ECOPUFFER, suelo radiante, fancoils y colector central térmica	162



1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Panel eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V3V Calefaccion/ACS (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura superior del depósito de inercia Tbt1, 16 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 17 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 18 Interacumulador ACS (no suministrado), 19 Sensor de temperatura deposito ACS T5, 20 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 21 Valvula seguridad ACS (no suministrado), 22 Vaso de Expansión ACS (no suministrado), 23 Válvula antirretorno (no suministrado), 24 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 25 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 26 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

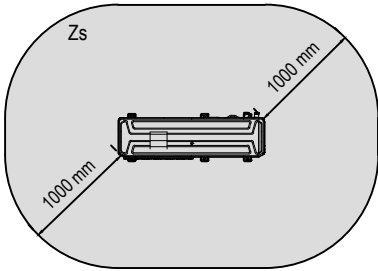
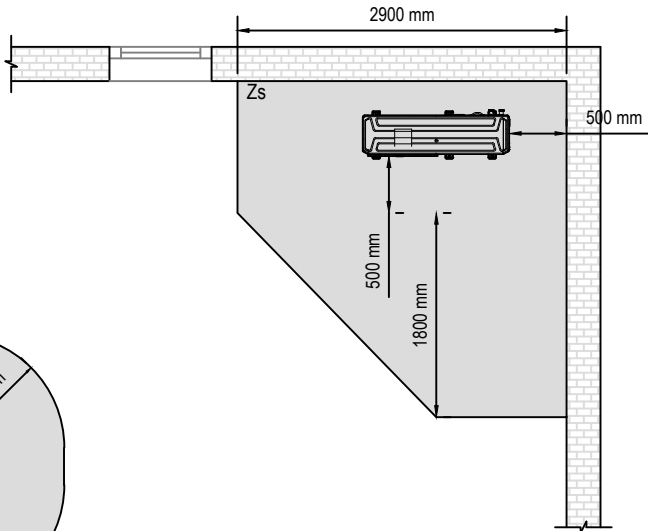
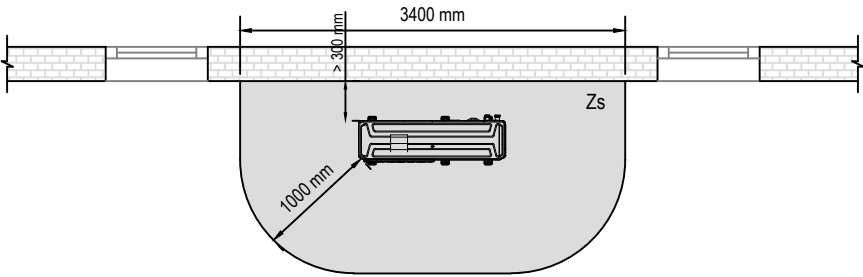
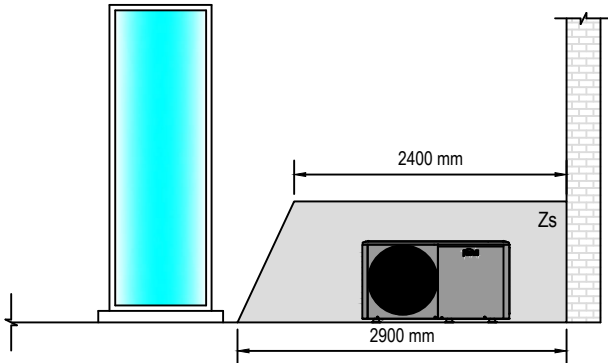
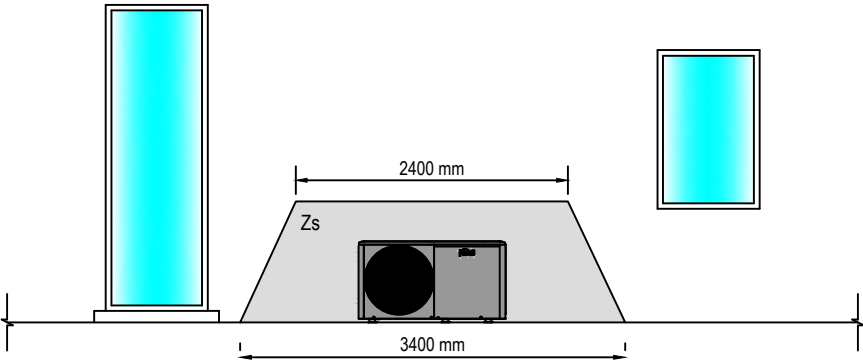
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FL005F0001

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de principio 1 | Calefacción y producción ACS con interacumulador de 1 serpentín



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.



Cod. FL005F0001

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSION 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatización 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

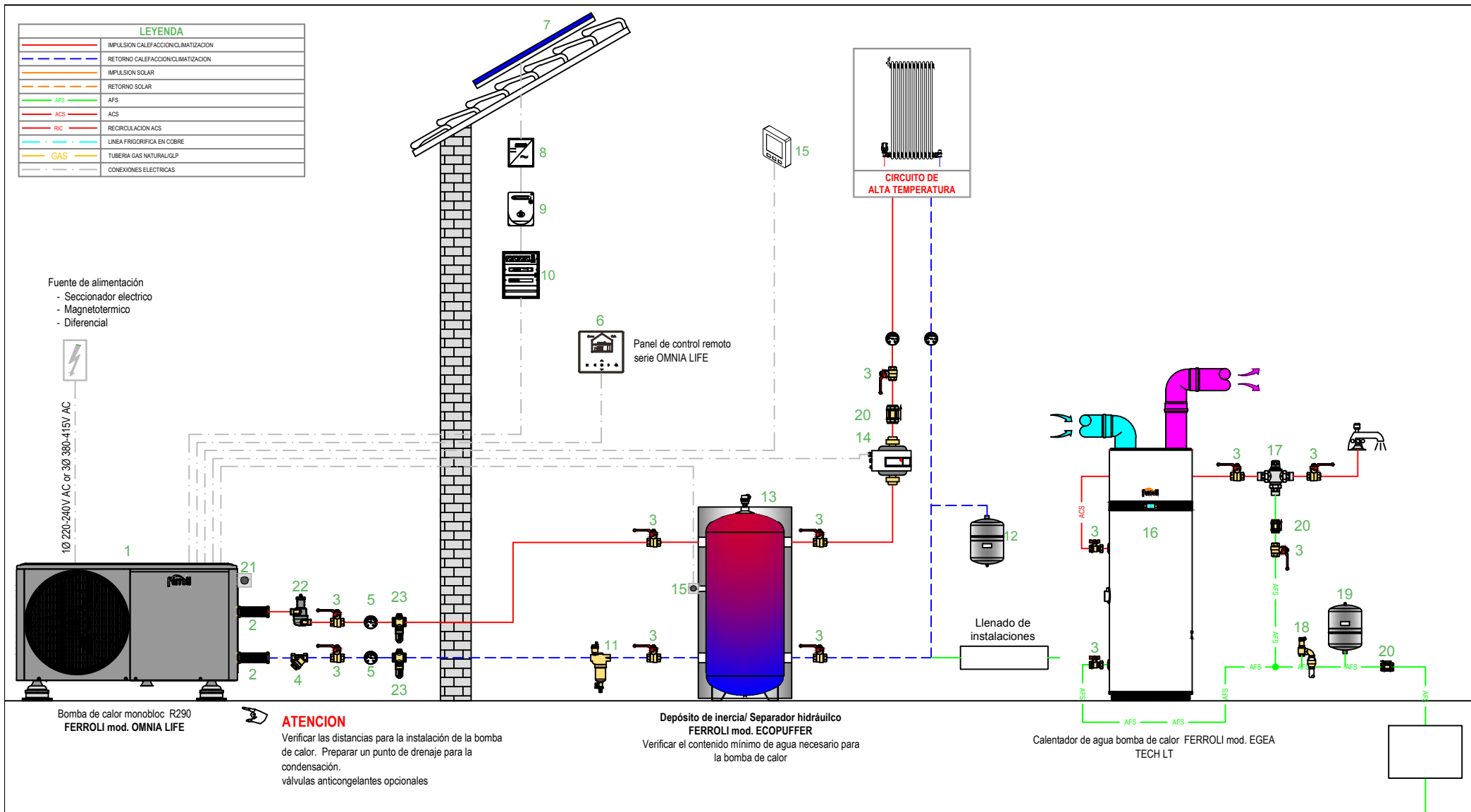


Cod. FL005F0001

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 1/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc, 2 Junta antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Panel eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 Depósito de inercia (no suministrado), 14 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 15 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 16 Bomba de Calor para ACS (no suministrado), 17 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 18 Válvula di sicurezza ACS = 18 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 19 Vaso expansión ACS (no suministrado), 20 Válvula antirretorno (no suministrado), 21 Sonda temperatura exterior (a bordo bomba de calor), 22 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 23 Válvula Antihielo (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

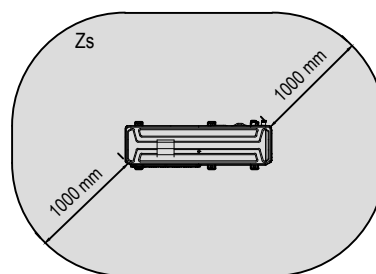
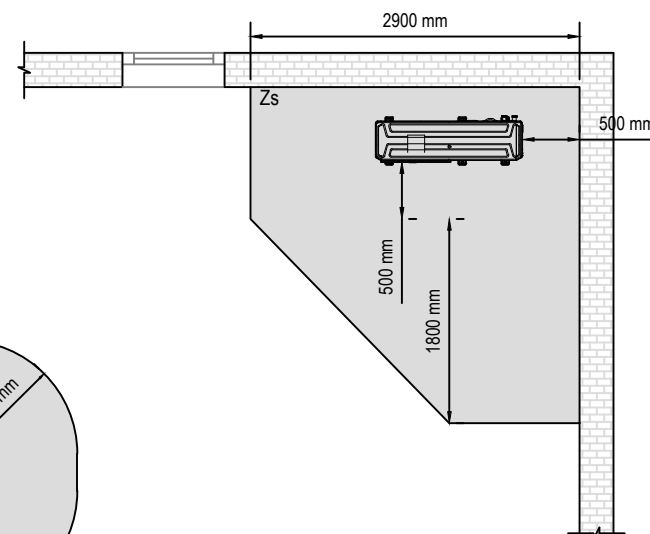
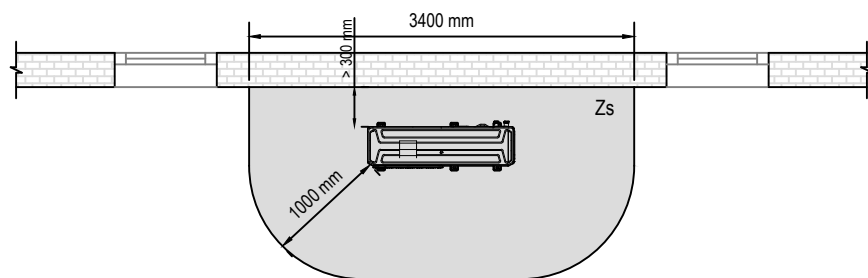
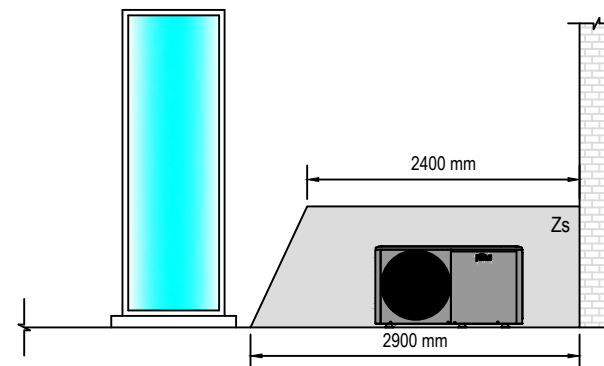
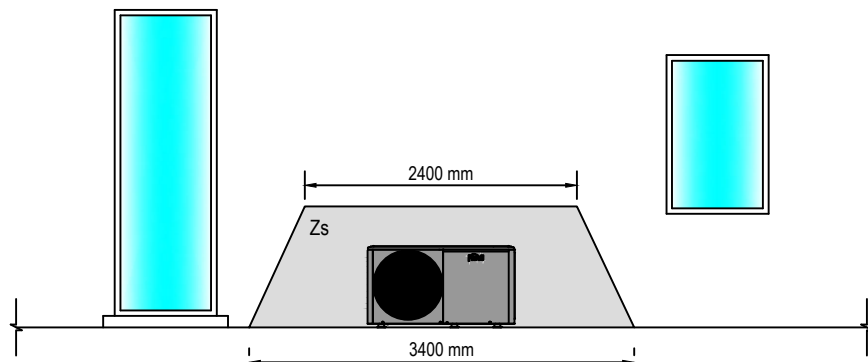
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FLH05F0002

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 2 | Calefaccion y producción ACS mediante calentador de agua bomba de calor



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

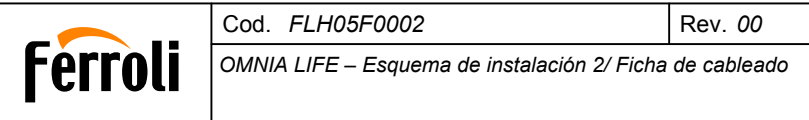
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

Cod. FLH05F0002

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

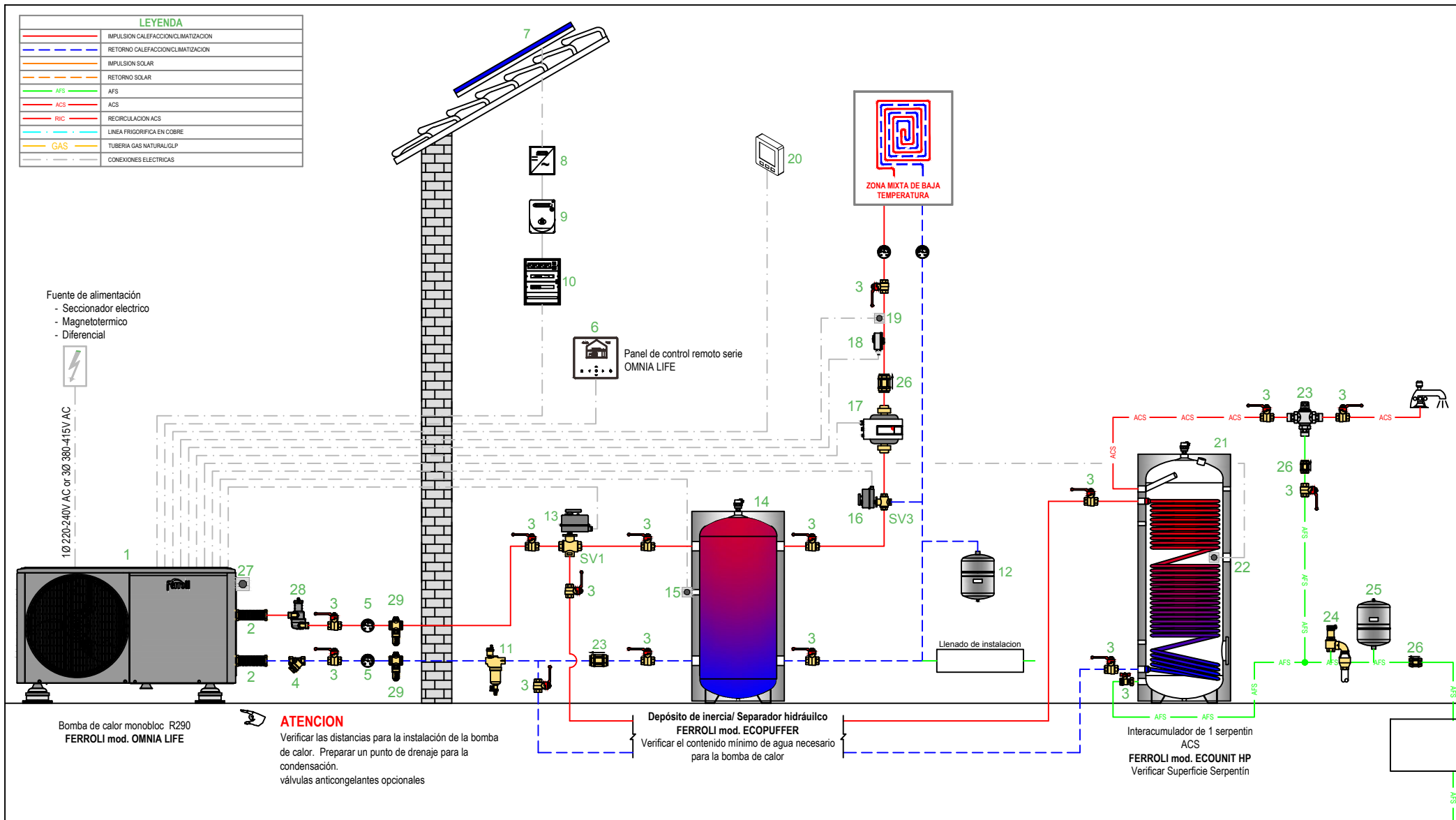
BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatización 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Cod. **FLH05F0002** Rev. **00**
OMNIA LIFE – Esquema de instalación 2/ Ficha de cableado



1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V desviadora calefaccion/ACS SV1 (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura superior del depósito de inercia Tbt1, 16 Válvula mezcladora de 3 vías SV3 (no suministrado), 17 Bomba de circulación Zona mixta P_c (no suministrado), 18 Termostato de bloqueo (seguridad) del circuito radiante (no suministrado), 19 Sensor de temperatura agua zona mezcla TW2 (no suministrado), 20 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 21 Interacumulador ACS (no suministrado), 22 Sensor temperatura deposito ACS T5, 23 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 24 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 25 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 26 Válvula antirretorno (no suministrado), 27 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 28 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 29 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

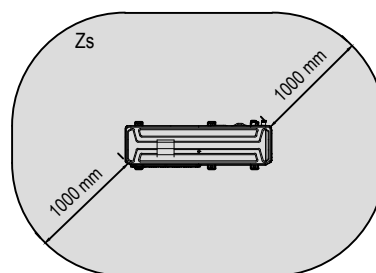
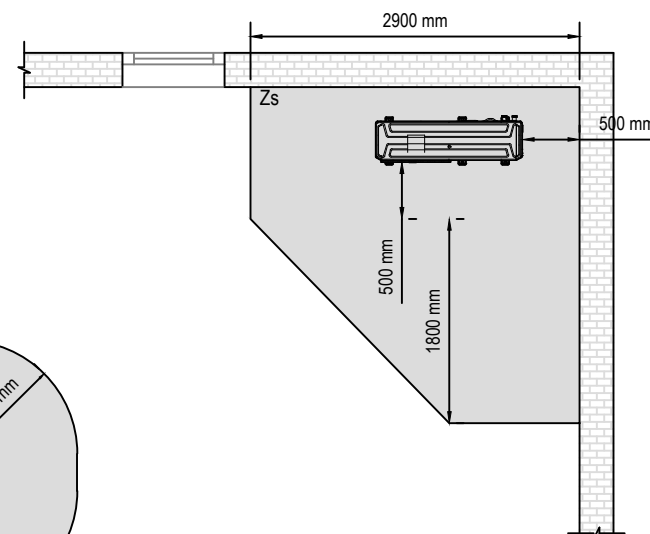
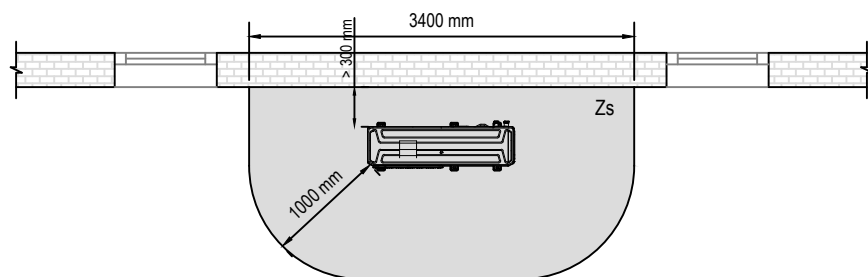
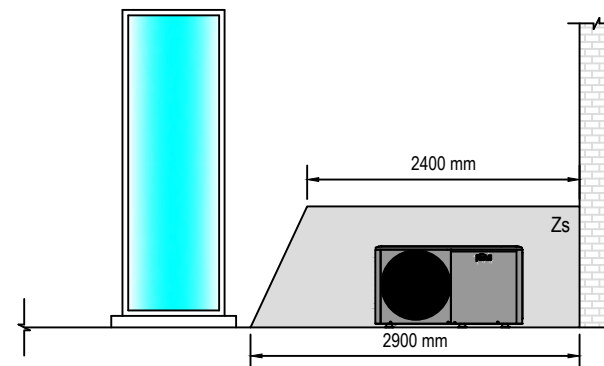
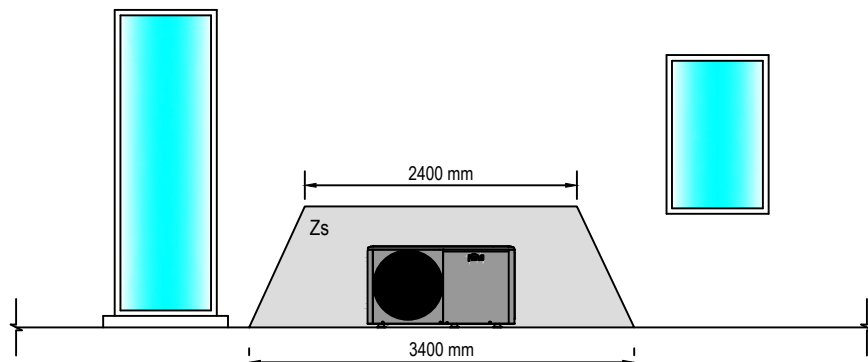
* OPCIONAL

Ferroli

Cod. FL005F0003

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 3 | Calefaccion y producción de ACS mediante interacumulador de 1 serpentín. Zona Mixta



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.



Cod. FL005F0001

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSION 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

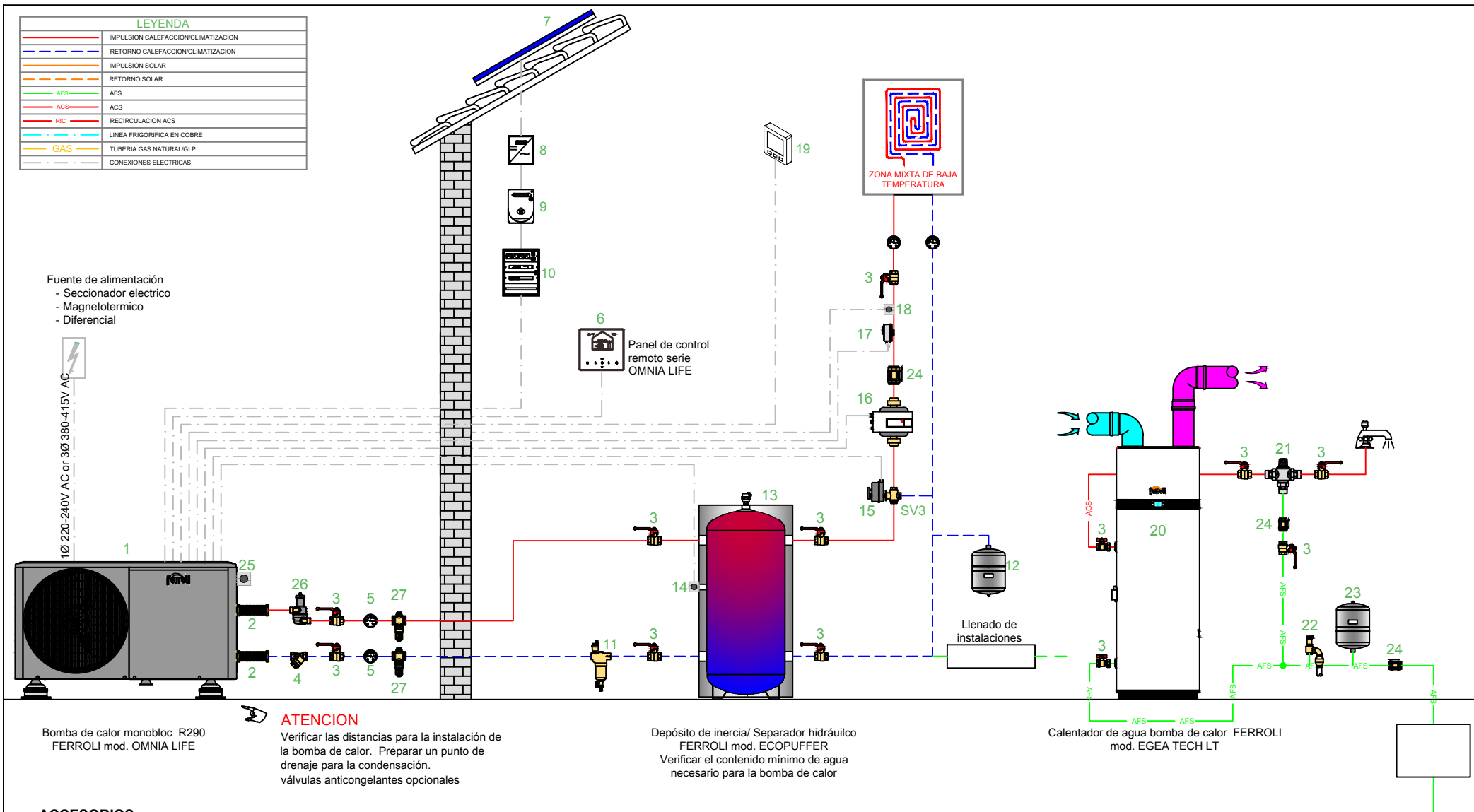


Cod. FL005F0003

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 3 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Panel eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 Deposito de inercia (no suministrado), 14 Sensor de temperatura superior del depósito de inercia Tbt1, 15 Válvula mezcladora de 3 vías SV3 (no suministrado), 16 Bomba de circulación Zona mixta P_c (no suministrado), 17 Termostato de bloqueo (seguridad) del circuito radiante (no suministrado), 18 Sensor de temperatura agua zona mezcla TW2, 19 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 20 Bomba de Calor para ACS (no suministrado), Válvula mezcladora termostática (no suministrado), 22 Válvula de seguridad ACS (no suministrado), 23 Vaso expansion ACS (no suministrado), 24 Válvula antirretorno (no suministrado), 25 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 26 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 27 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

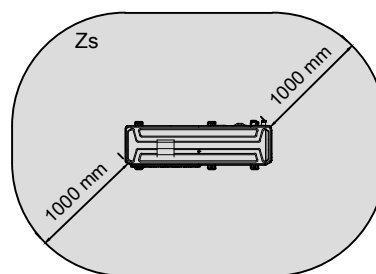
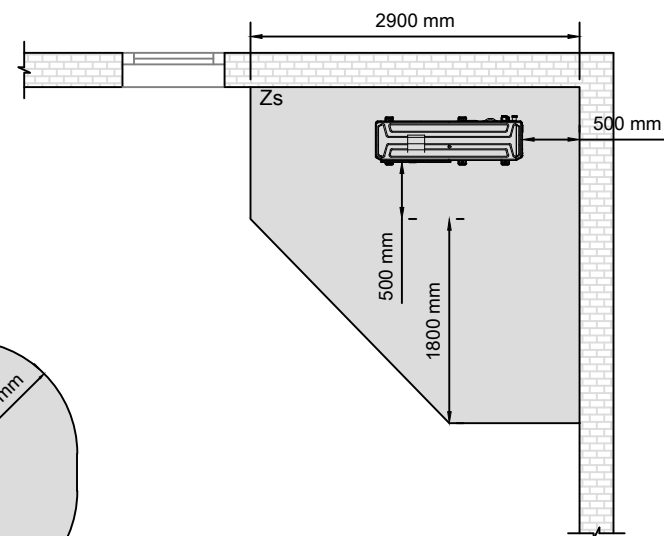
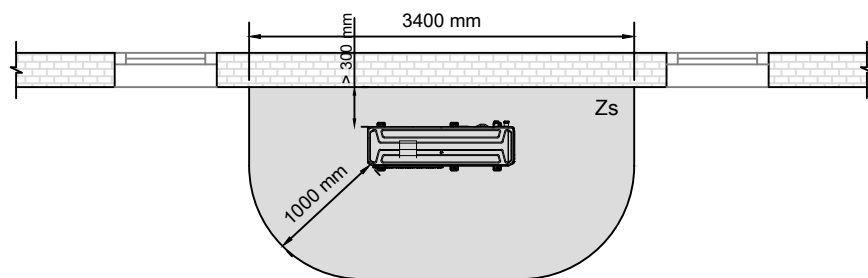
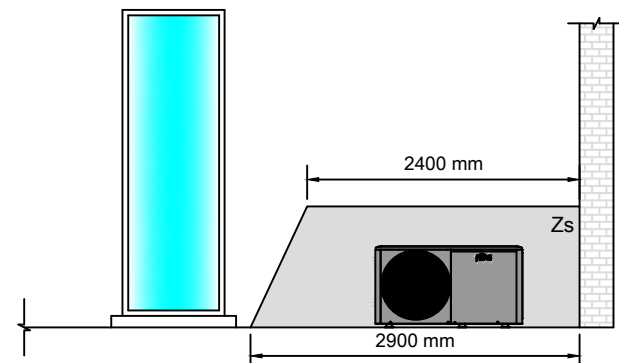
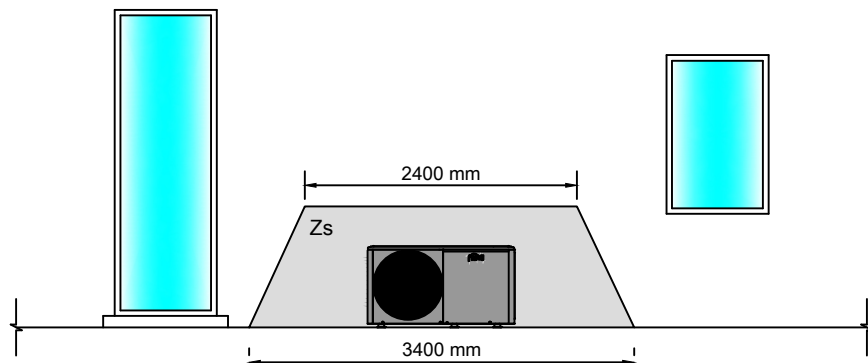
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FLH05F0004

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 4 | Calefacción y producción ACS mediante calentador de agua bomba de calor



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

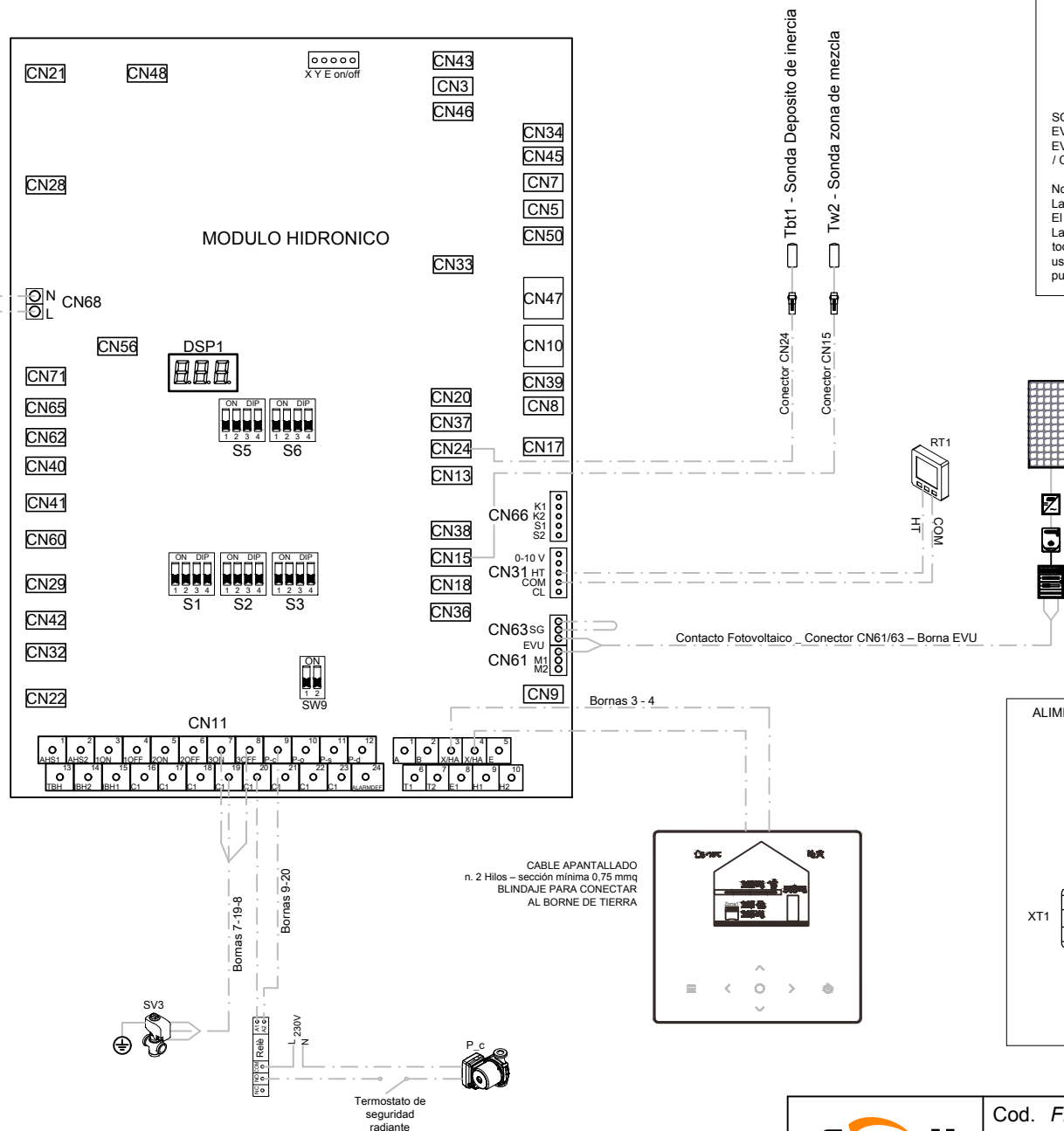
ferroli

Cod. FLH05F0002

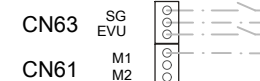
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

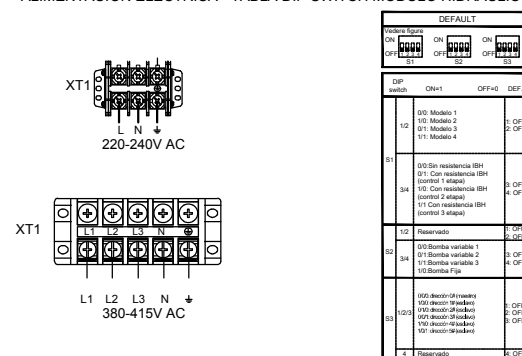


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:

Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

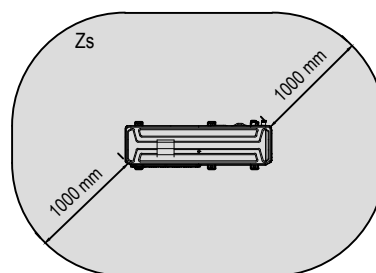
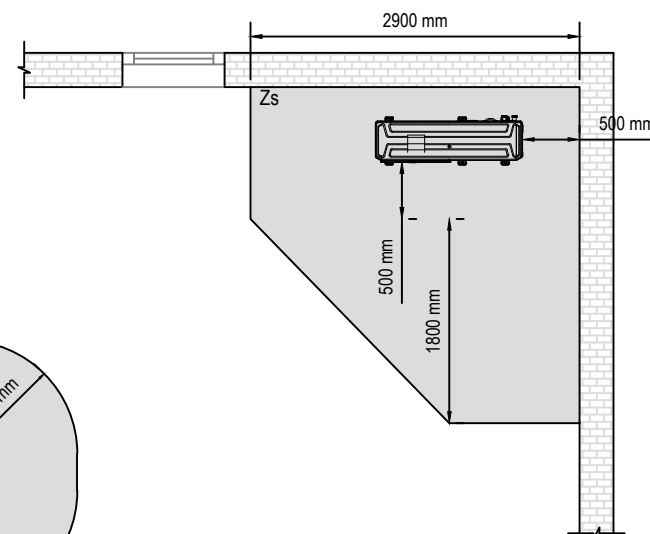
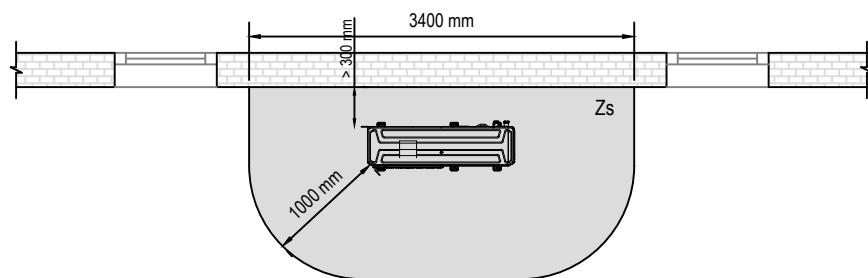
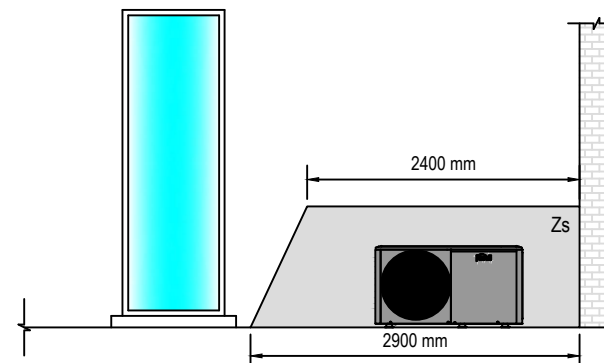
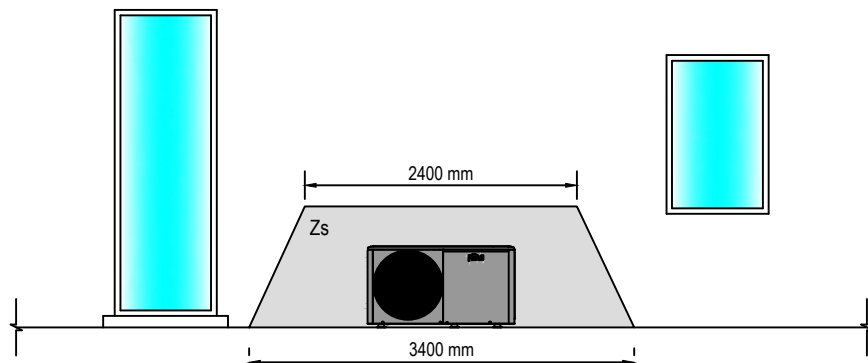


Cod. **FLH05F0004**

Rev. **00**

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 4/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

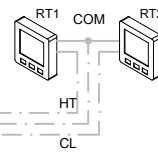
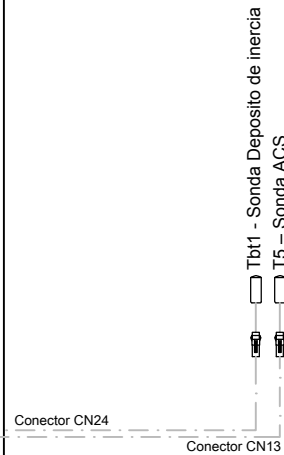
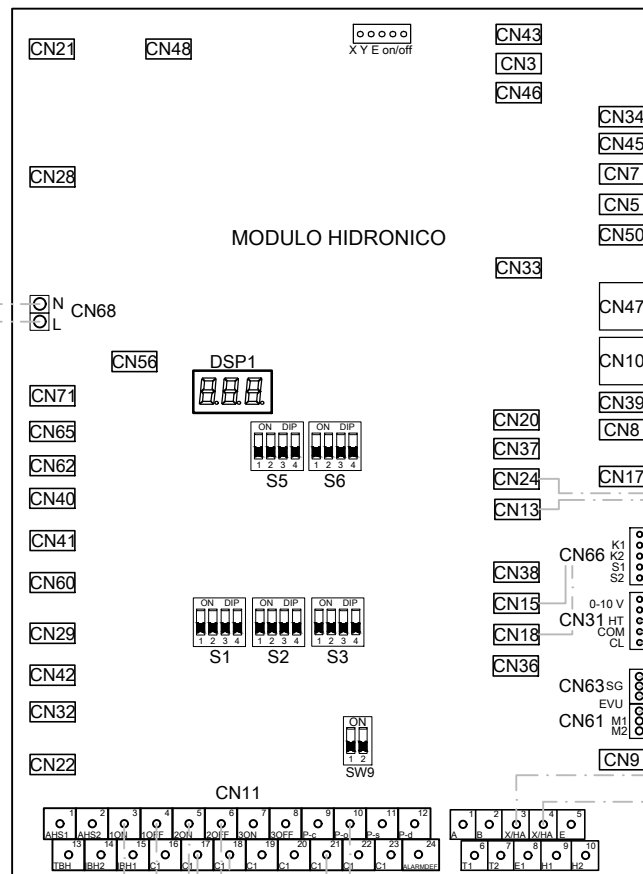
ferroli

Cod. FL007F0005

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

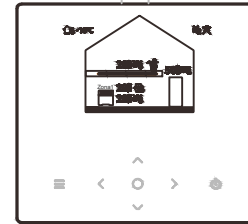
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



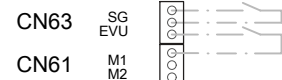
Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 - Borna EVU

Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mm²
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



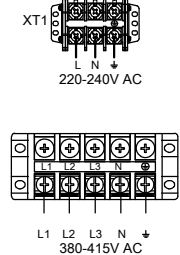
CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
DIP switch	Onv1	OFF+0	DEF.
1/2	0/0: Modelo 1 0/0: Modelo 2 0/1: Modelo 3 0/1: Modelo 4	0/0: OFF 0/1: OFF	0/0: OFF 0/1: OFF
3/4	0/0 Sin resistencia 18W 0/1 Con resistencia 18W 0/0 Sin resistencia 18W 0/1 Con resistencia 18W 0/0 Sin resistencia 18W 0/1 Con resistencia 18W	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF
5/6	0/0 Bomba variable 1 0/1 Bomba variable 2 0/0 Bomba variable 3 0/1 Bomba variable 4	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF
7/8	0/0: Inverter (Inverter) 0/1: Inverter (Inverter) 0/0: Inverter (Inverter) 0/1: Inverter (Inverter) 0/0: Inverter (Inverter) 0/1: Inverter (Inverter)	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF
9/10	0/0: Inverter (Inverter) 0/1: Inverter (Inverter) 0/0: Inverter (Inverter) 0/1: Inverter (Inverter)	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF	0/0: OFF 0/1: OFF 0/0: OFF 0/1: OFF

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

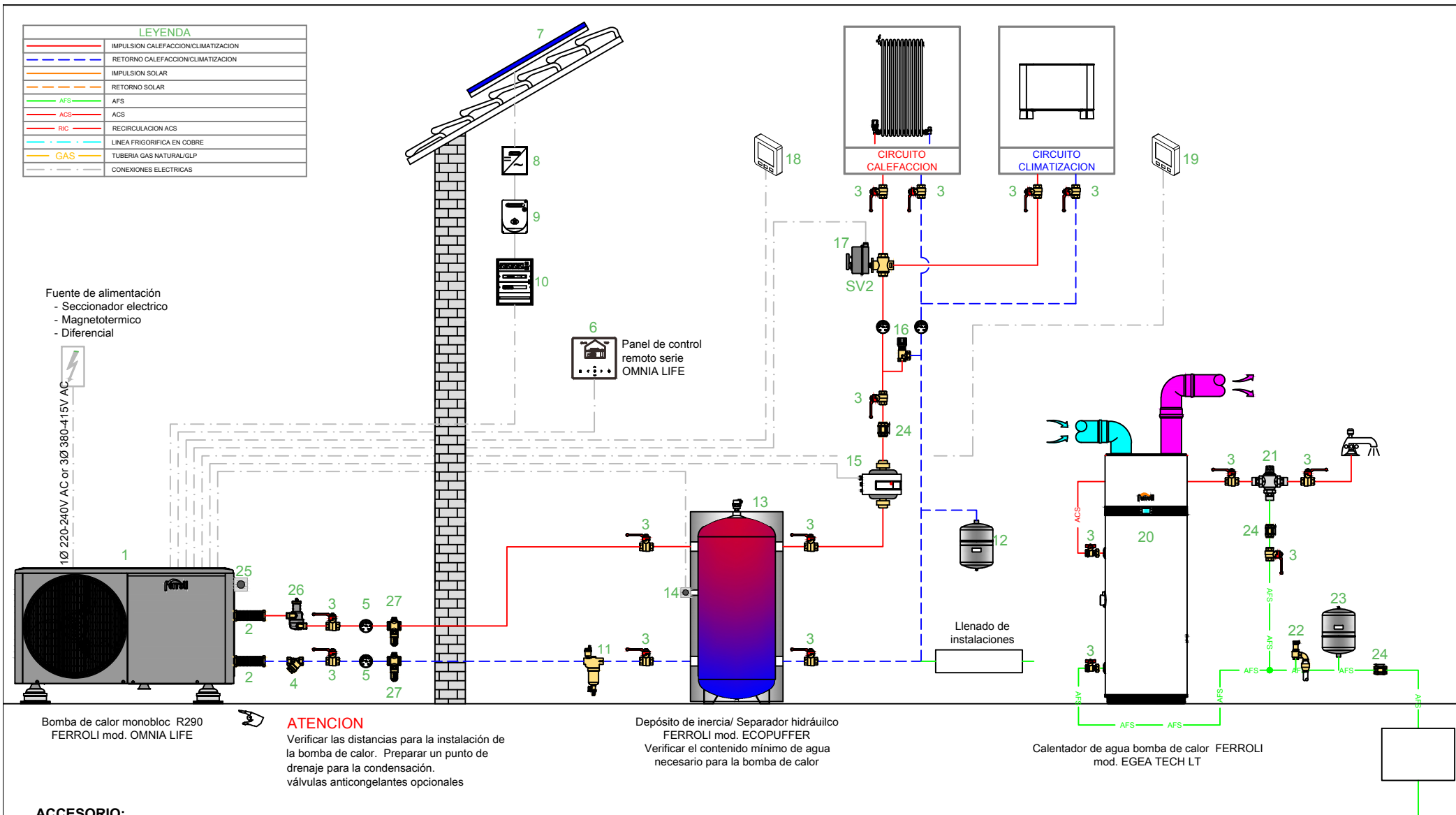


Cod. FL007F0005

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 5 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIO:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 Depósito de inercia (no suministrado), 14 Sensor de temperatura depósito de inercia Tbt1, 15 Bomba de circulación externa P_o, 16 Válvula By_pass diferencial (no suministrado), 17 Válvula desviadora calor/frío SV2 (no suministrado), 18 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 19 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 20 Bomba de Calor ACS (no suministrado), 21 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 22 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 23 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 24 Válvula antirretorno (no suministrado), 25 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 26 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 27 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

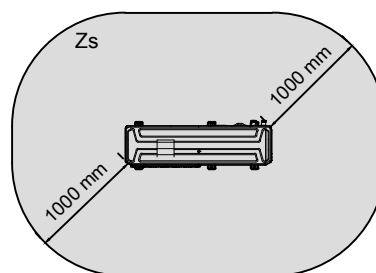
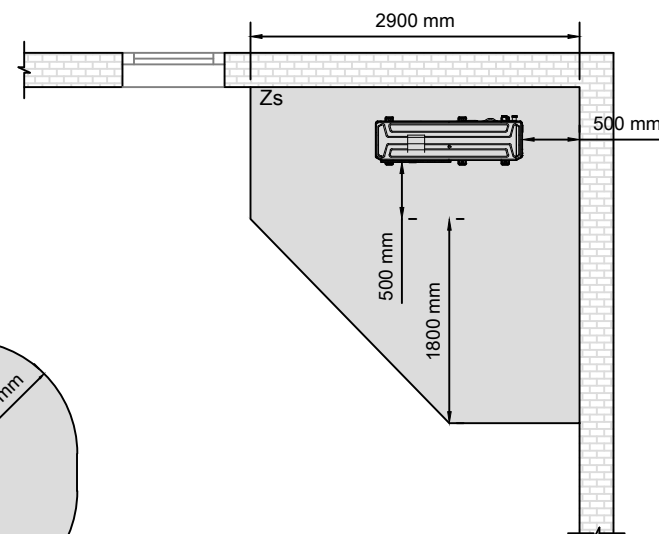
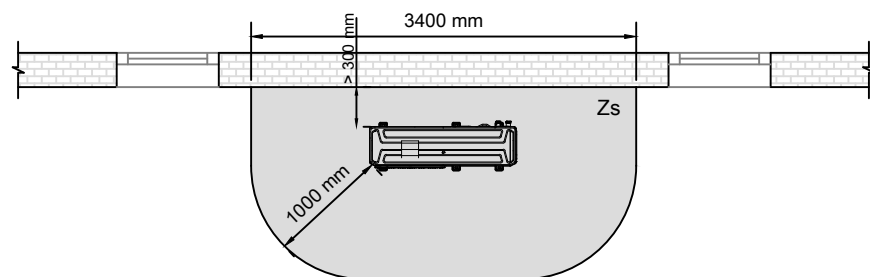
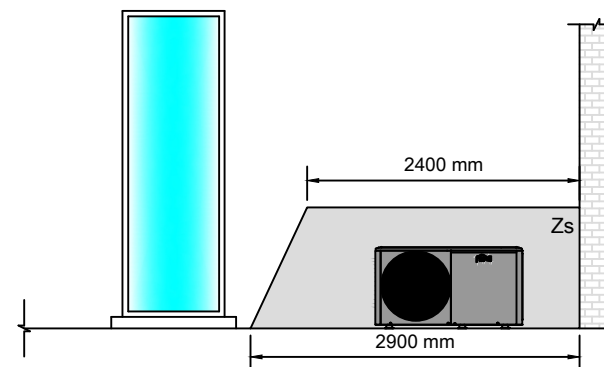
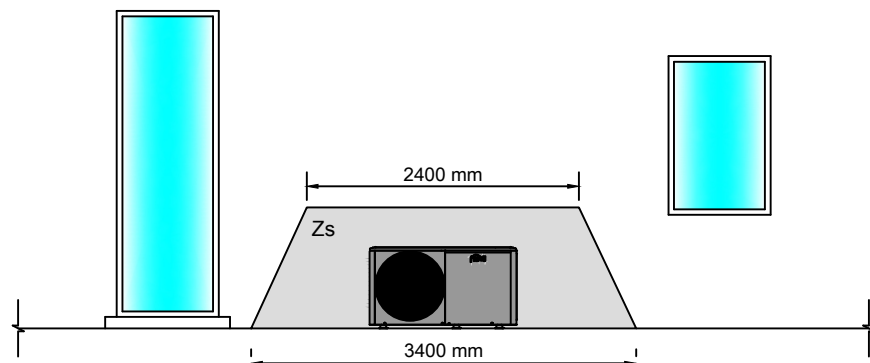
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FLH07F0006

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 6 |
Calefacción/climatización y producción ACS mediante
calentador bomba de calor



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

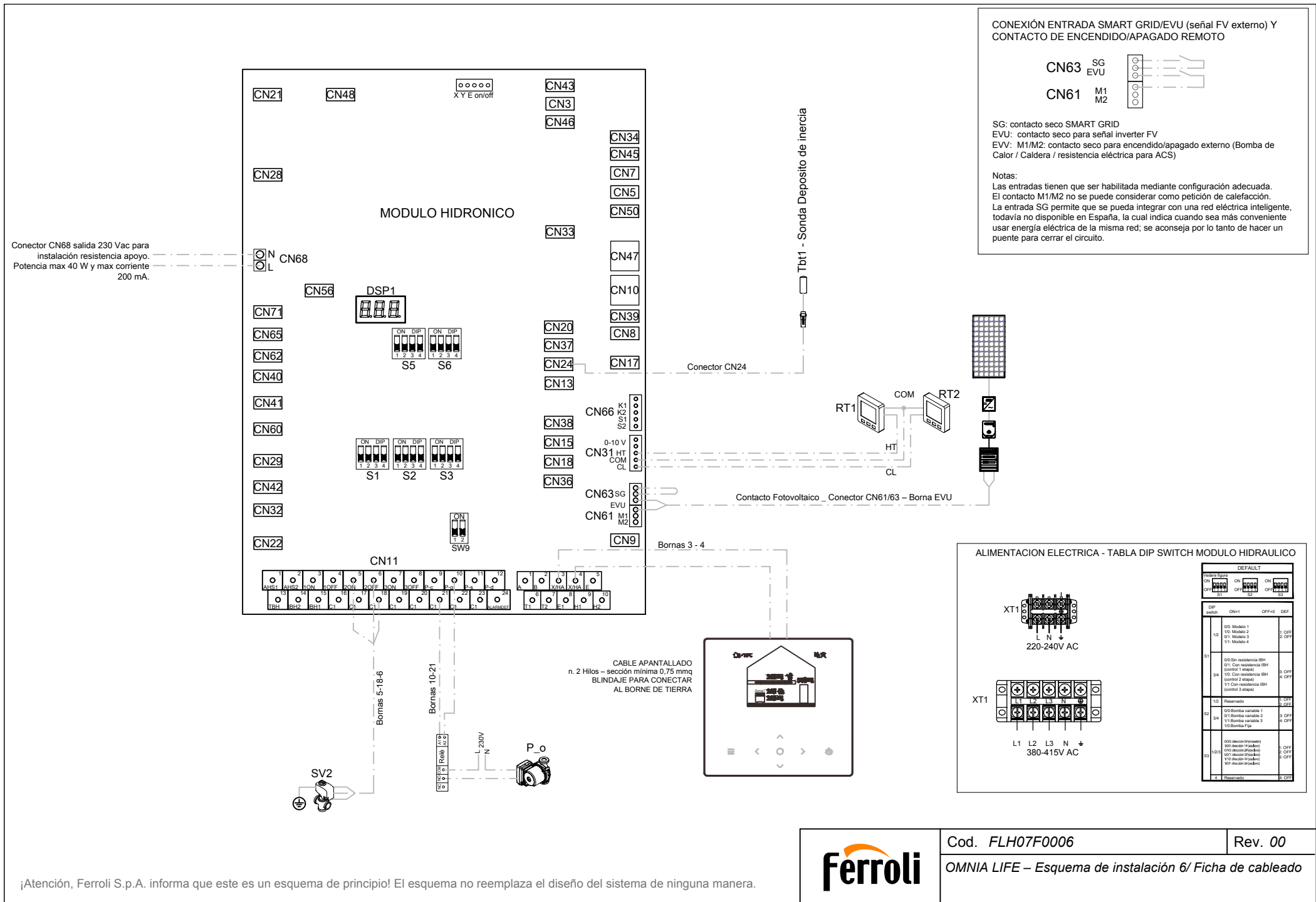
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.



Cod. FLH05F0002

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTOR CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.



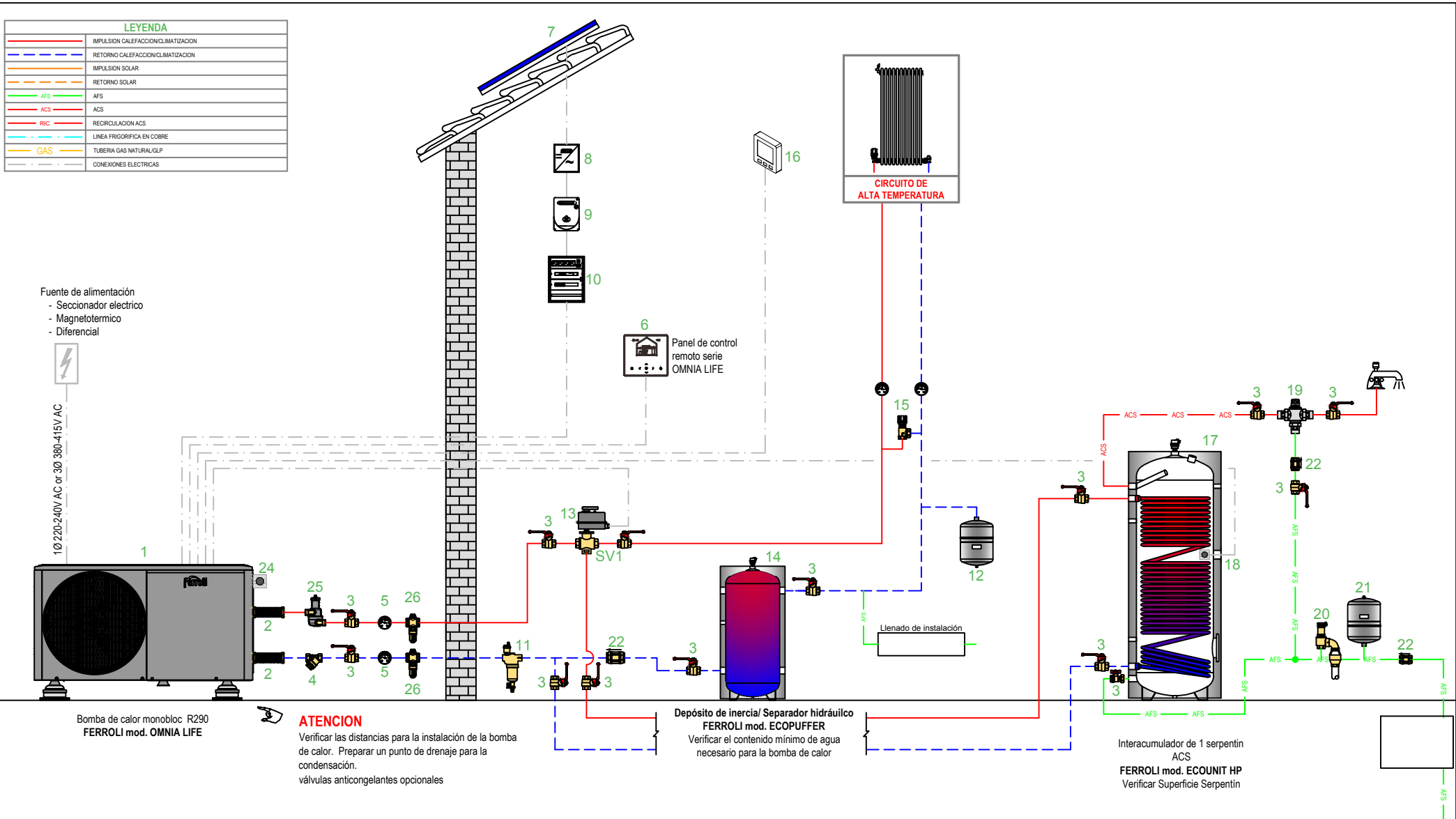
Cod. FLH07F0006

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 6/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS



ACCESORIOS

1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V3V Calefacción/ACS (no suministrado), 14 Deposito de inercia (no suministrado), 15 Valvula By-pass diferencial (no suministrado), 16 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 17 Interacumulador ACS (no suministrado), 18 Sensor de temperatura deposito ACS T5, 19 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 20 Valvula seguridad ACS (no suministrado), 21 Vaso de Expansión ACS (no suministrado), 22 Valvula antirretorno (no suministrado), 23 Sonda externa (a bordo bomba de calor), 24 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 25 Válvula anticongelante (no suministrado)

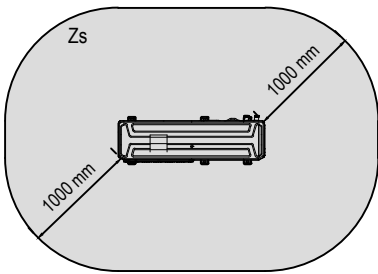
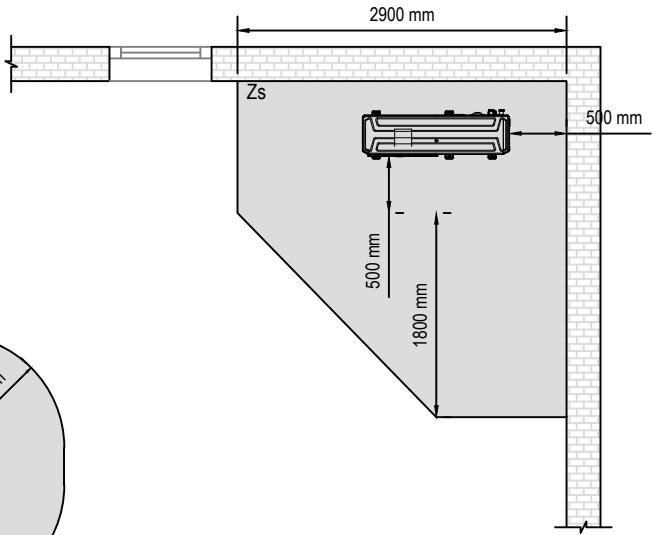
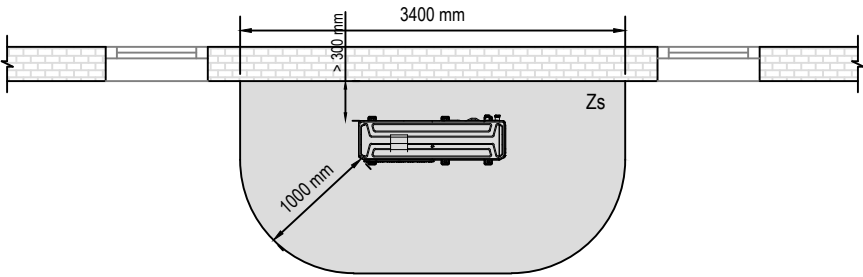
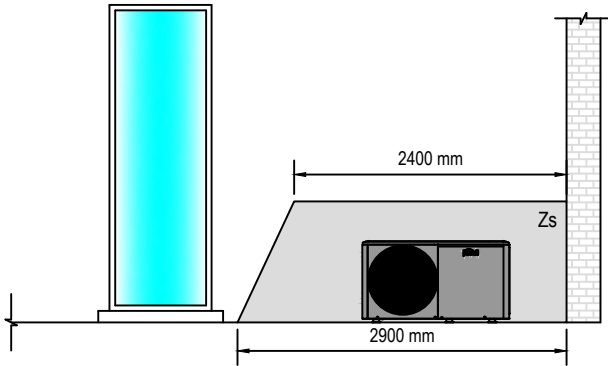
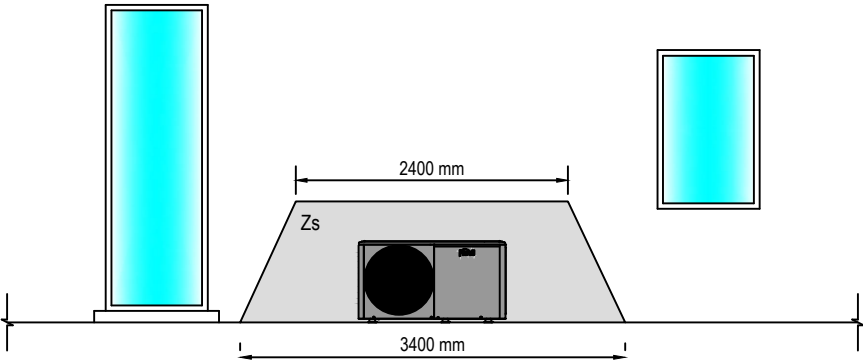
Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.
* OPCIONAL



Cod. FL005F0007

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 7 | Calefaccion y producción ACS con interacumulador de 1 serpentín.



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.
DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

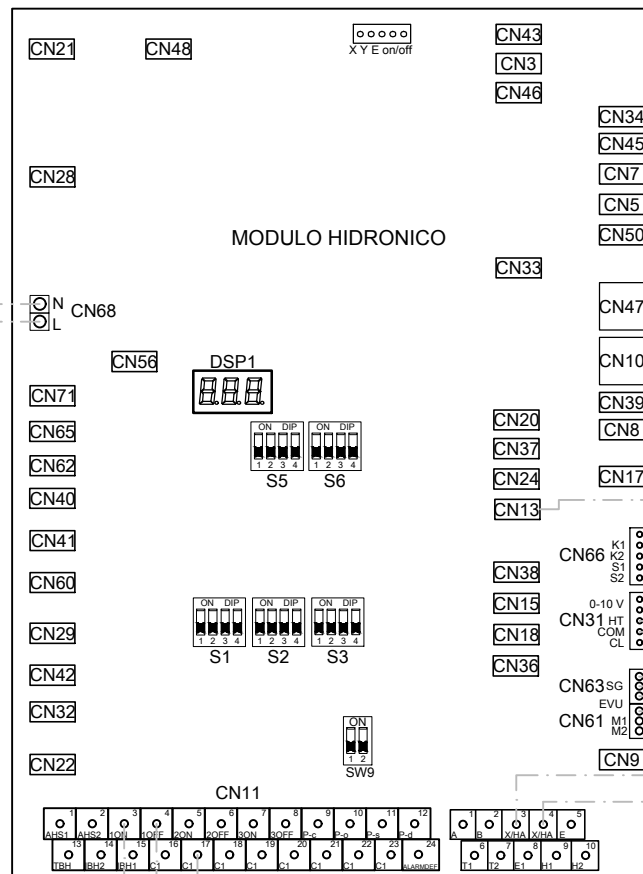


Cod. FL005F0007

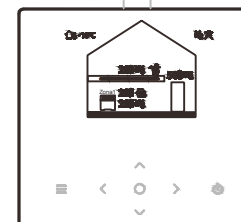
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

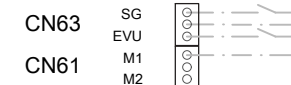
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

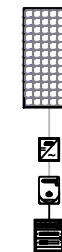
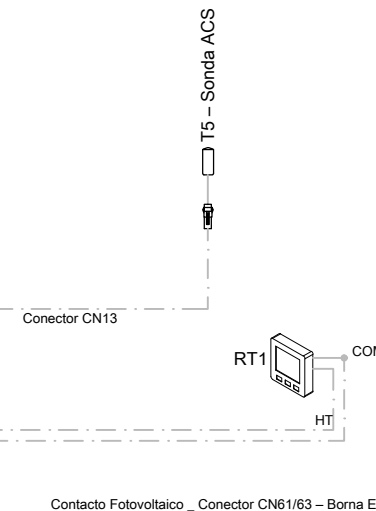


CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

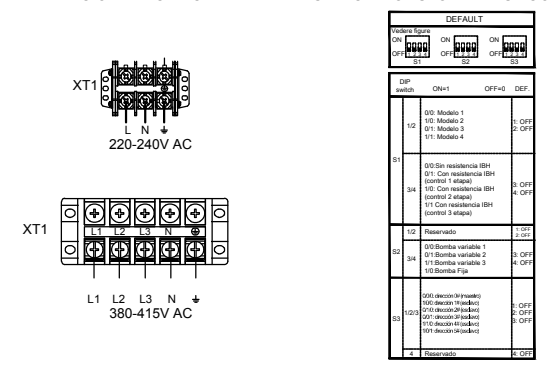


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.



ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

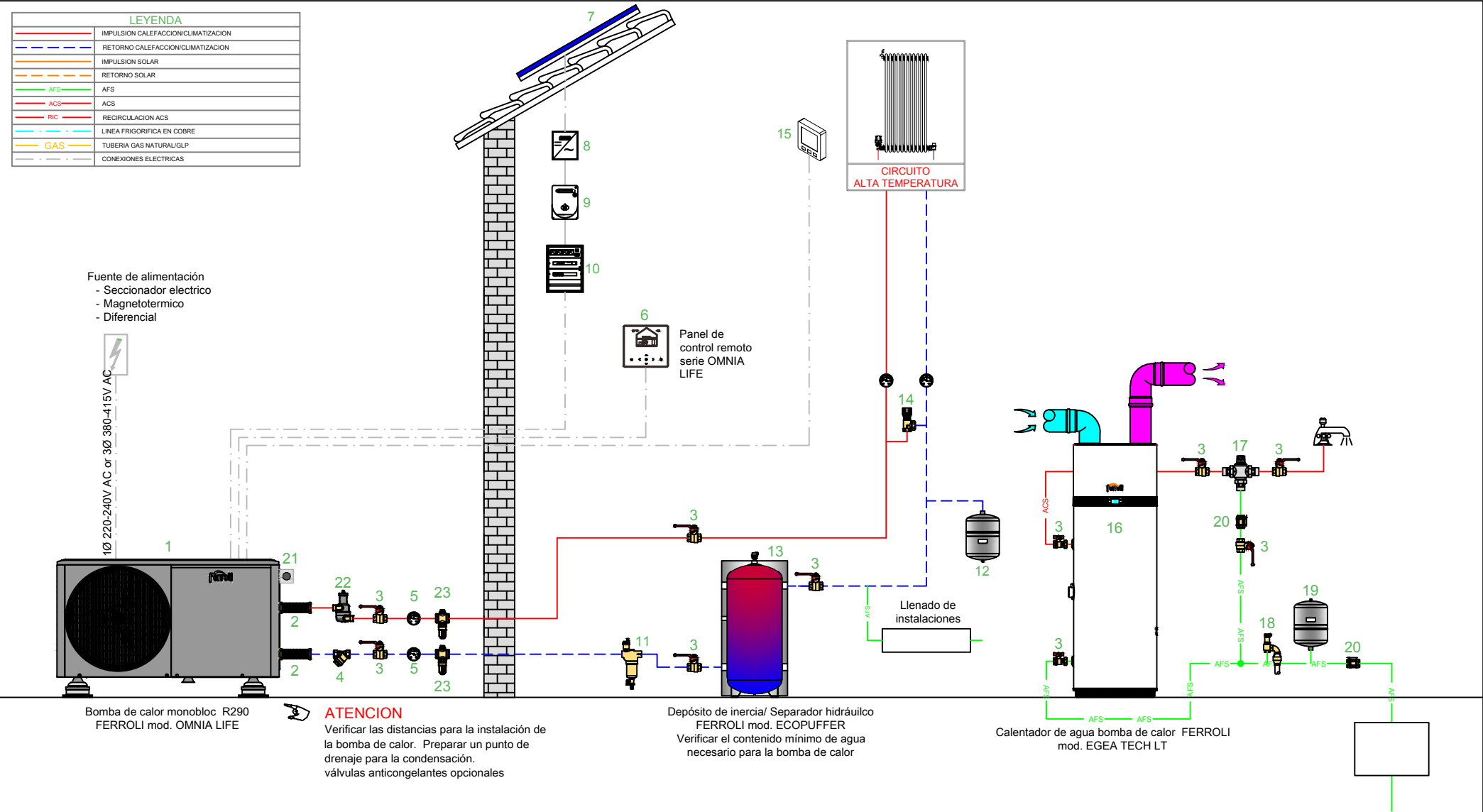


Cod. FL005F0007

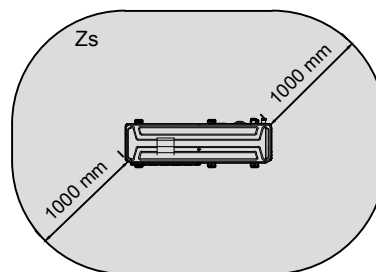
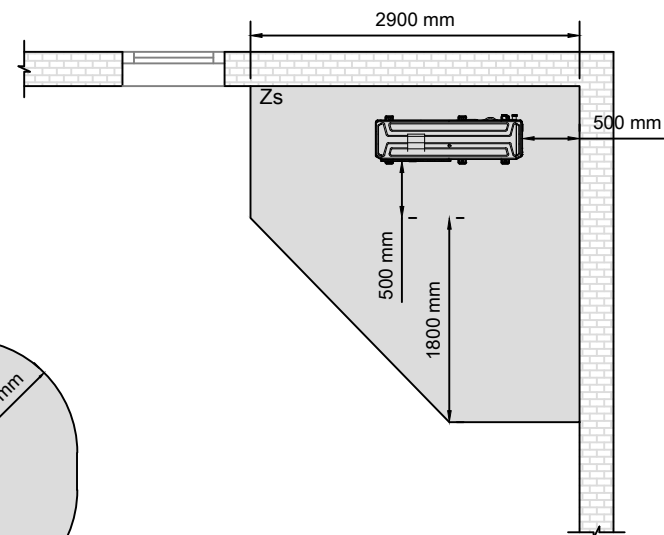
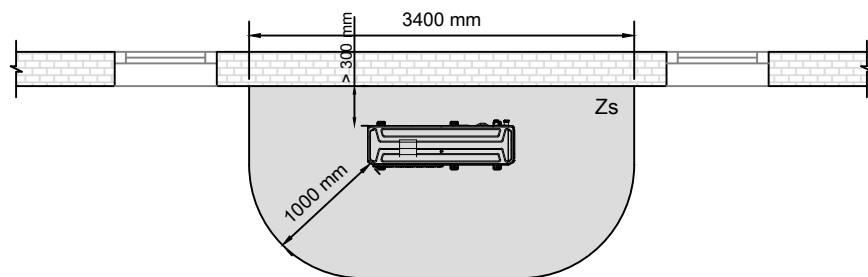
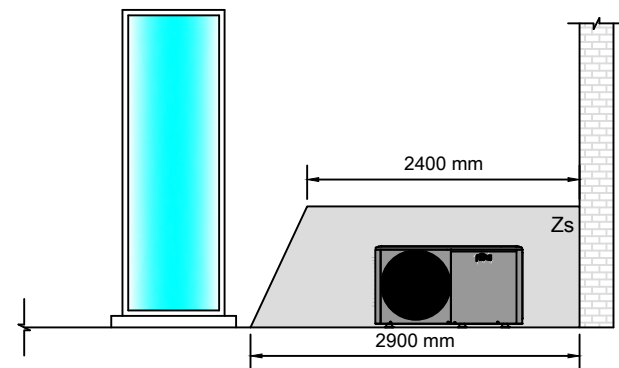
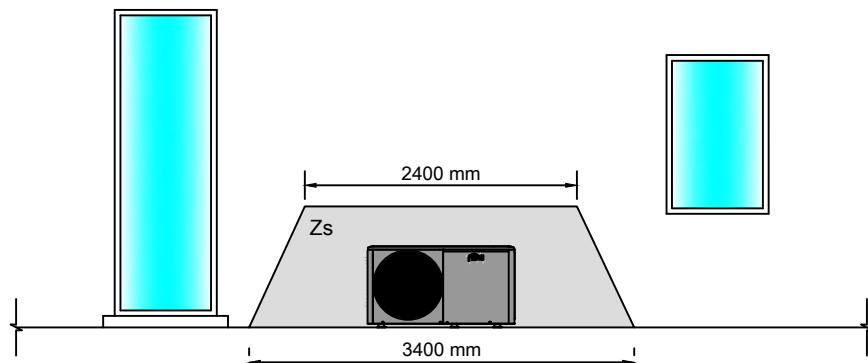
Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 7 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS:
1 Bomba de calor monobloc , 2 Junta antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Panel eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 Deposito de inercia (no suministrado), 14 Válvula By-pass diferencial (no suministrado), 15 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 16 Bomba de Calor para ACS (no suministrado), 17 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 18 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 19 Vaso expansión ACS (no suministrado), 20 Válvula antirretorno (no suministrado), 21 Sonda temperatura exterior (a bordo bomba de calor), 22 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 23 Válvula Antihielo (no suministrado)



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

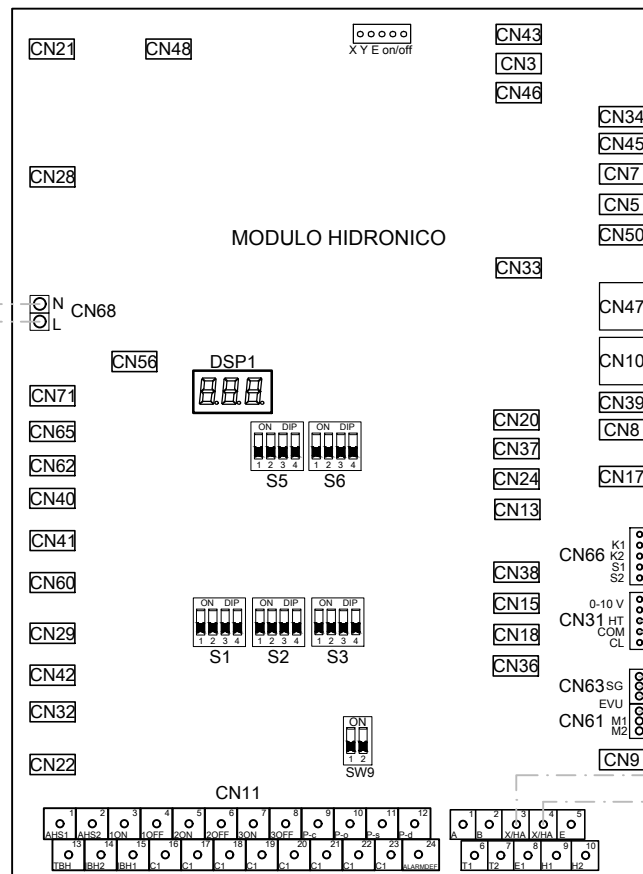
ferroli

Cod. FLH05F0002

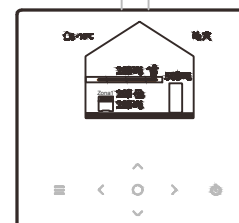
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

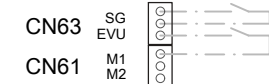
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

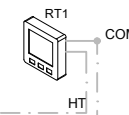
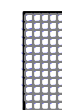


CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



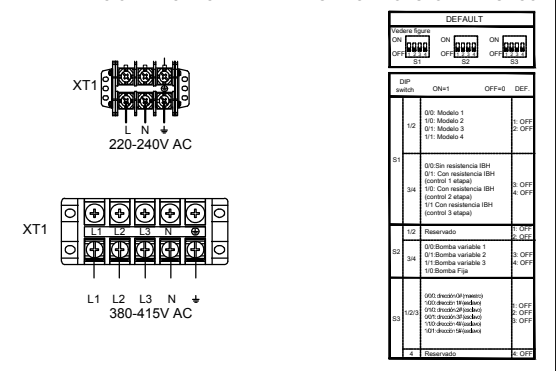
SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.



Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 – Borna EVU

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

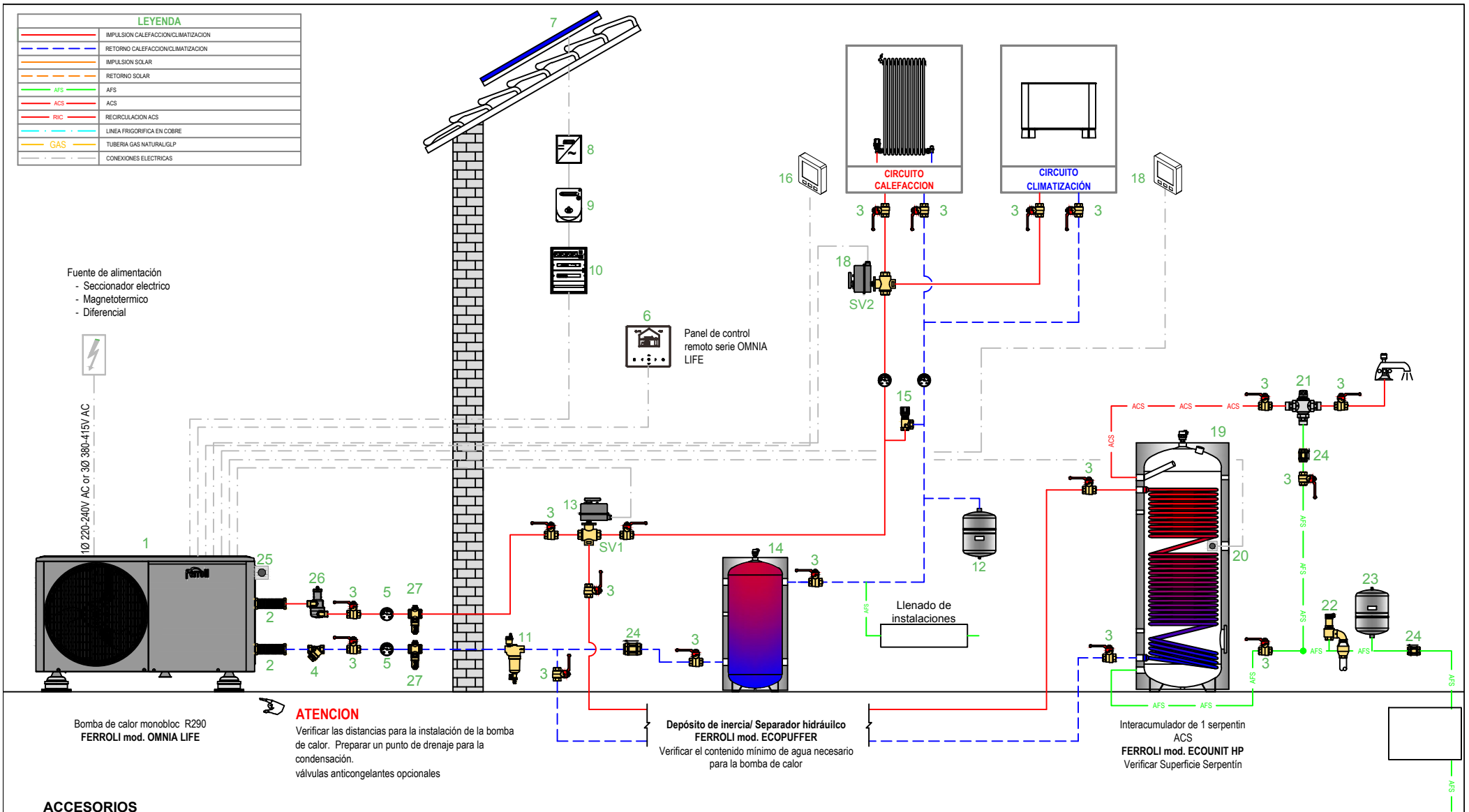


Cod. FLH05F0008

Rev. 00

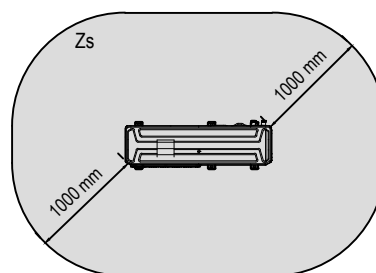
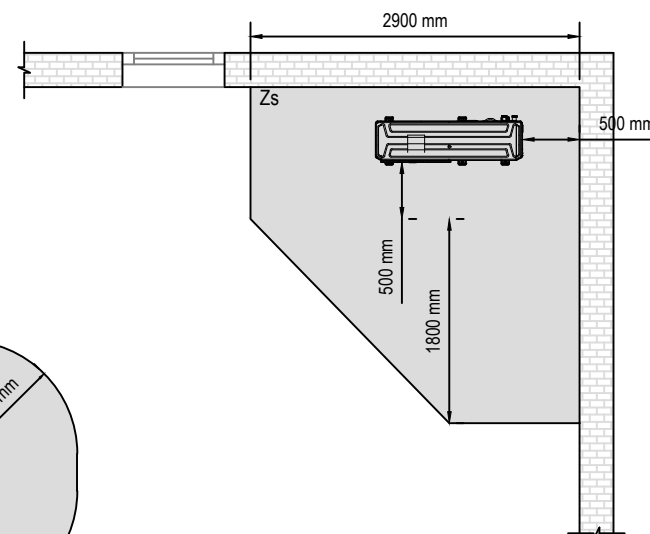
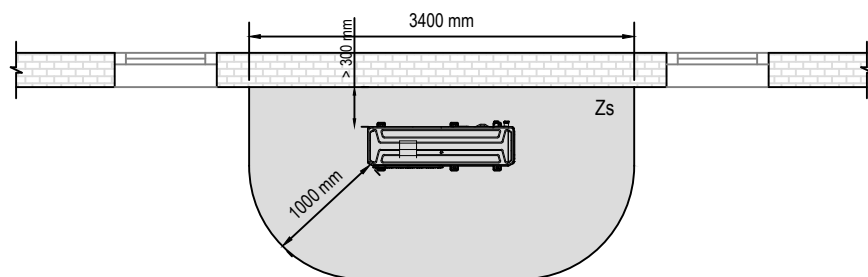
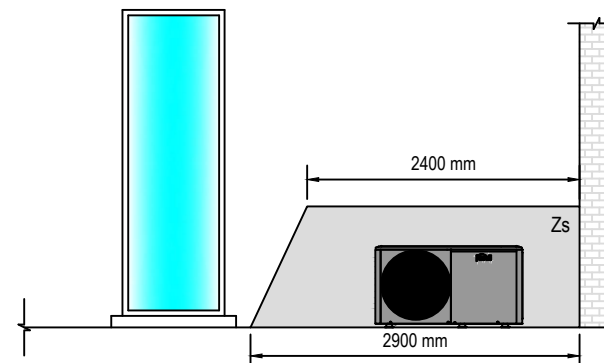
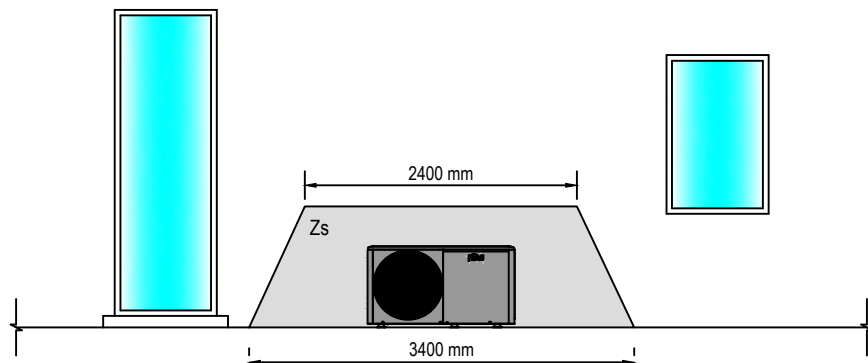
OMNIA LIFE – Esquema de instalación 8/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS

1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V3V Calefacción/ACS (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Válvula By-pass diferencial (no suministrado), 16 Válvula desviadora calor/frío SV2 (no suministrado), 17 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 18 Termostato de ambiente RT2 (no suministrado), 19 Interacumulador ACS (no suministrado), 20 Sensor de temperatura depósito ACS T5, 21 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 22 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 23 Vaso de Expansión ACS (no suministrado), 24 Válvula antirretorno (no suministrado), 25 Sonda externa (a bordo bomba de calor), 26 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 27 Válvula anticongelante (no suministrado)



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

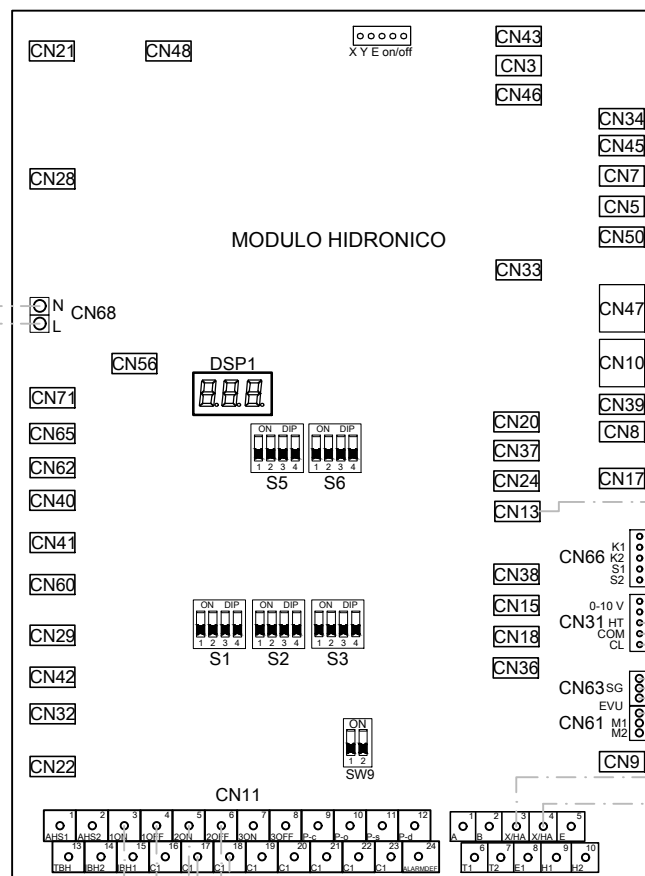
ferroli

Cod. FL007F0009

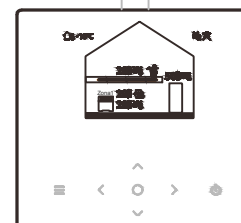
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

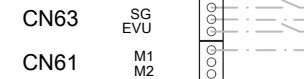
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mm²
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

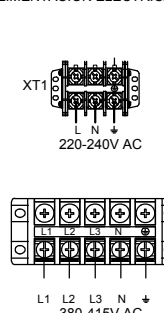
Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Conector CN13

Contacto Fotovoltaico Conector CN61/63 – Borna EVU

Bornas 3 - 4

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
DIP switch	Onv1	OFF+0	DEF.
1/2	0/0: Modelo 1 0/0: Modelo 2 0/1: Modelo 3 0/1: Modelo 4	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0 Sin resistencia 18H 0/1 Con resistencia 18H (control 1 etapa) 1/0 Con resistencia 18H (control 2 etapas) 1/1 Con resistencia 18H (control 3 etapas)	3: OFF 4: OFF	
5/6	Reservado	7: OFF 8: OFF	
7/8	0/0 Bomba variable 1 0/1 Bomba variable 2 1/0 Bomba variable 3 1/1 Bomba Fija	9: OFF 10: OFF	
9/10	0/0: decodo (inverted) 0/0: decodo (inverted) 0/1: decodo (inverted) 0/1: decodo (inverted) 0/1: decodo (inverted) 0/1: decodo (inverted)	11: OFF 12: OFF 13: OFF 14: OFF	
11/12	Reservado	15: OFF	

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.



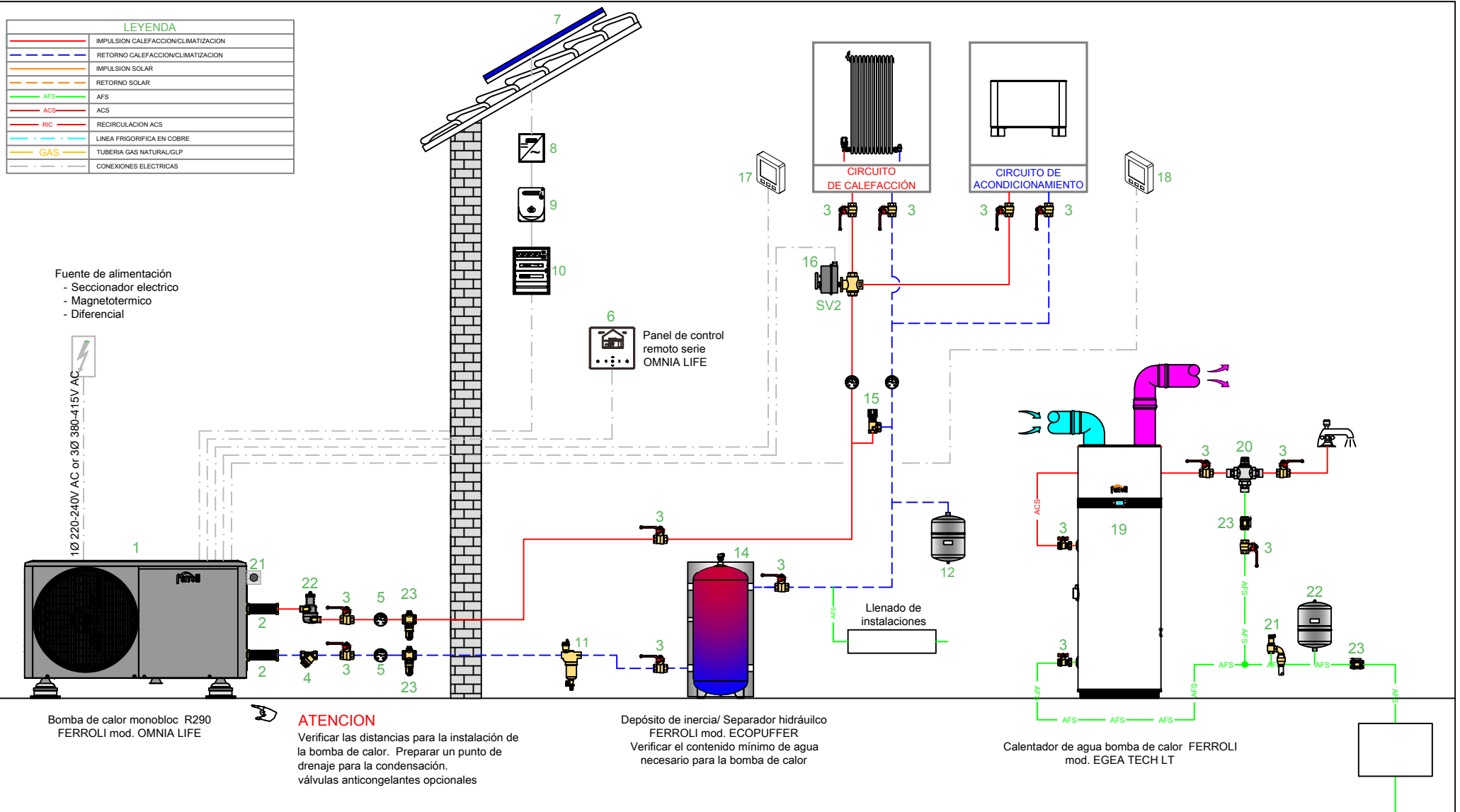
Cod. FL007F0009

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 9 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS



ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V3V desviadora SV1 (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Válvula By-pass diferencial, 16 Válvula desviadora calor/frío SV2 (no suministrado), 17 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 18 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 19 Bomba de Calor ACS (no suministrado), 20 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 21 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 22 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 23 Válvula antirretorno (no suministrado), 24 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 25 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 26 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

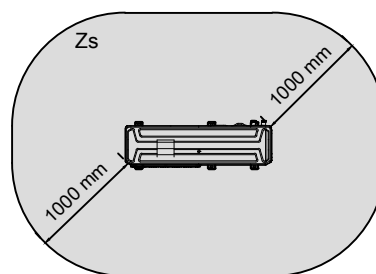
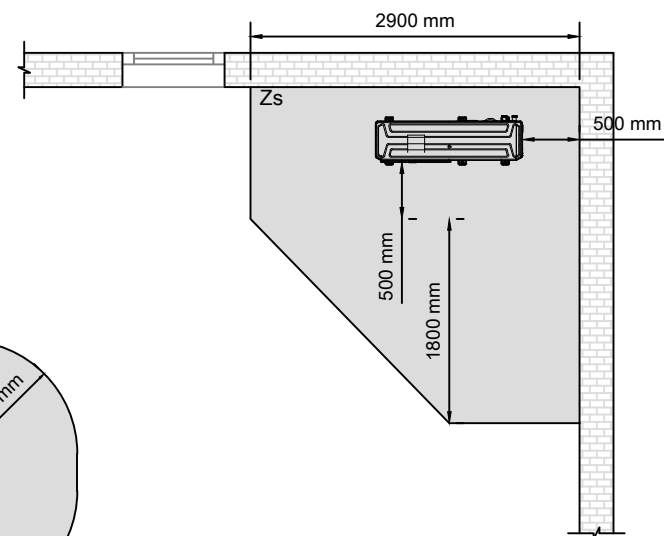
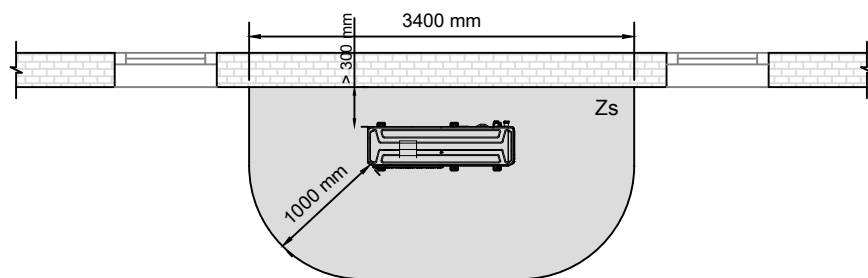
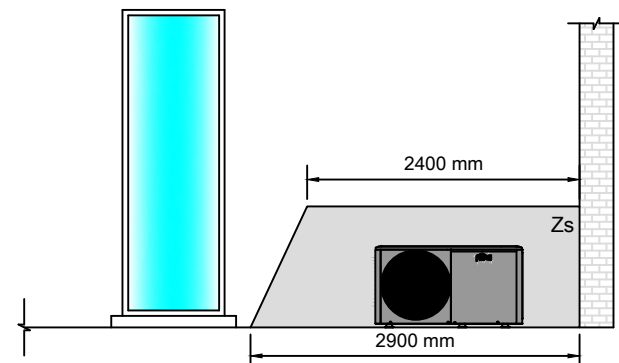
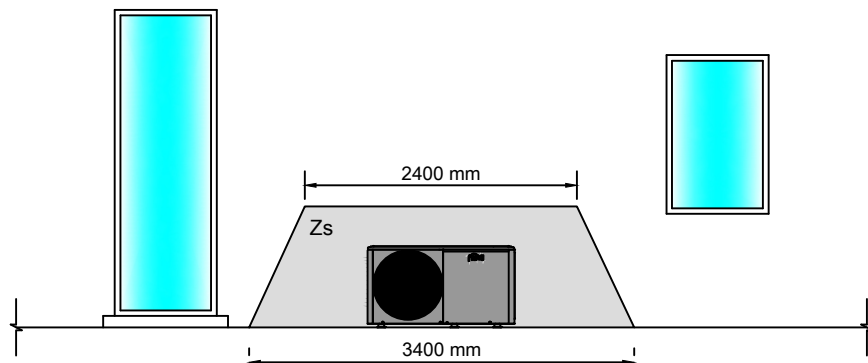
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FLH07F0010

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 10 |
Calefacción/climatización y produccion ACS mediante
calentador bomba de calor



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

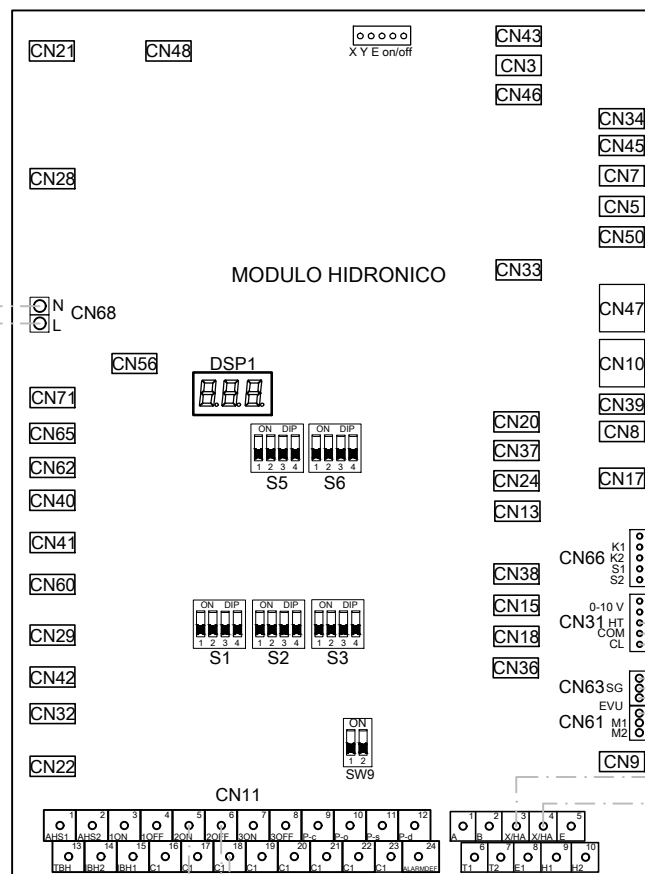


Cod. FLH07F0010

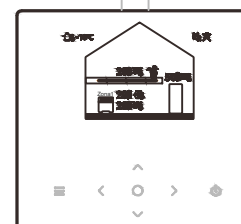
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

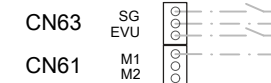
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



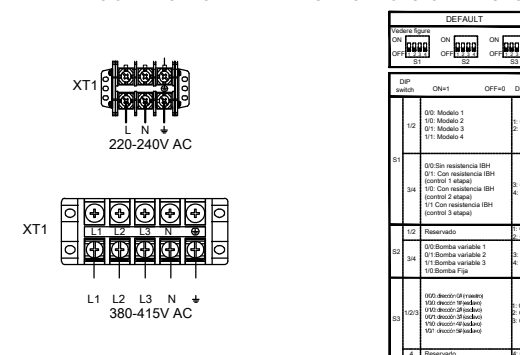
SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal inverter FV
EVV: M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción.
La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente usar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 – Borna EVU

Borneas 3 - 4

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

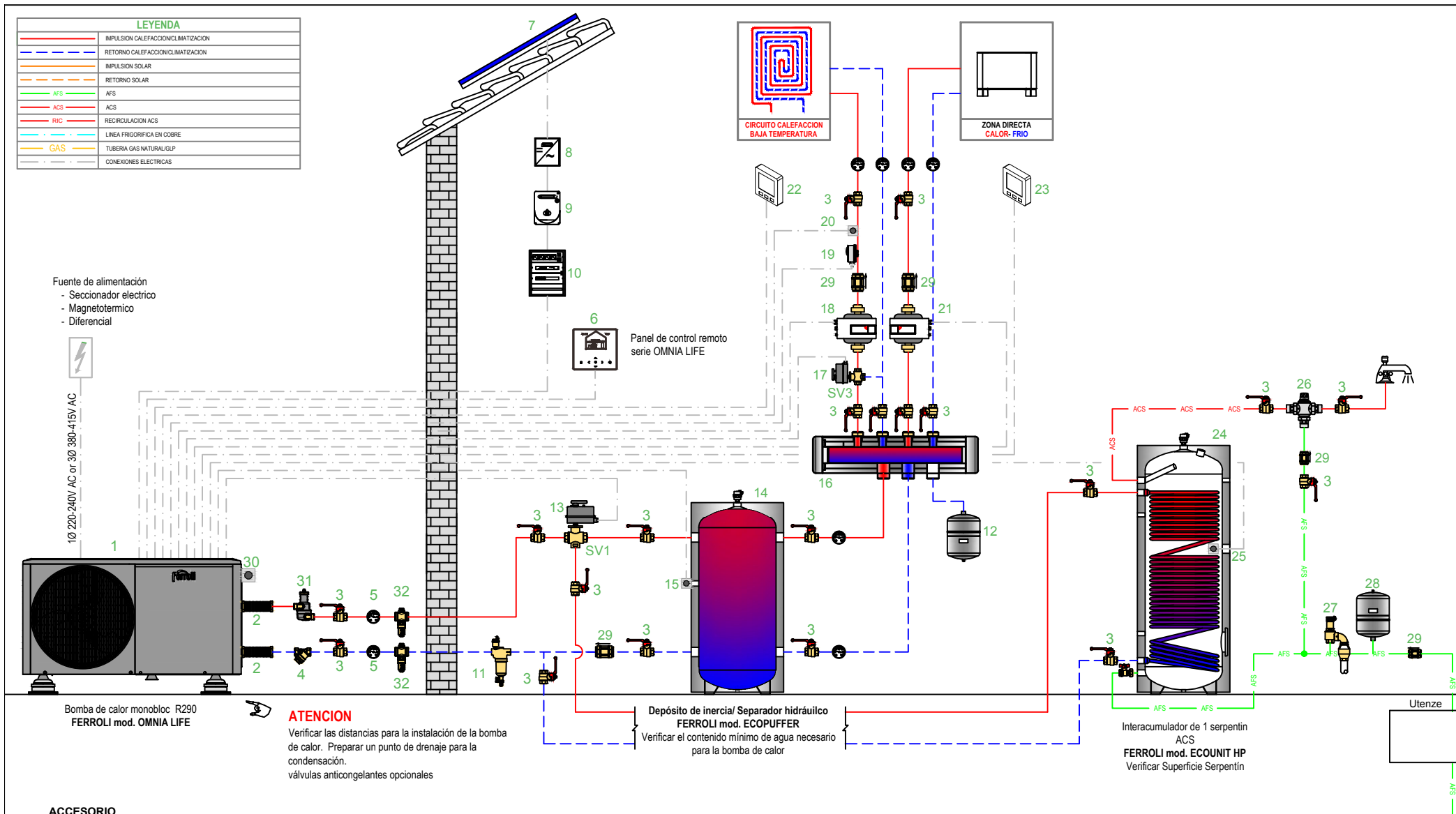
BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Cod. **FLH07F0010** Rev. **00**
OMNIA LIFE – Esquema de instalación 10/ Ficha de cableado



ACCESORIO

1 Bomba de calor monobloc, 2 Manguitos antivibración (no suministrado), 3 Válvula de bola (no suministrado), 4 Filtro de malla en Y (suministrado con bomba de calor), 5 Termómetro (no suministrado), 6 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 7 Panel fotovoltaico (no suministrado), 8 Inversor (no suministrado), 9 Contador (no suministrado), 10 Cuadro eléctrico (no suministrado), 11 Desfangador (no suministrado), 12 Vaso de expansión (no suministrado), 13 V3V desviadora Calefaccion/ACS SV1 (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sonda temperatura del deposito de inercia Tbt1, 16 Colector hidráulico (no suministrado), 17 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 18 Bomba circuladora zona de mezcla P_c (no suministrado), 19 Termostato seguridad circuito suelo radiante, 20 Sonda temperatura impulsión zona 2 TW2, 21 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 22 Termostato de ambiente RT1 (no suministrado), 23 Termostato de ambiente RT2 (no suministrado), 24 Interacumulador ACS (no suministrado), 25 Sensor de temperatura deposito ACS T5 (no suministrado), 26 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 27 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 28 Vaso de Expansión ACS (no suministrado), 29 Valvula antirretorno (no suministrado), 30 Sonda externa (a bordo bomba de calor), 31 Desgasificador de alta eficiencia (no suministrado), 32 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

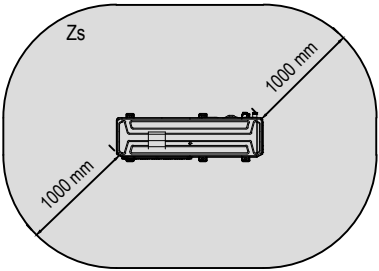
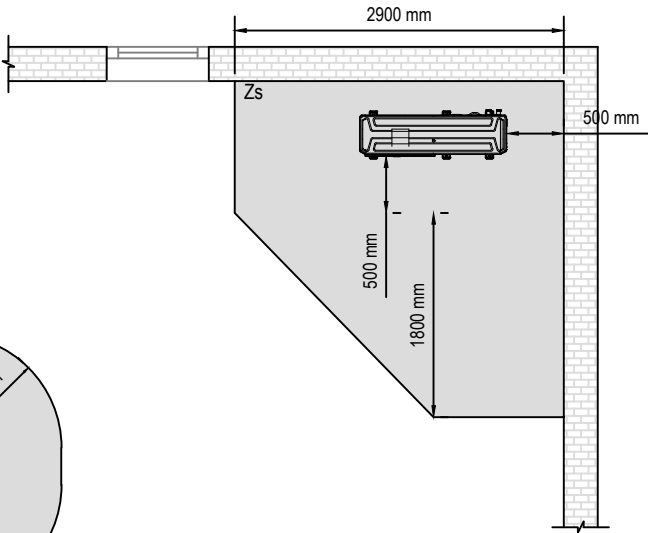
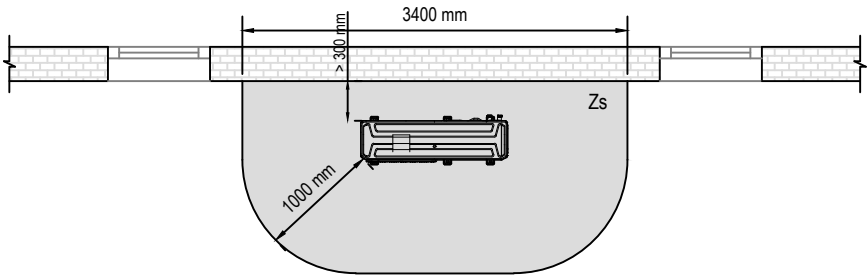
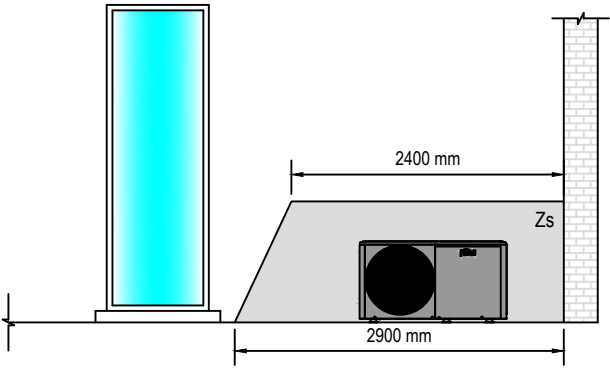
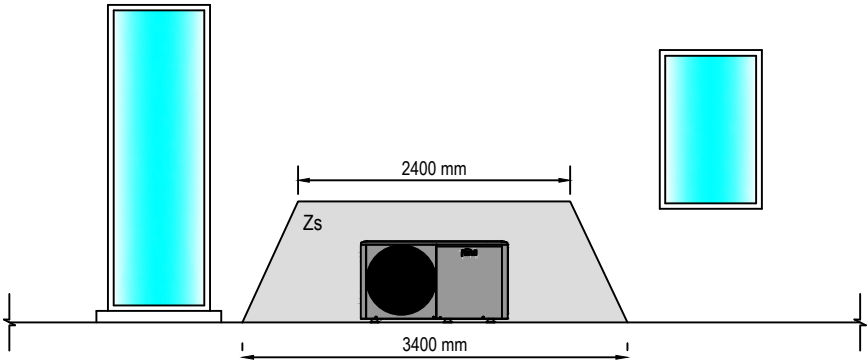
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FL007F0011

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 11 |
Calefaccion/Climatizacion y producción ACS.



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

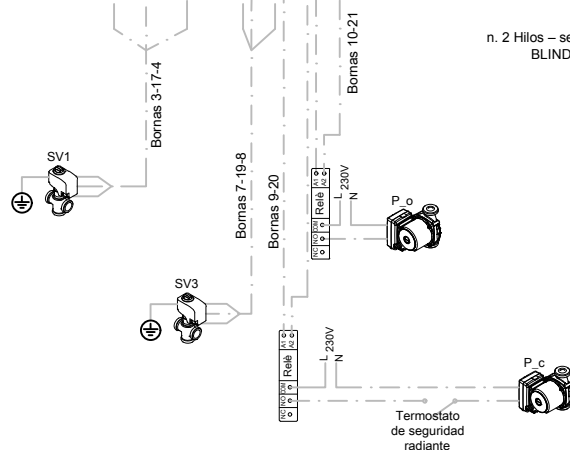
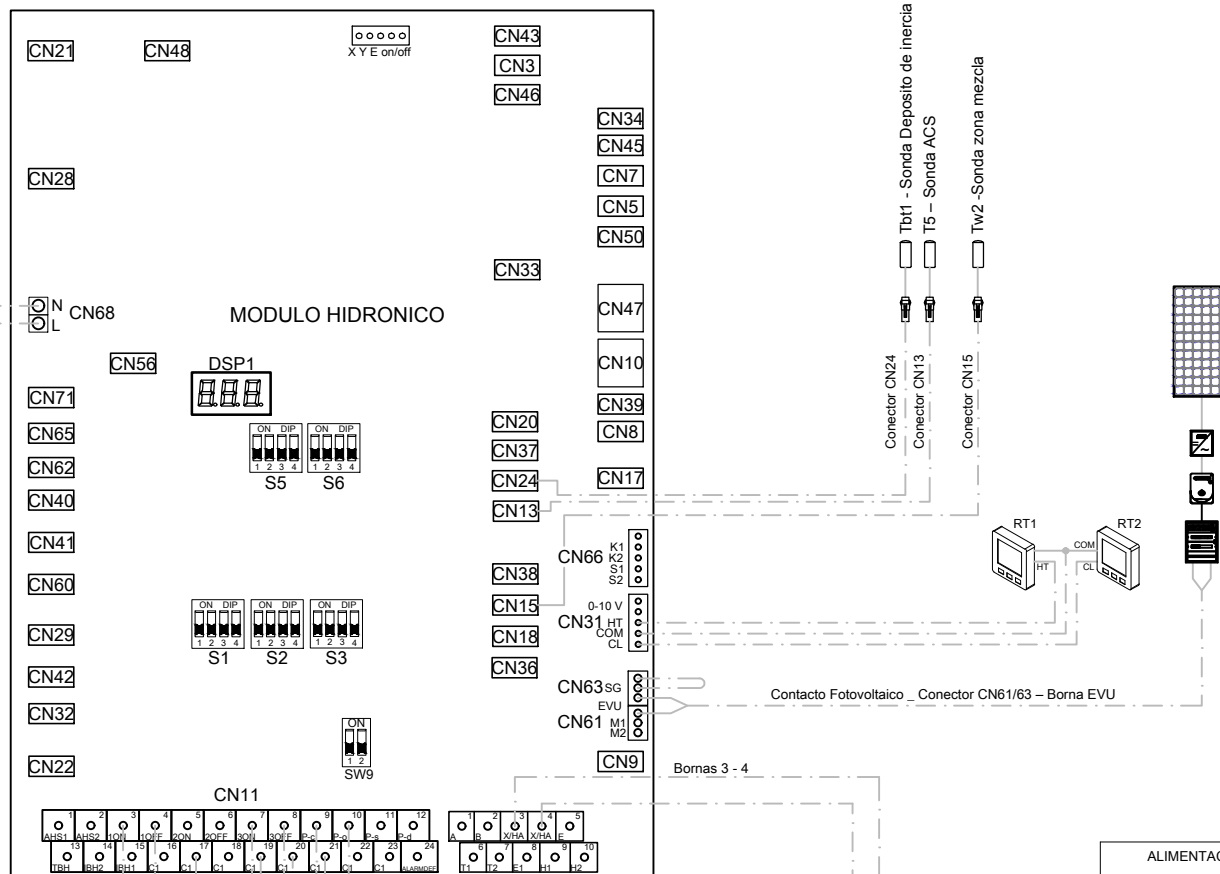


Cod. FL007F0011

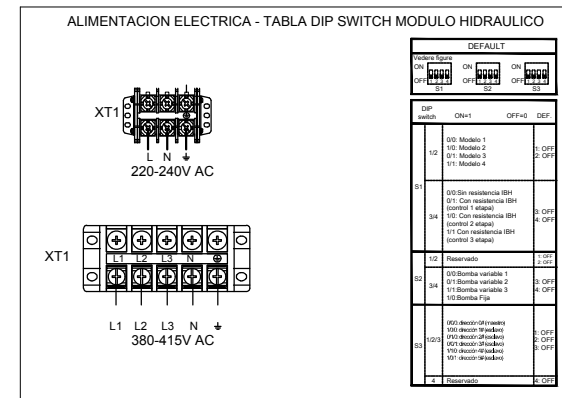
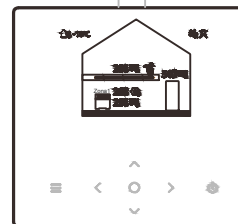
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia apoyo.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Válvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica deposito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefacción/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatización 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



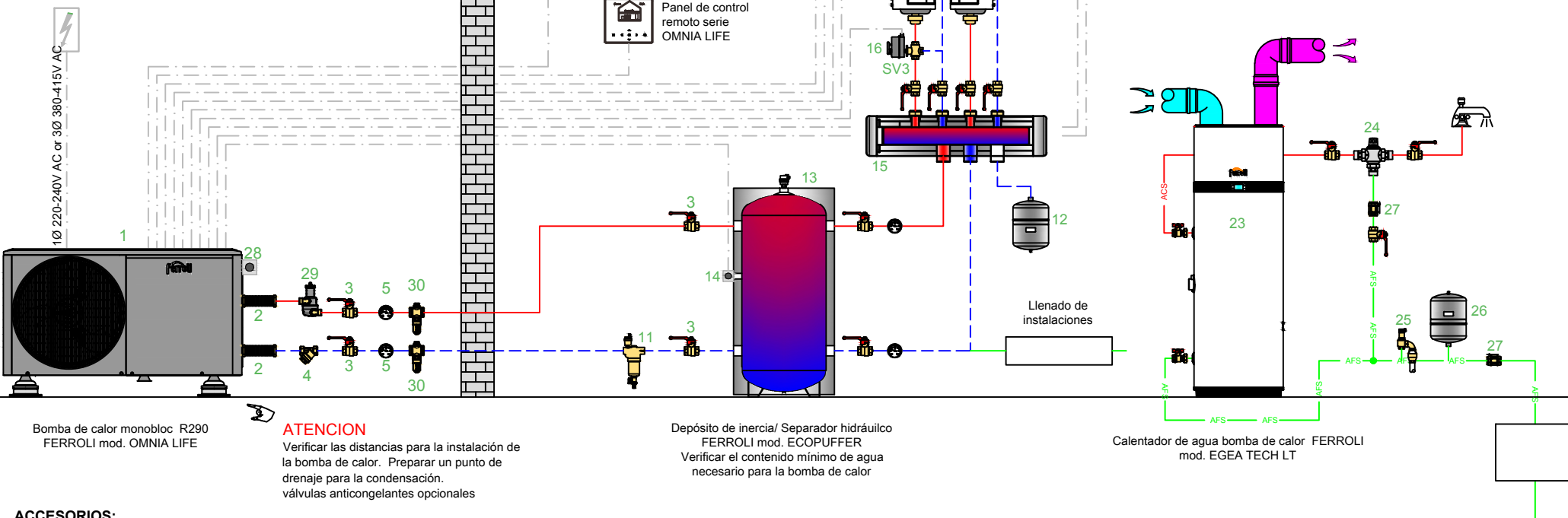
Cod. FL007F0011

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 11 / Ficha de cableado

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS

Fuente de alimentación
- Seccionador electrico
- Magnetotermico
- Diferencial



Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

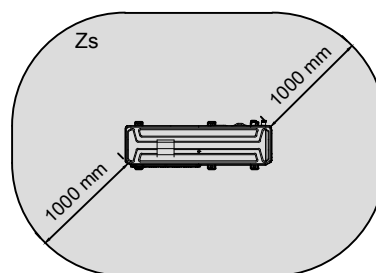
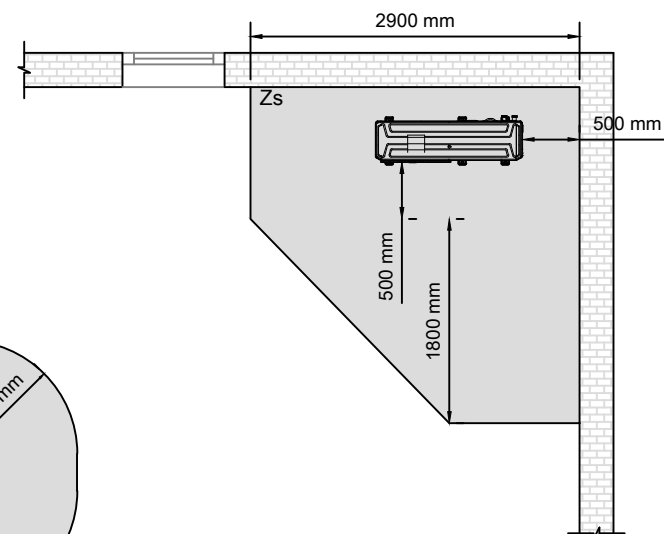
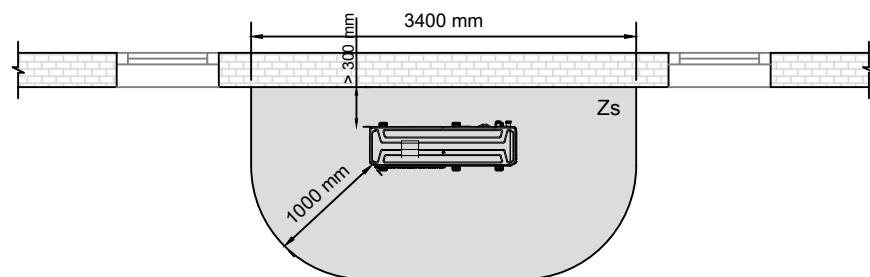
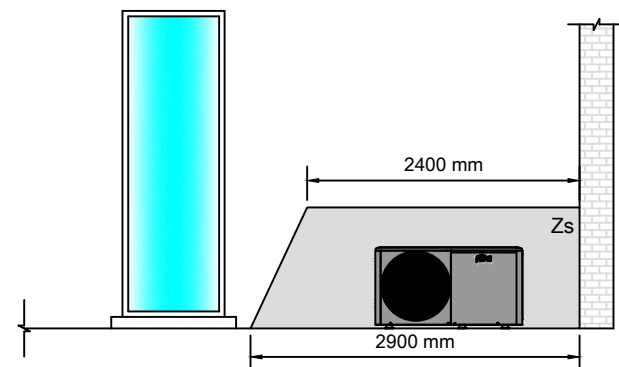
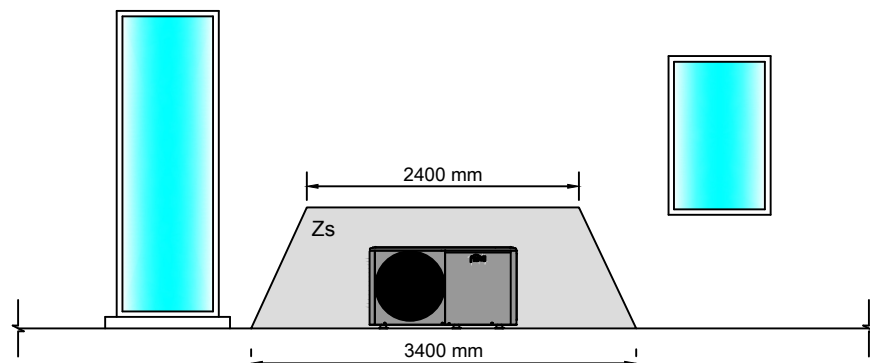
* OPCIONAL

Ferroli

Cod. FLH07F0012

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 12 |
Calefacción/climatización y produccion ACS mediante
calentador bomba de calor



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.



Cod. FLH05F0002

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

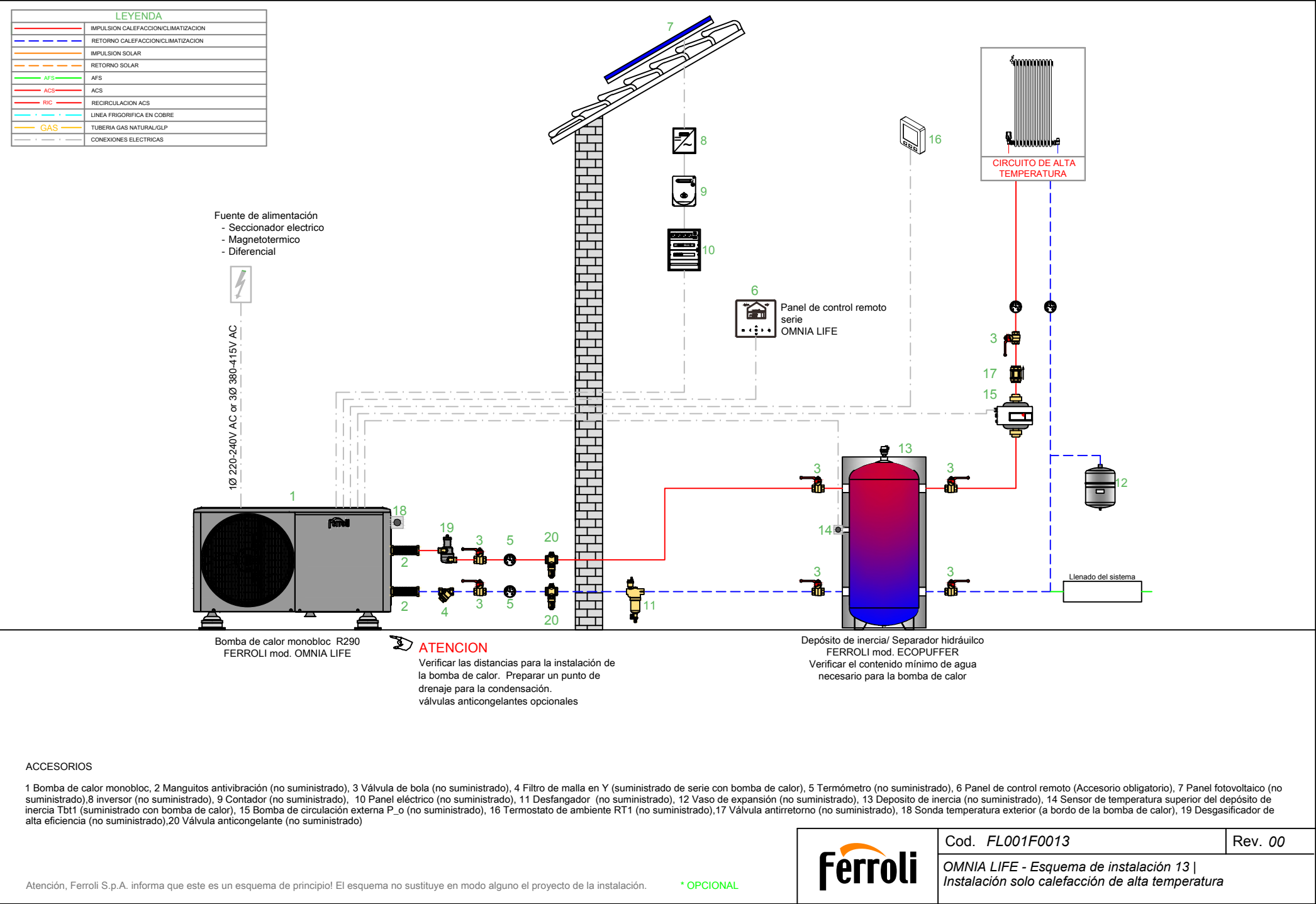


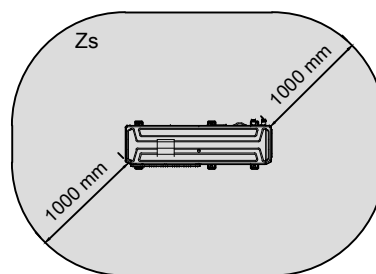
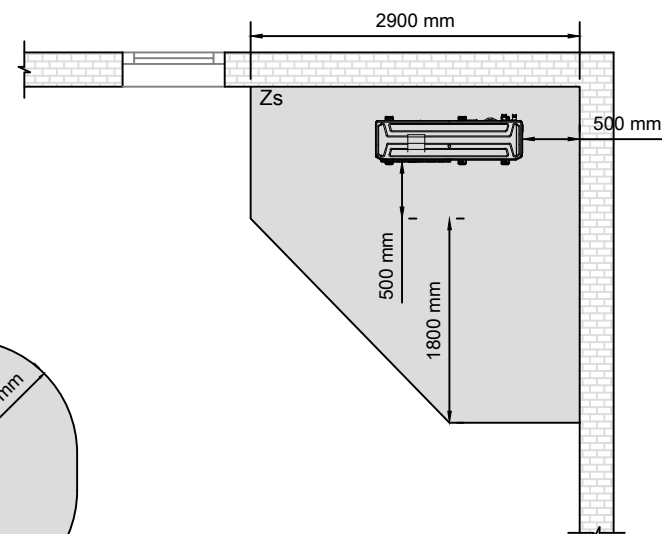
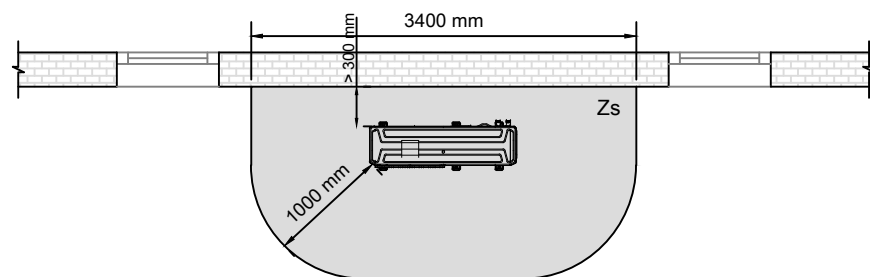
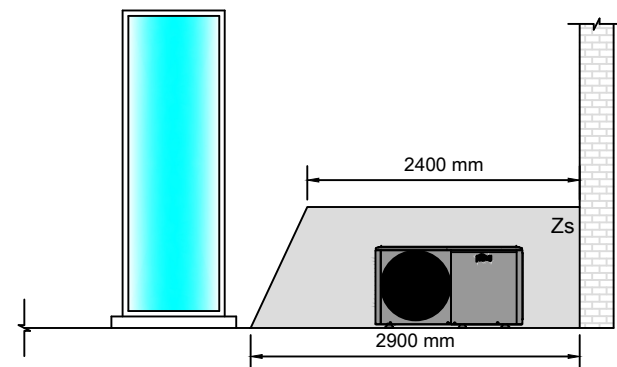
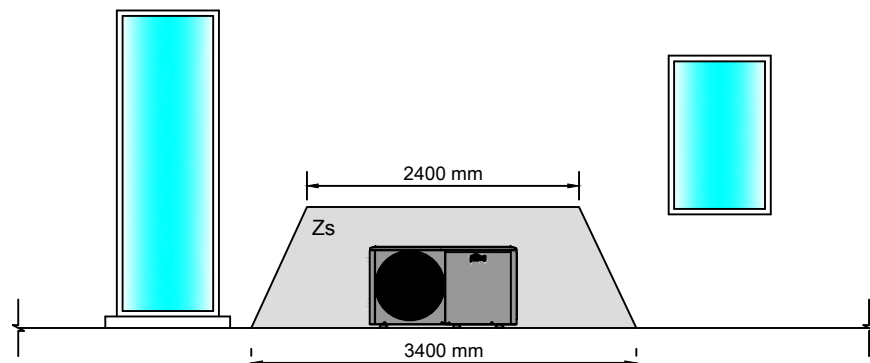
Cod. FLH07F0012

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 12/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

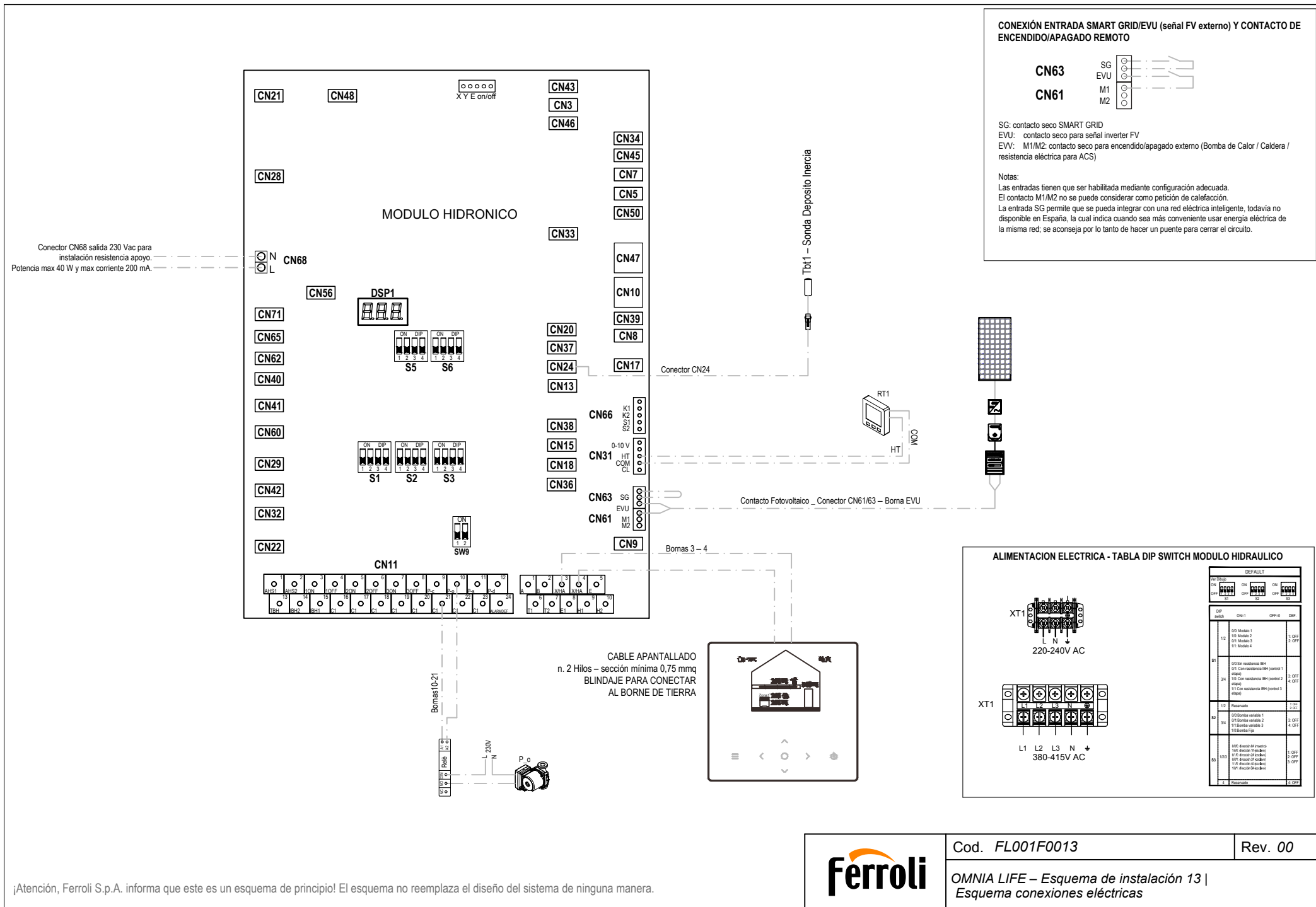
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

Cod. FL001F0013

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia de tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Sección Cable Alimentación											
Tipo de interruptor diferencial											
Potencia Absorbida (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: Valvula desviadora (Calefacion/ACS)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador auxiliar		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica deposito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: Instalar siempre un relé externo (no suministrado)	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para calefaccion/agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/Climatización SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de climatizacion 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL BÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura deposito ACS
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

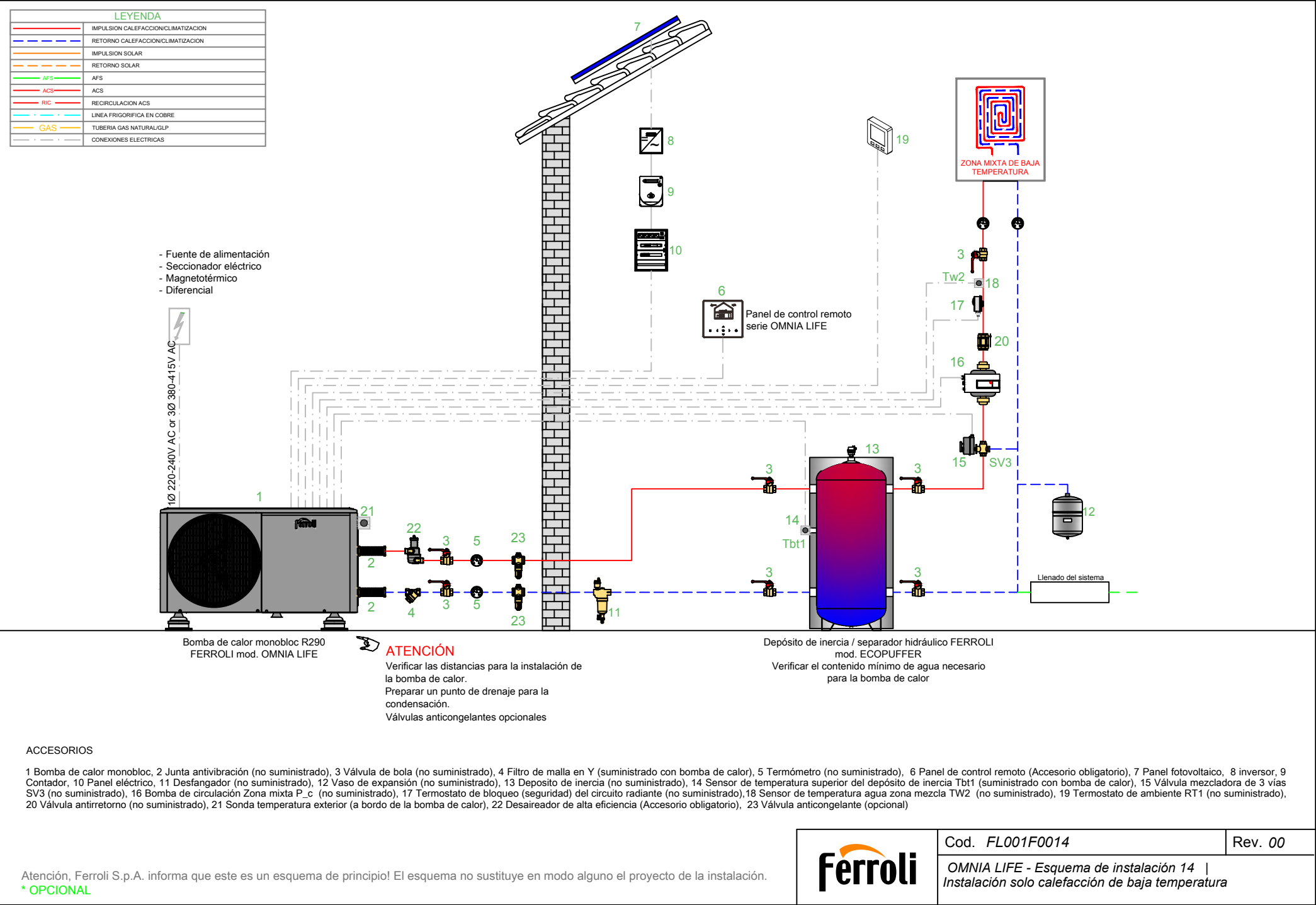


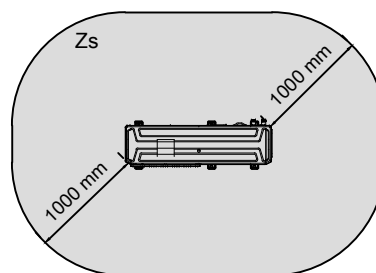
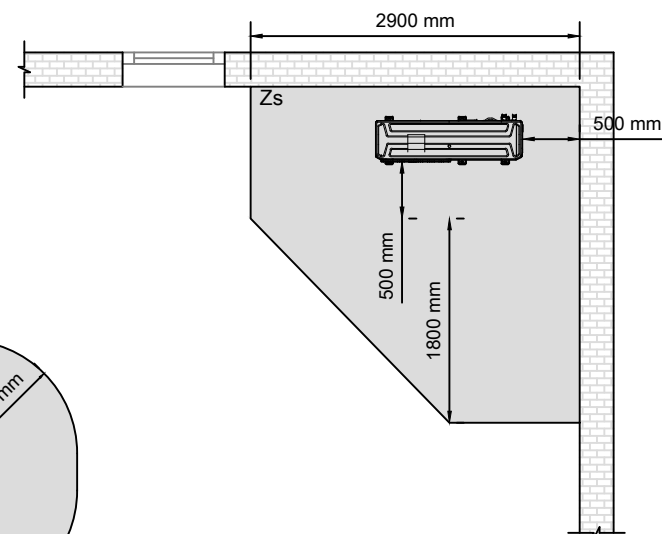
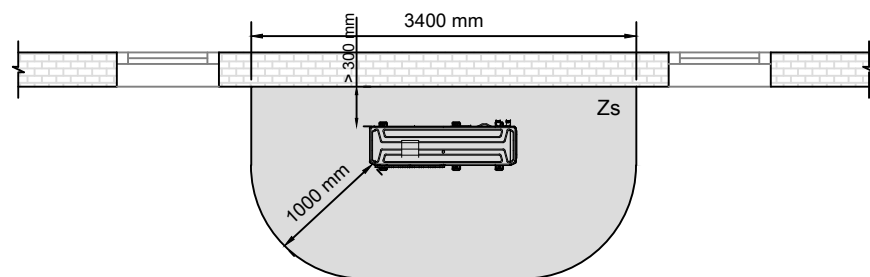
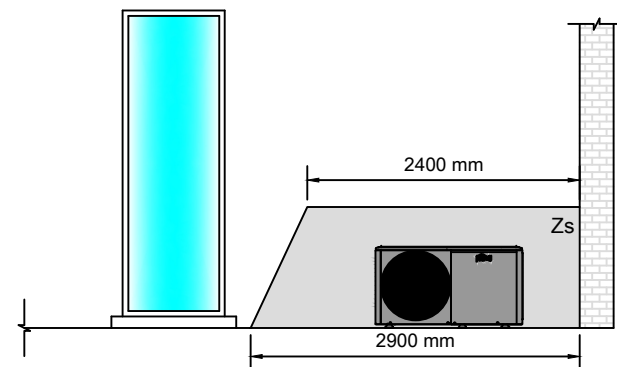
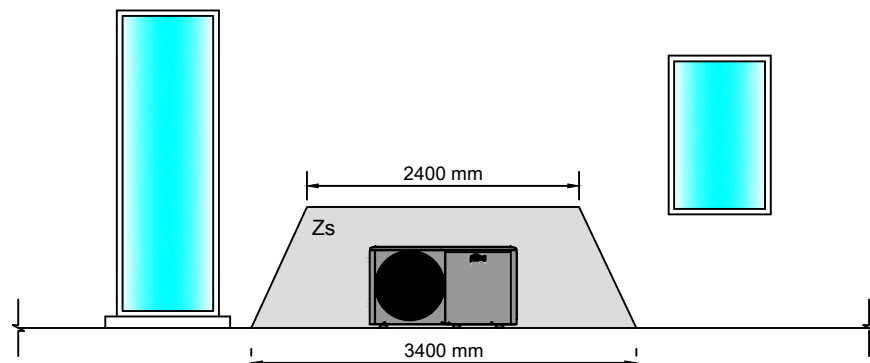
Cod. FL001F0013

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 13 |
Esquema conexiones eléctricas

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

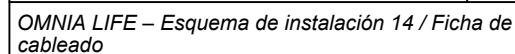
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

Cod. FL001F0014

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalación SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del depósito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
T52	CN38	Sonda de temperatura del depósito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

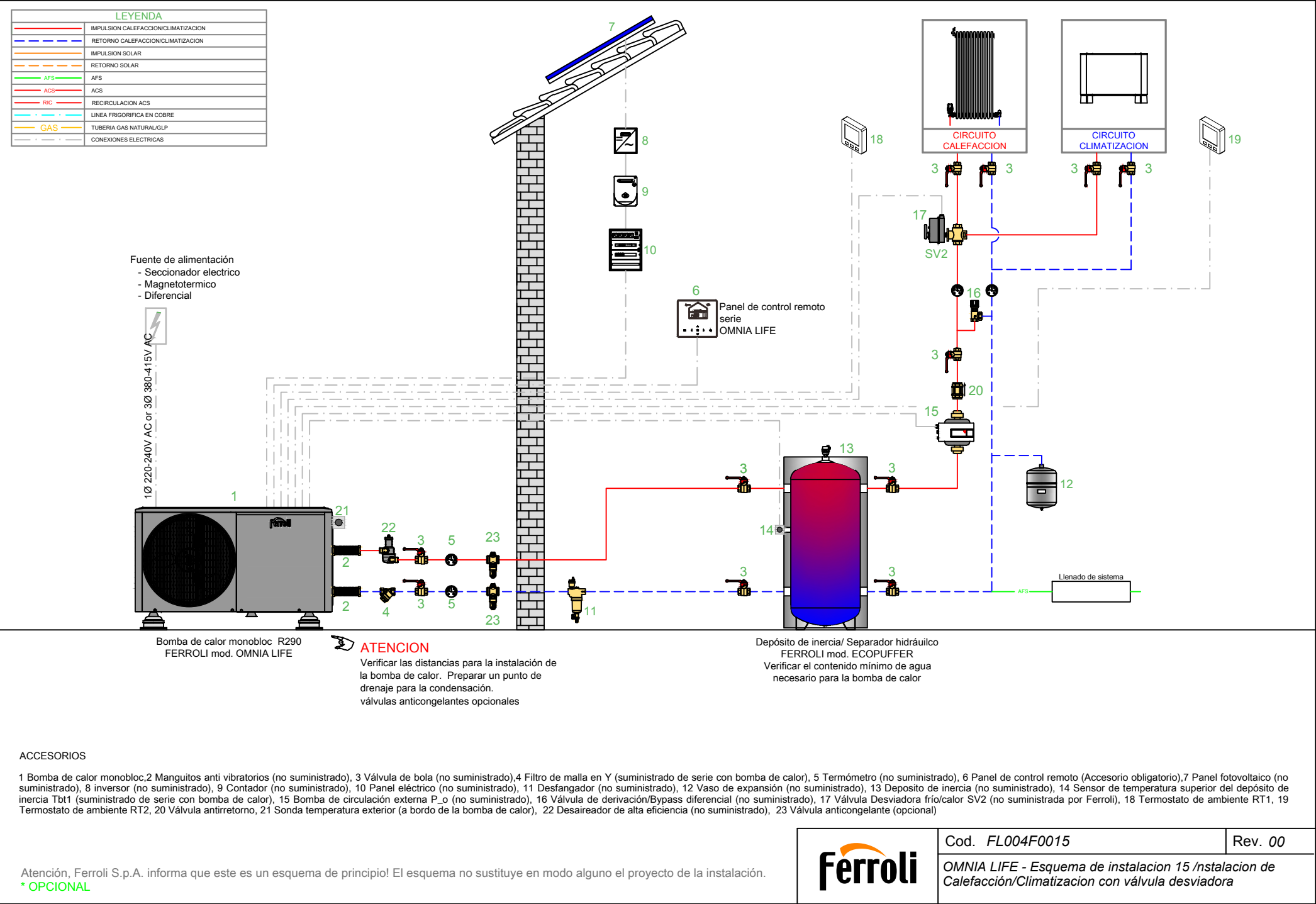
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

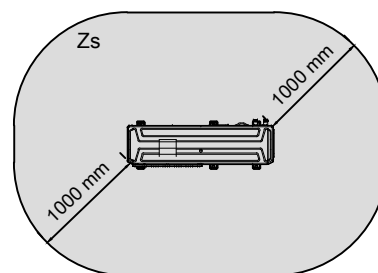
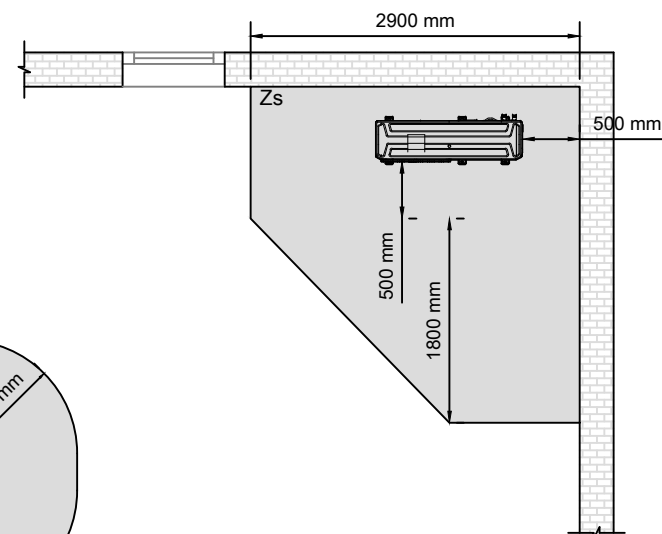
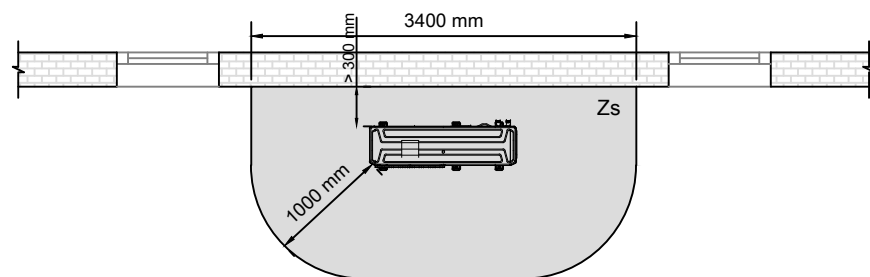
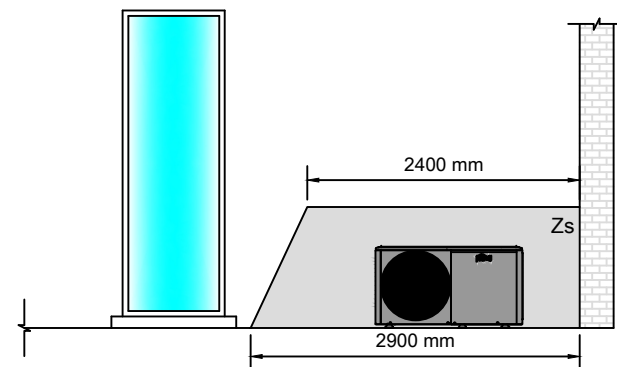
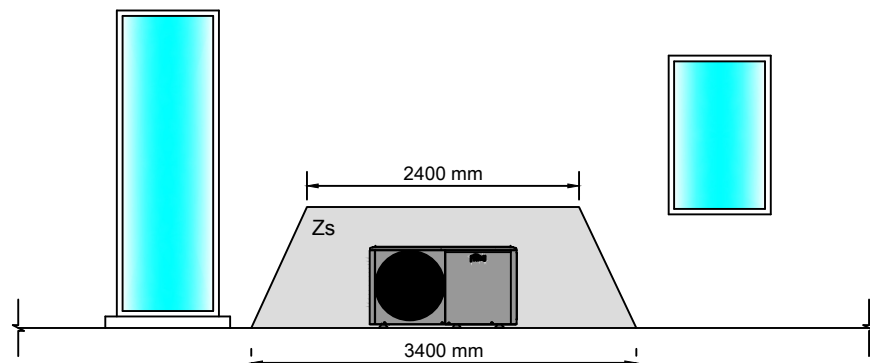


Cod. FL001F0014

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 14 / Ficha de cableado





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

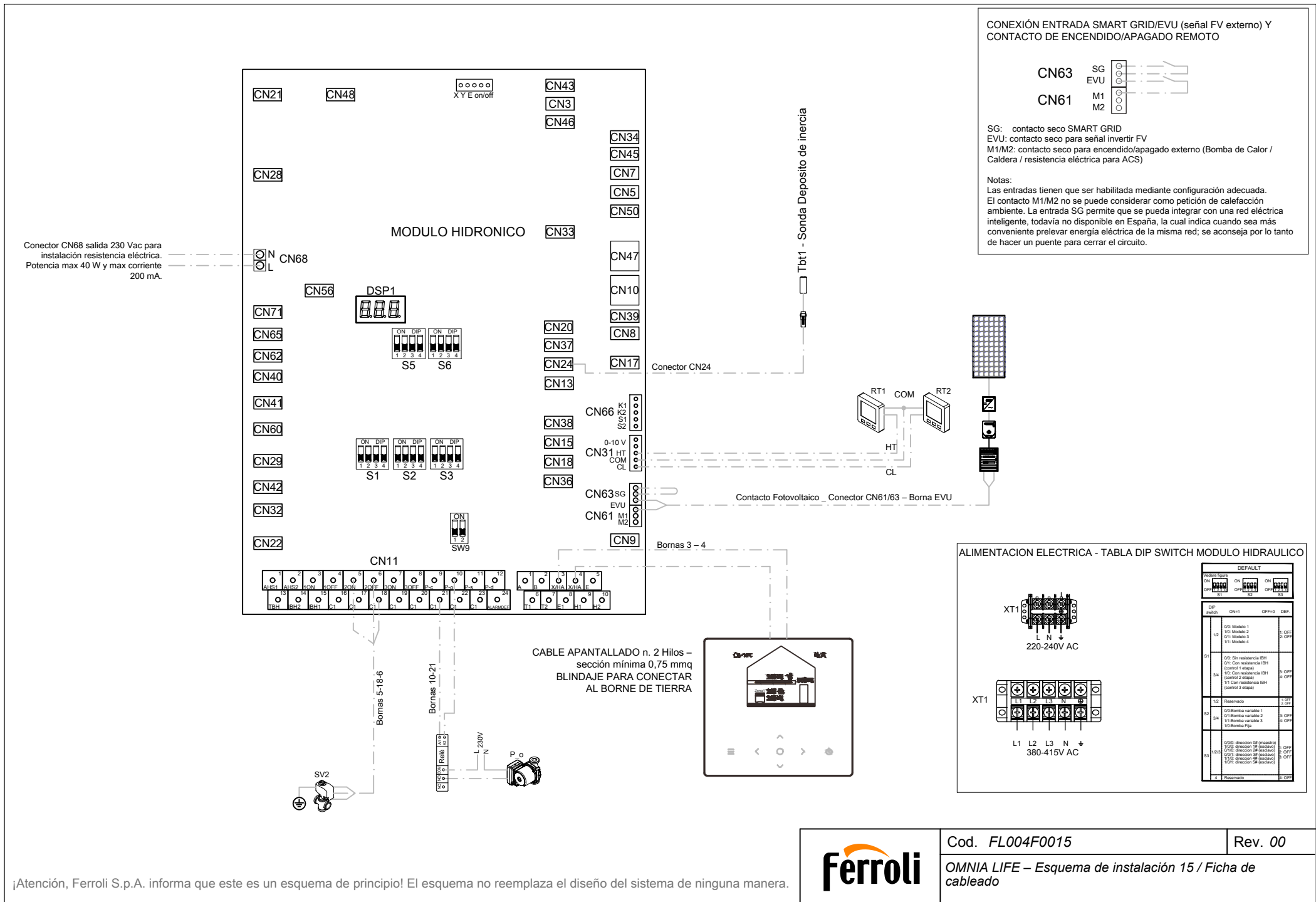
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

Cod. FL004F0015

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



¡Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Cod. FL004F0015

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 15 / Ficha de cableado

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

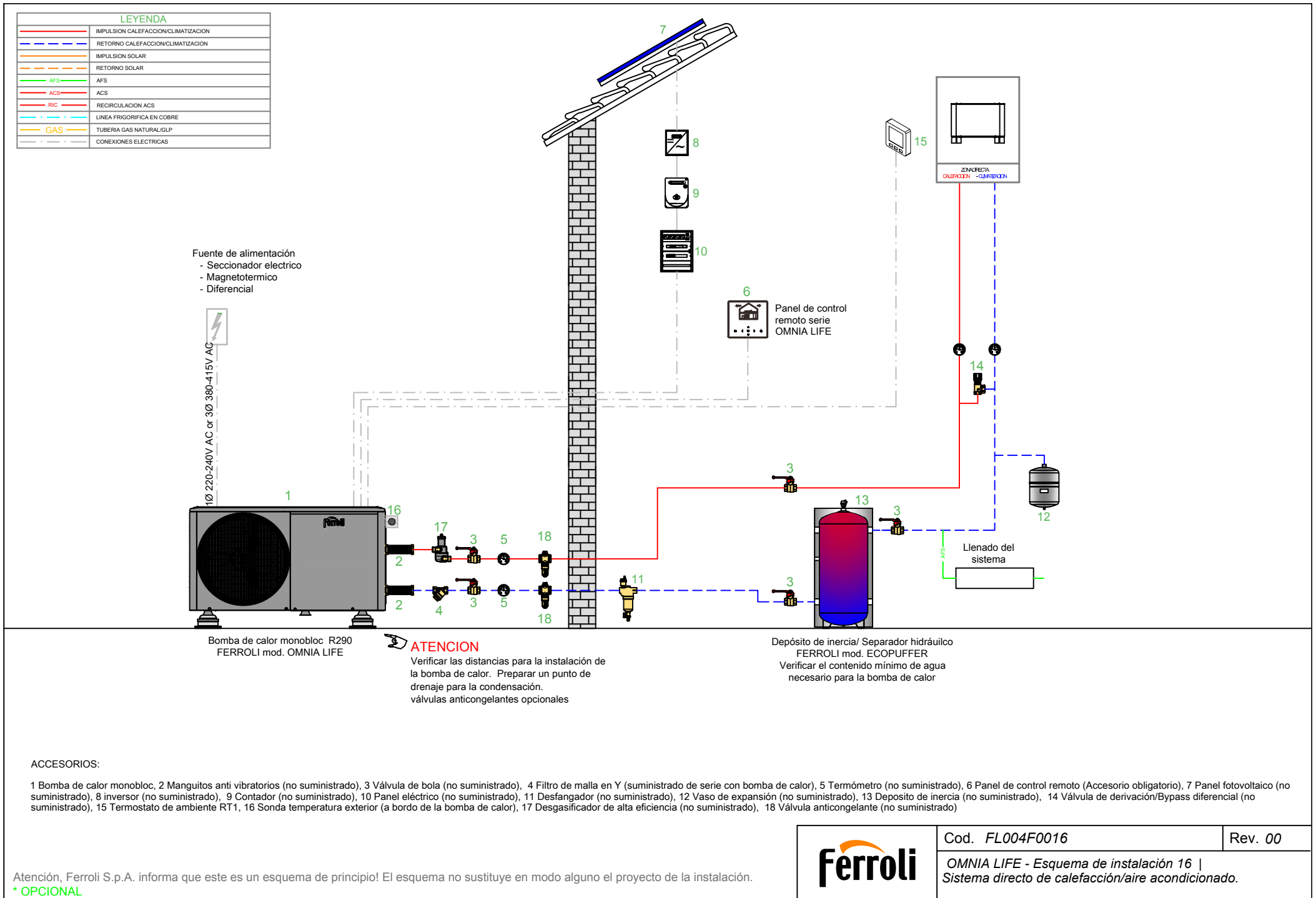


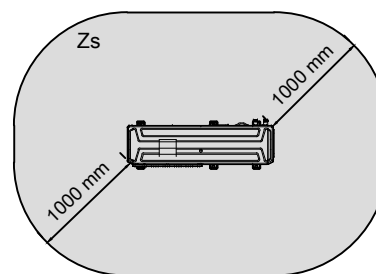
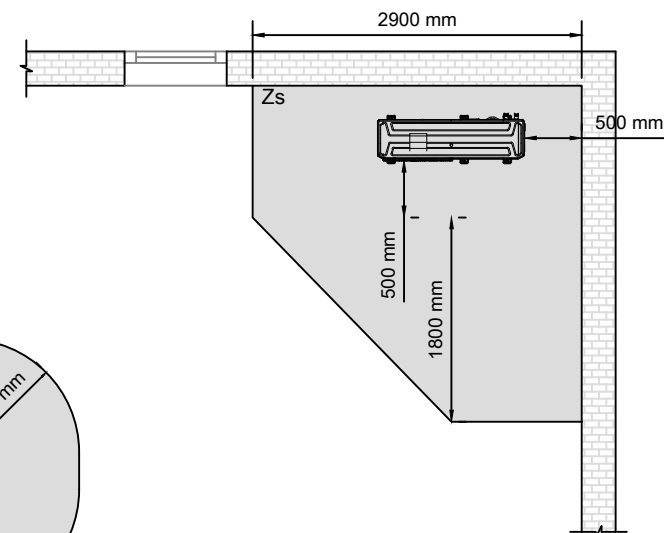
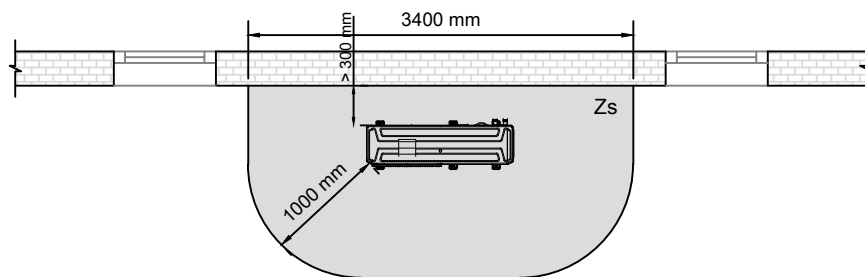
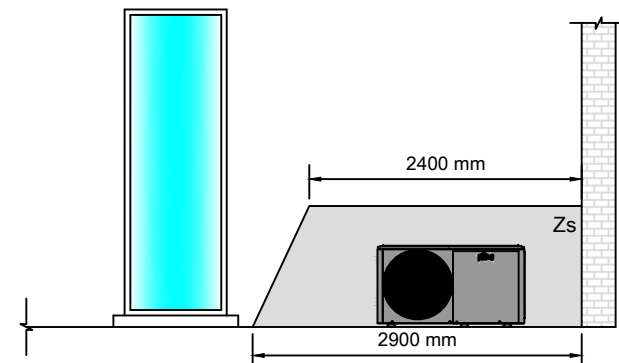
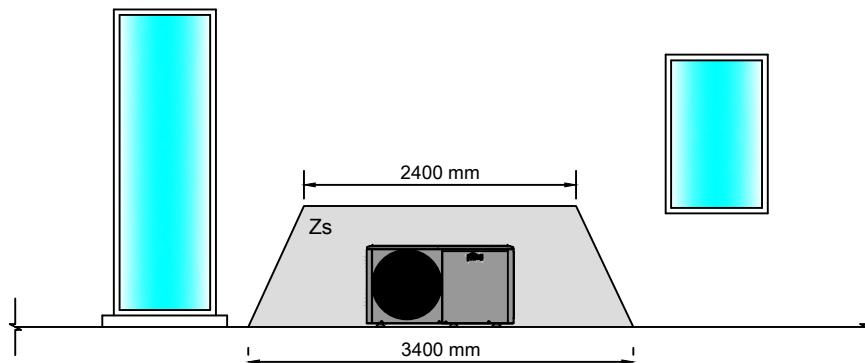
Cod. FL004F0015

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 15 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos.
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

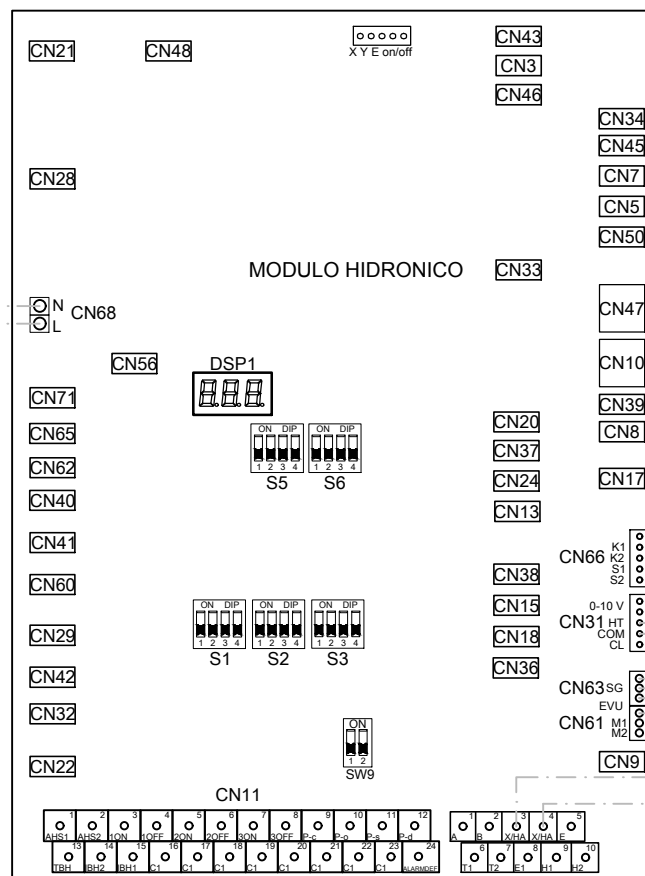
Ferrolí

Cod. FL004F0016

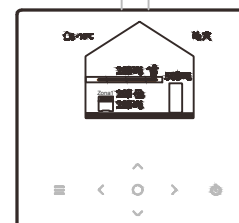
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

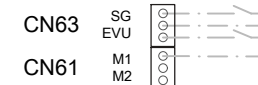
Conector CN68 salida 230 Vac para instalación resistencia eléctrica. Potencia max 40 W y max corriente 200 mA.



CABLE APANTALLADO n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR AL BORNE DE TIERRA



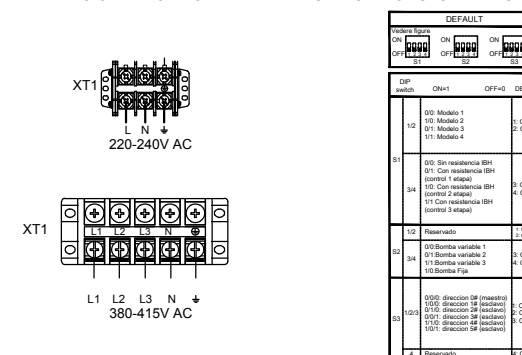
CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada. El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B: prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

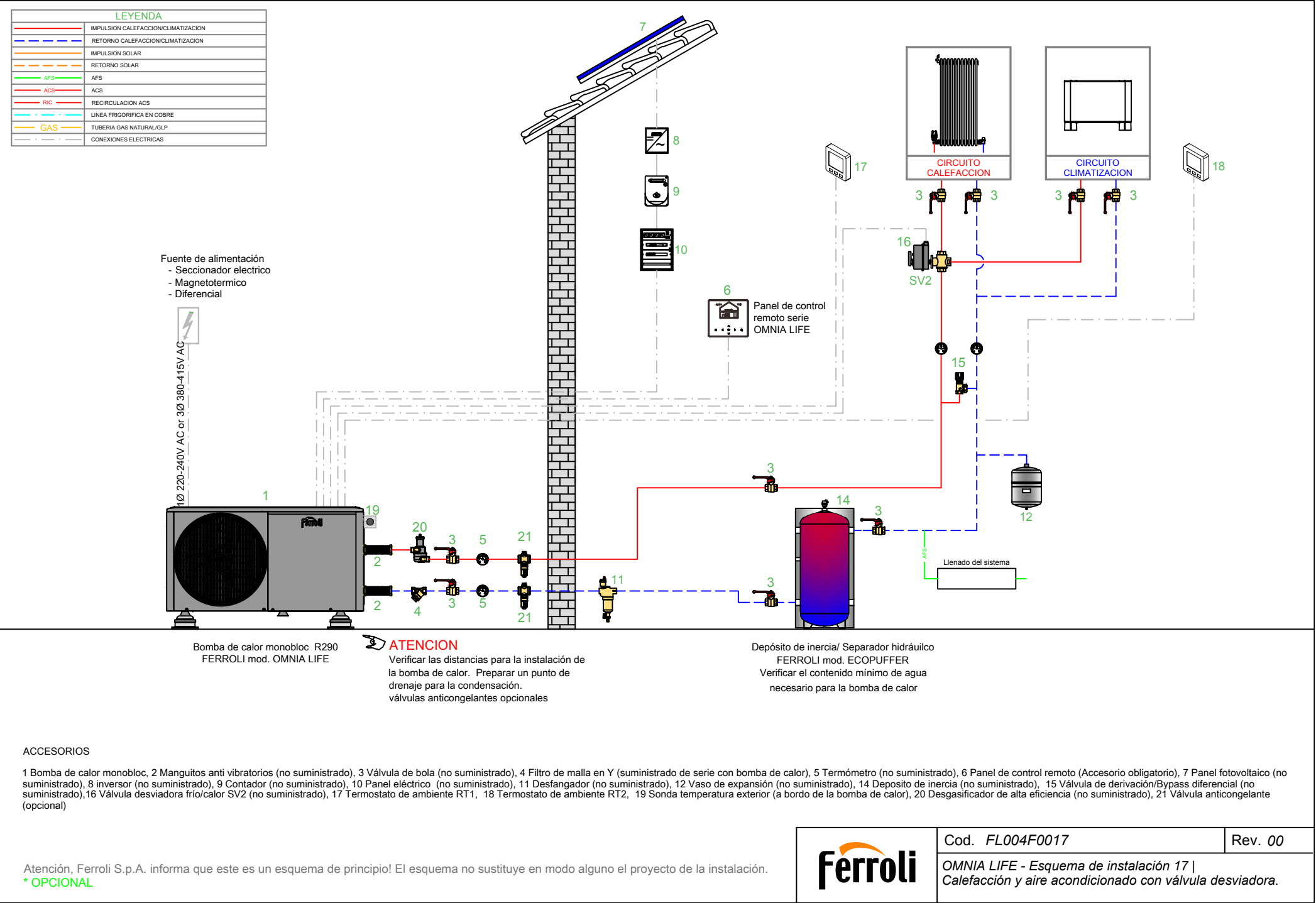


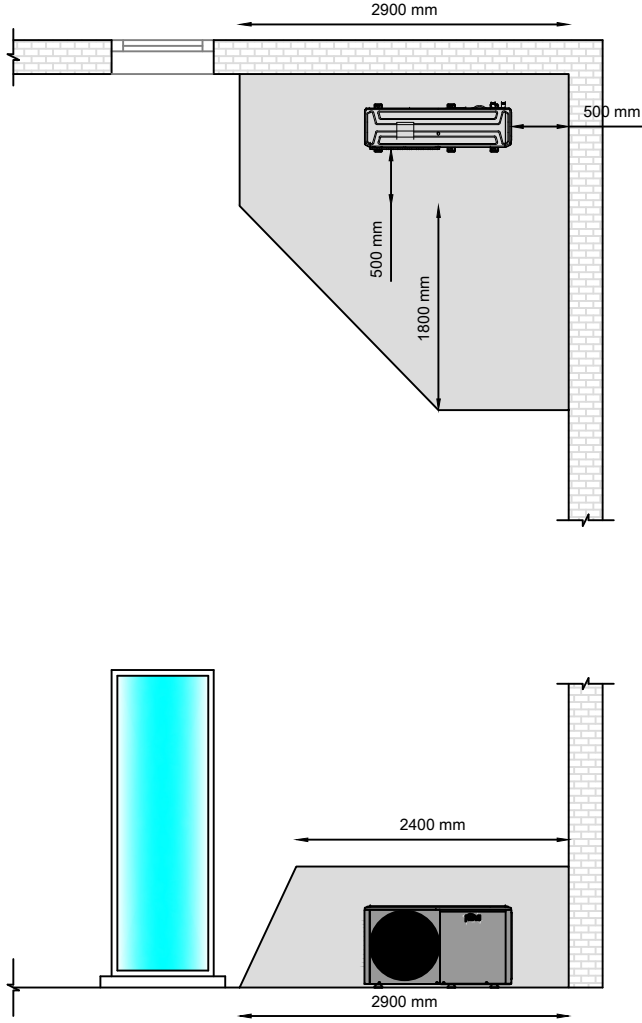
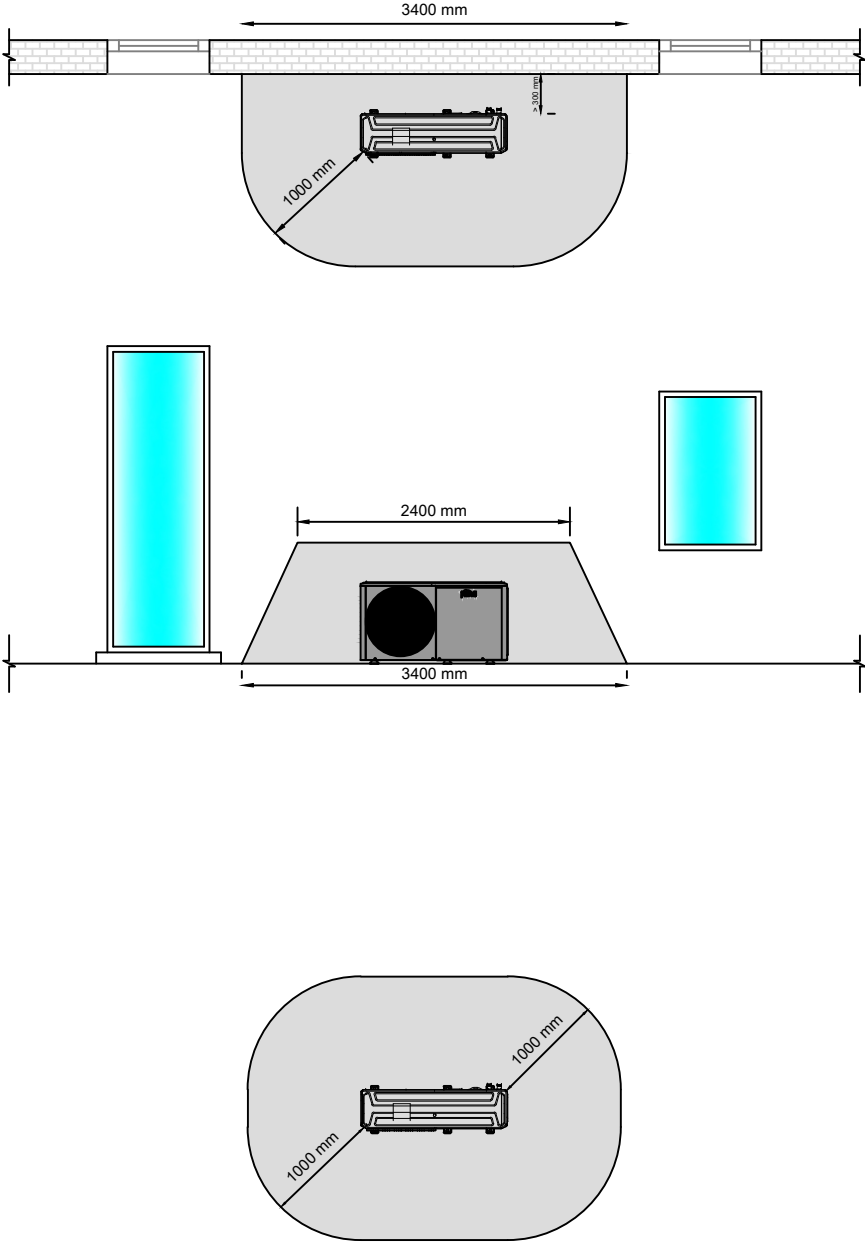
Cod. FL004F0016

Rev. 00

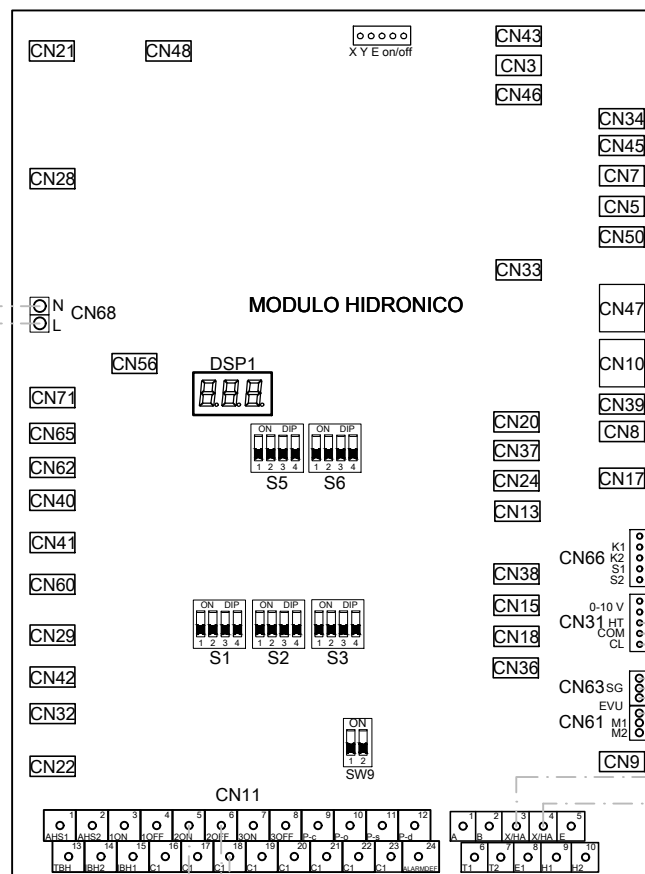
OMNIA LIFE – Esquema de instalación 16/ Ficha de cableado.

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.





Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



MODULO HIDRONICO

Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 – Borna EVU

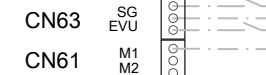
Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO n. 2 Hilos –
sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



Bornas 5-18-6

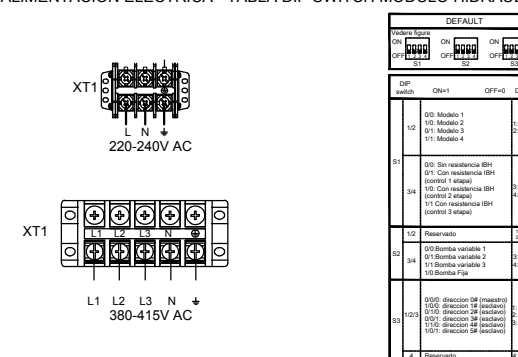
CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red
eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando
sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se
aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

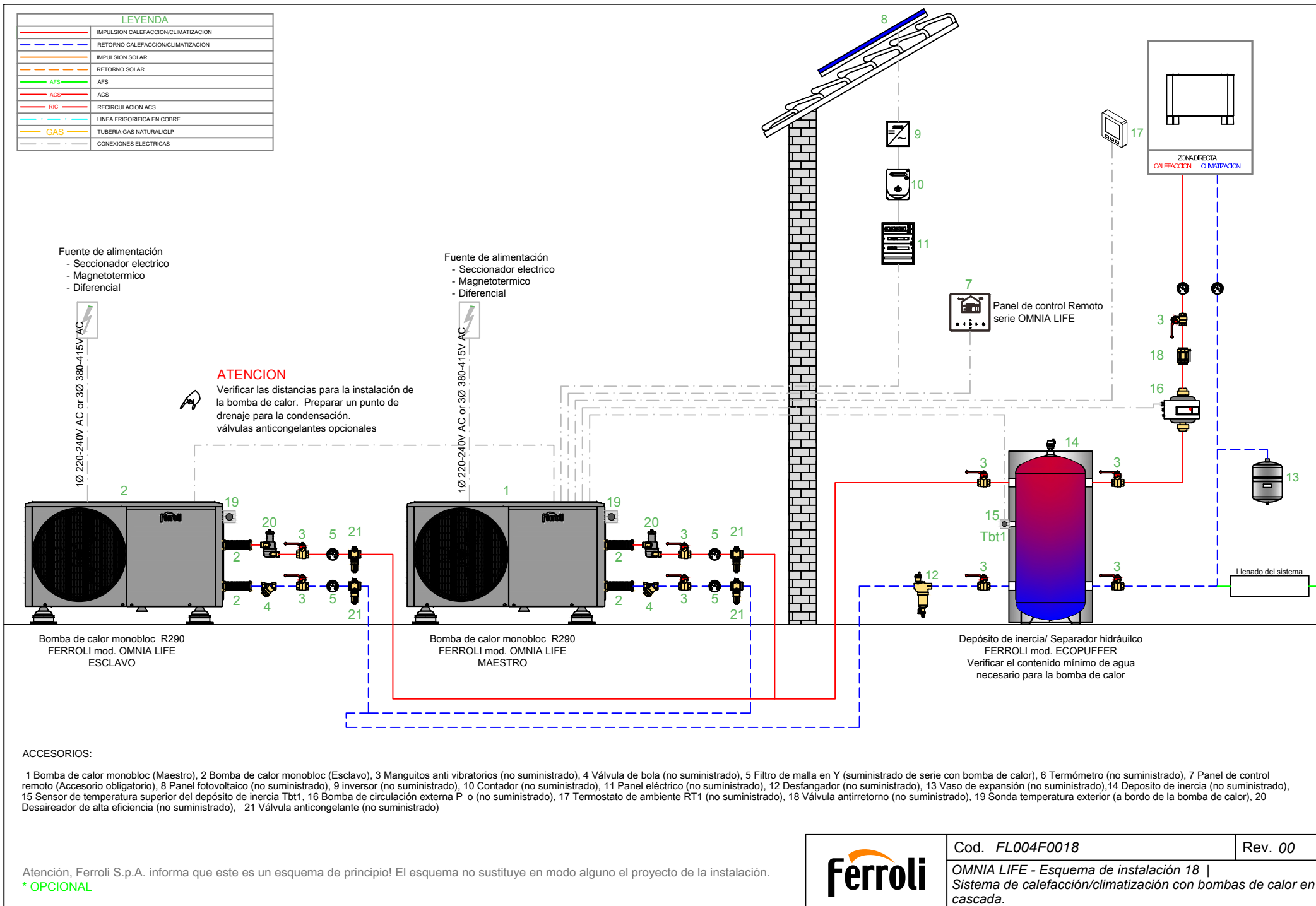
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

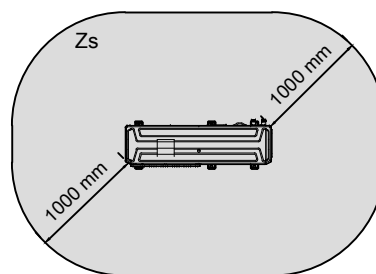
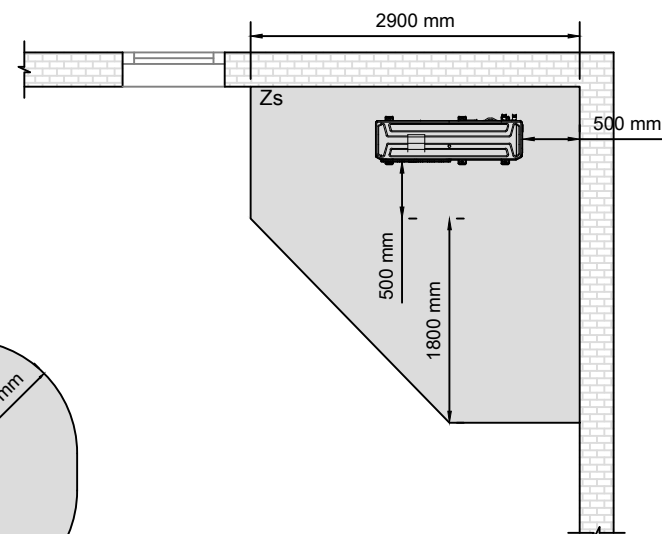
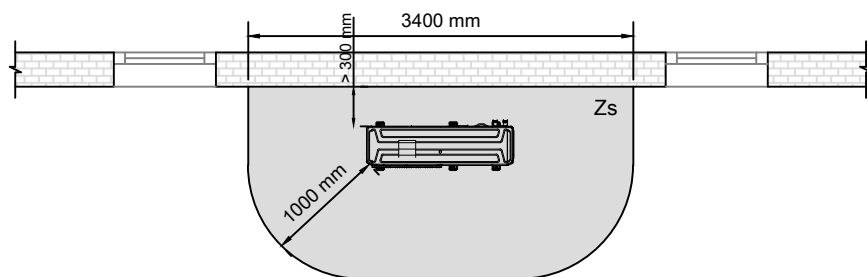
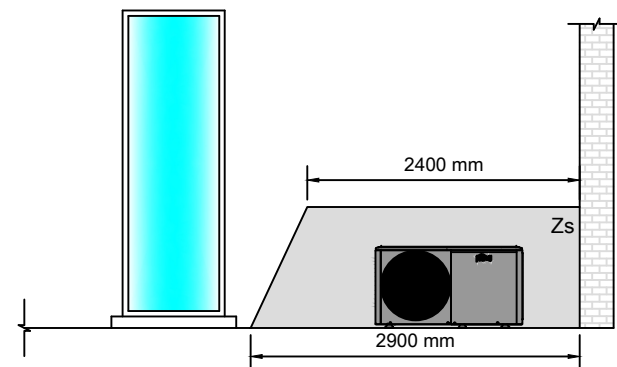
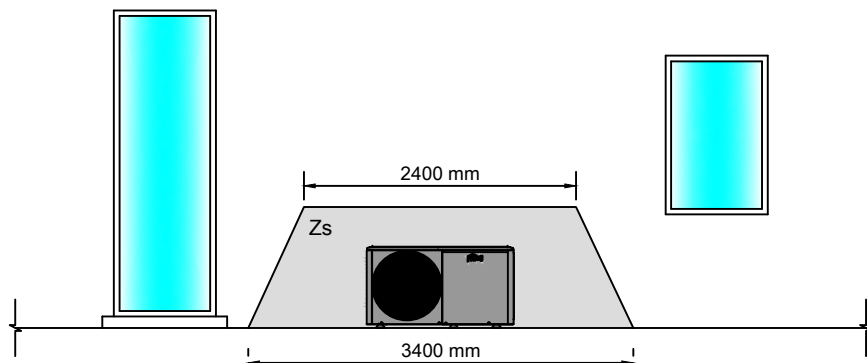


Cod. FL004F0017

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 17 / Ficha de cableado.





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

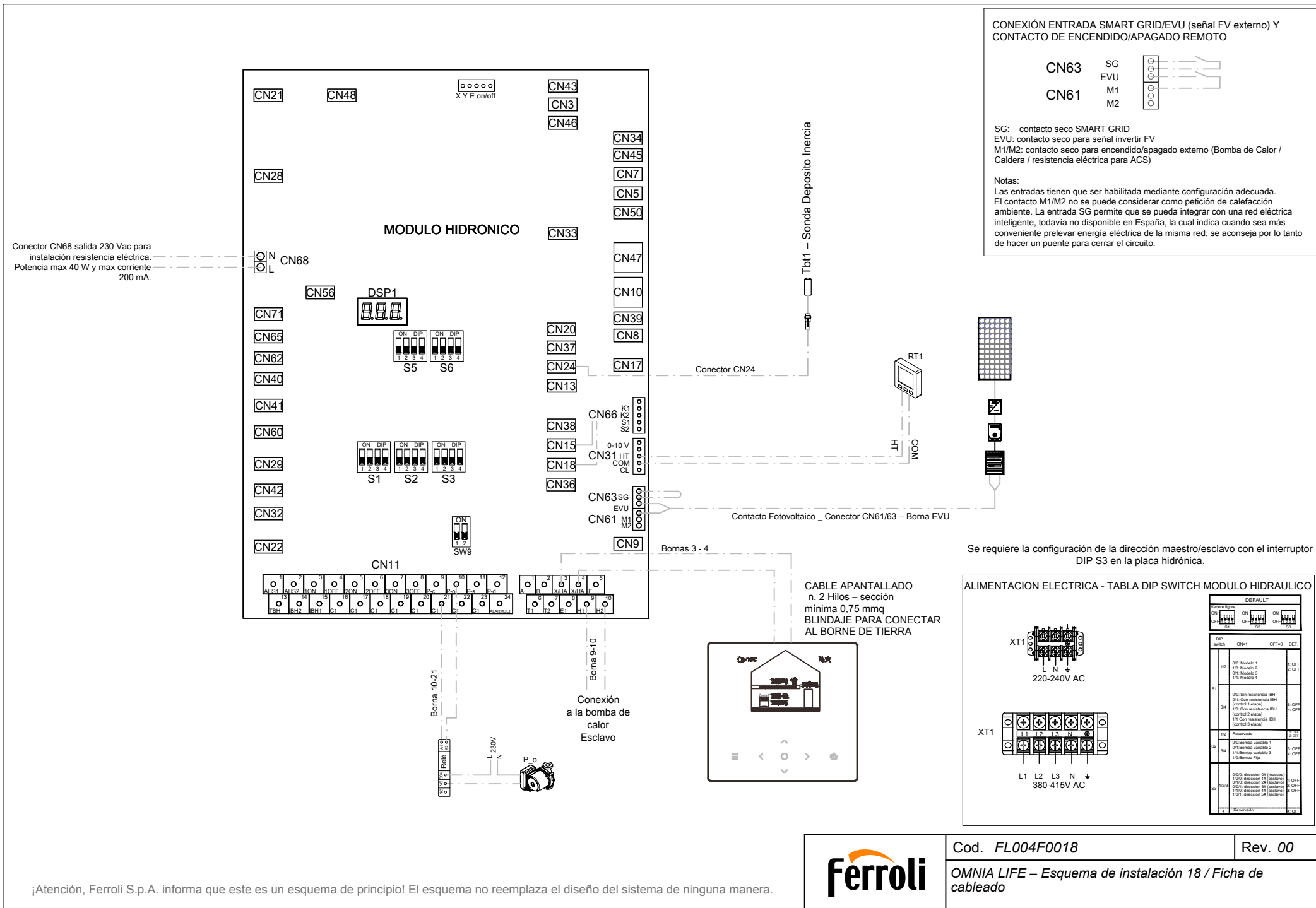
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

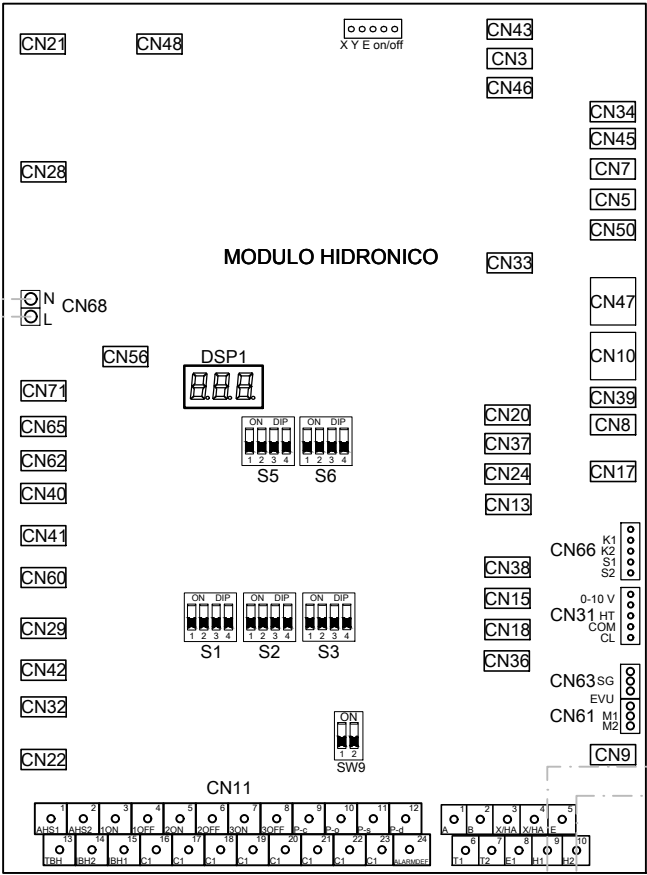
Cod. FL004F0018

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Bornas 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR
ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en los
terminales H1 y H2.

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

CN63 SG
EVU
CN61 M1
M2

SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidrónica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

XT1
L N
220-240V AC

XT1
L1 L2 L3 N
380-415V AC

DEFAULT			
DIP switch	Onv1	OFF+0	DEF.
1	ON	OFF	1
2	ON	OFF	2
3	ON	OFF	3
4	ON	OFF	4
5	ON	OFF	5
6	ON	OFF	6
7	ON	OFF	7
8	ON	OFF	8
9	ON	OFF	9
10	ON	OFF	10
11	ON	OFF	11
12	ON	OFF	12
13	ON	OFF	13
14	ON	OFF	14
15	ON	OFF	15
16	ON	OFF	16
17	ON	OFF	17
18	ON	OFF	18
19	ON	OFF	19
20	ON	OFF	20
21	ON	OFF	21
22	ON	OFF	22
23	ON	OFF	23
24	ON	OFF	24
25	ON	OFF	25
26	ON	OFF	26
27	ON	OFF	27
28	ON	OFF	28
29	ON	OFF	29
30	ON	OFF	30
31	ON	OFF	31
32	ON	OFF	32
33	ON	OFF	33
34	ON	OFF	34
35	ON	OFF	35
36	ON	OFF	36
37	ON	OFF	37
38	ON	OFF	38
39	ON	OFF	39
40	ON	OFF	40
41	ON	OFF	41
42	ON	OFF	42
43	ON	OFF	43
44	ON	OFF	44
45	ON	OFF	45
46	ON	OFF	46
47	ON	OFF	47
48	ON	OFF	48
49	ON	OFF	49
50	ON	OFF	50
51	ON	OFF	51
52	ON	OFF	52
53	ON	OFF	53
54	ON	OFF	54
55	ON	OFF	55
56	ON	OFF	56
57	ON	OFF	57
58	ON	OFF	58
59	ON	OFF	59
60	ON	OFF	60
61	ON	OFF	61
62	ON	OFF	62
63	ON	OFF	63
64	ON	OFF	64
65	ON	OFF	65
66	ON	OFF	66
67	ON	OFF	67
68	ON	OFF	68
69	ON	OFF	69
70	ON	OFF	70
71	ON	OFF	71
72	ON	OFF	72
73	ON	OFF	73
74	ON	OFF	74
75	ON	OFF	75
76	ON	OFF	76
77	ON	OFF	77
78	ON	OFF	78
79	ON	OFF	79
80	ON	OFF	80
81	ON	OFF	81
82	ON	OFF	82
83	ON	OFF	83
84	ON	OFF	84
85	ON	OFF	85
86	ON	OFF	86
87	ON	OFF	87
88	ON	OFF	88
89	ON	OFF	89
90	ON	OFF	90
91	ON	OFF	91
92	ON	OFF	92
93	ON	OFF	93
94	ON	OFF	94
95	ON	OFF	95
96	ON	OFF	96
97	ON	OFF	97
98	ON	OFF	98
99	ON	OFF	99
100	ON	OFF	100

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Cod. FL004F0018

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 18 / Ficha de cableado

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSION 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

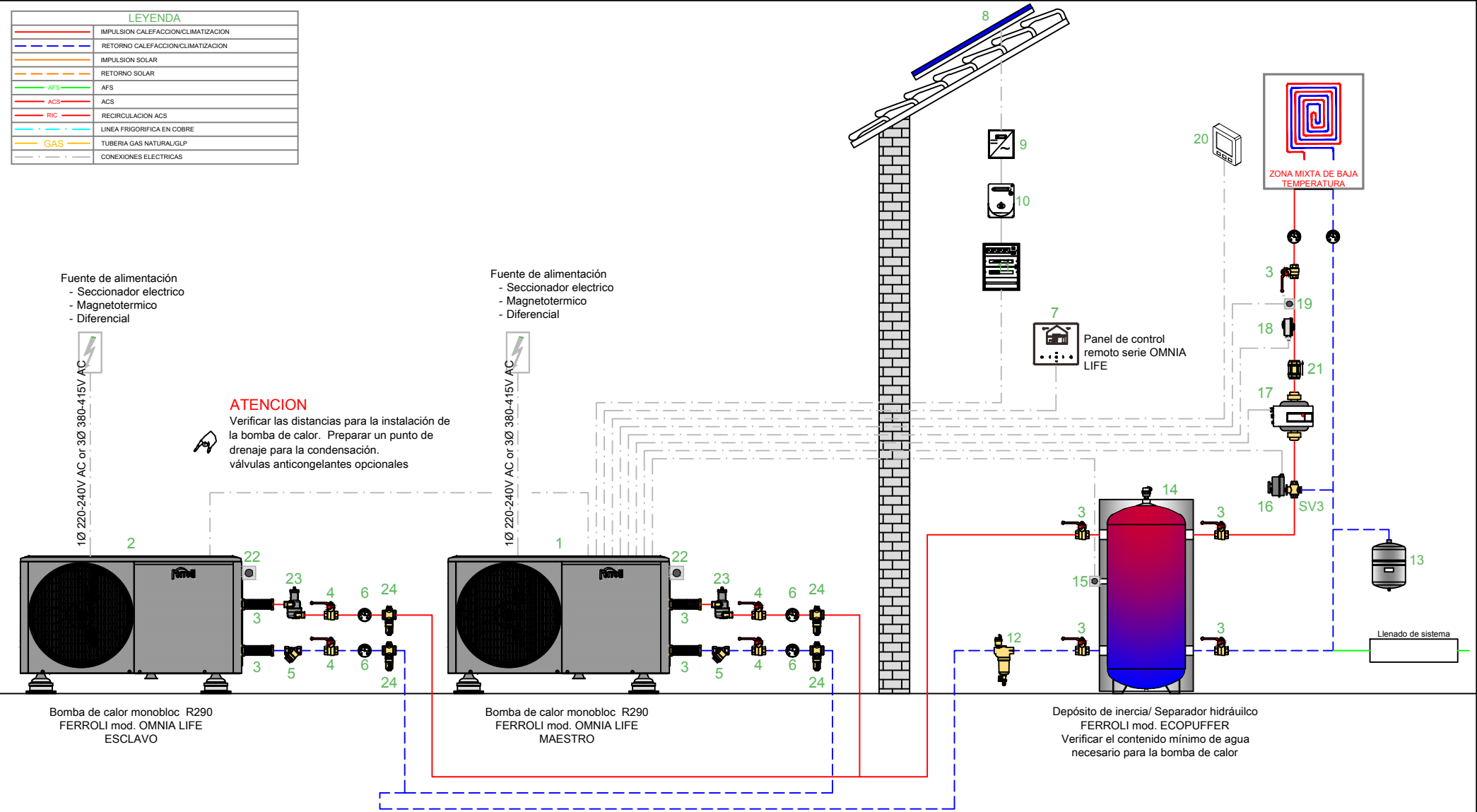


Cod. FL004F0018

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 18 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Panel eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura superior del tanque de compensación Tbt, 16 Válvula mezcladora de 3 vías SV3 (no suministrado), 17 Zona de bomba de circulación zona mezcla P_c (no suministrado), 18 Termostato de bloqueo (seguridad) del circuito radiante, 19 Sensor de temperatura del suministro de agua, 20 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 21 Válvula antirretorno (no suministrado), 22 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 23 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 24 Válvula anticongelante (no suministrado)

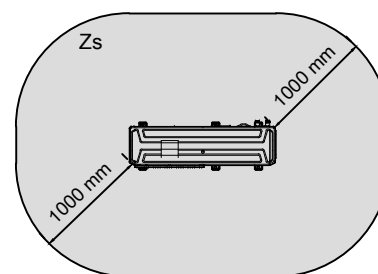
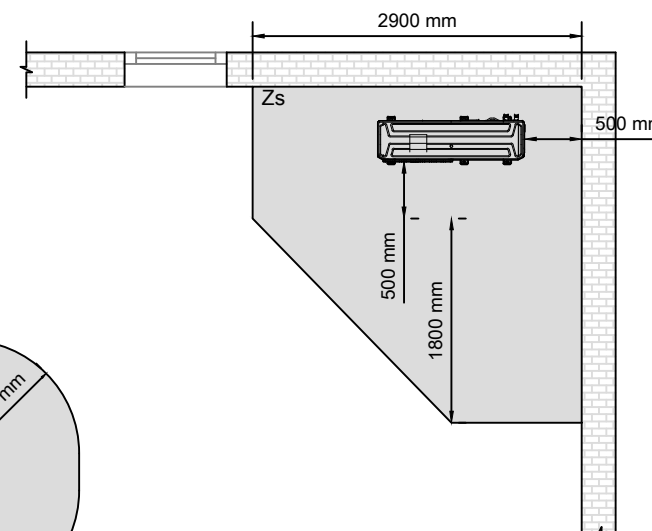
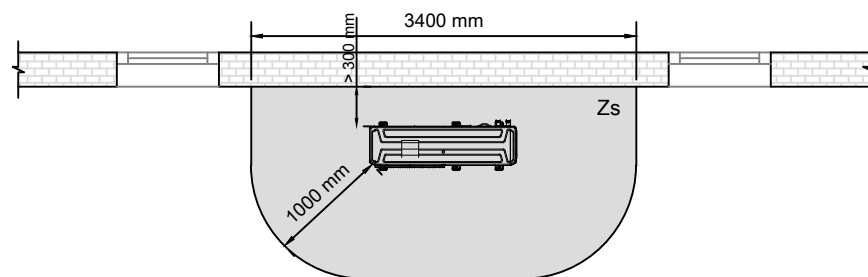
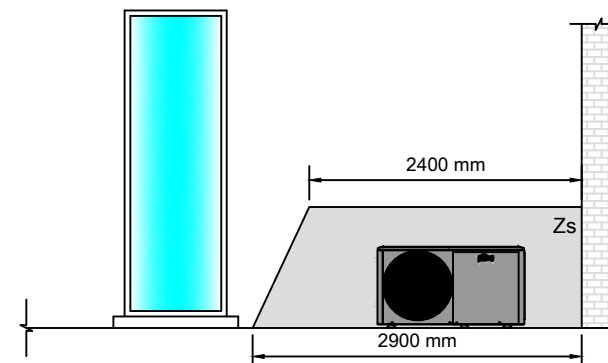
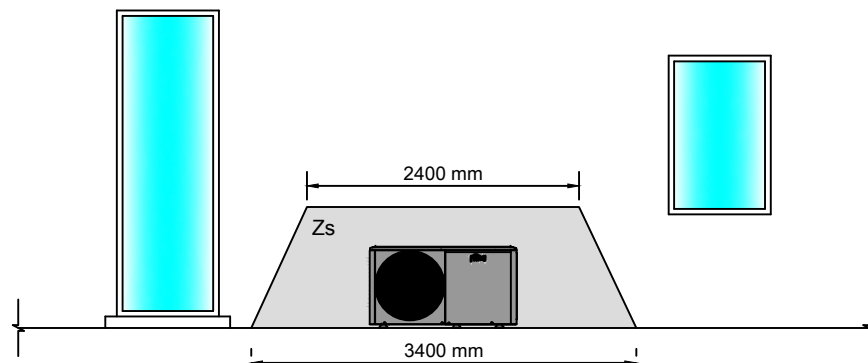
Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.
* OPCIONAL

Ferrolí

Cod. FL004F0019

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 19 |
Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

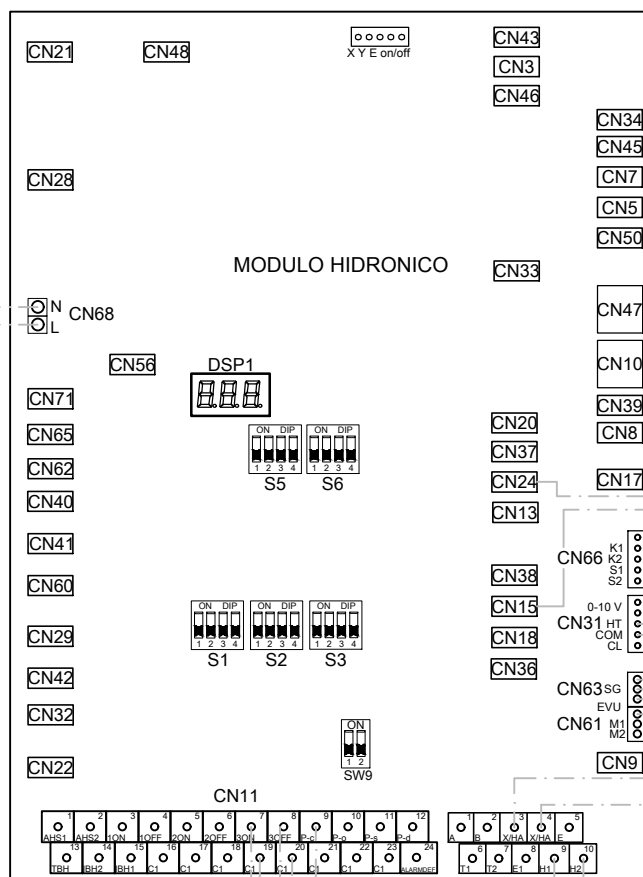
ferroli

Cod. FL004F0019

Rev. 00

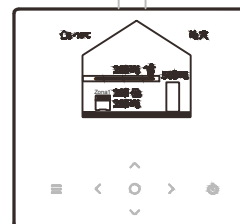
OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.

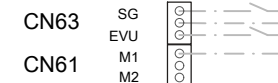


Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección
mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

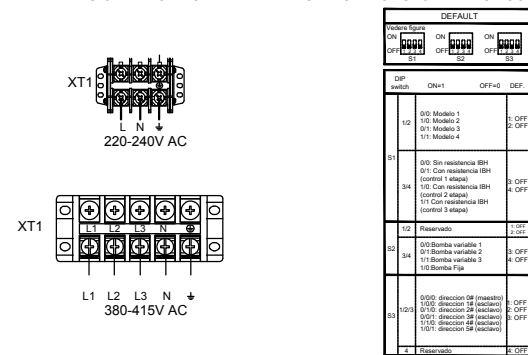


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

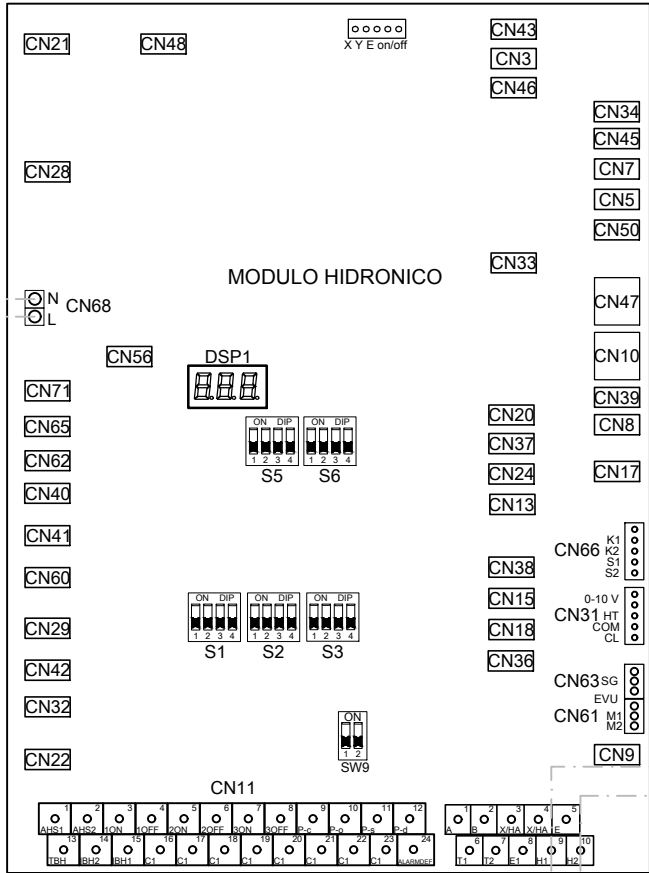
Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



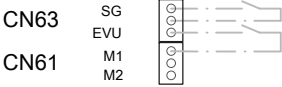
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Bornas 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR
ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en
los terminales H1 y H2

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

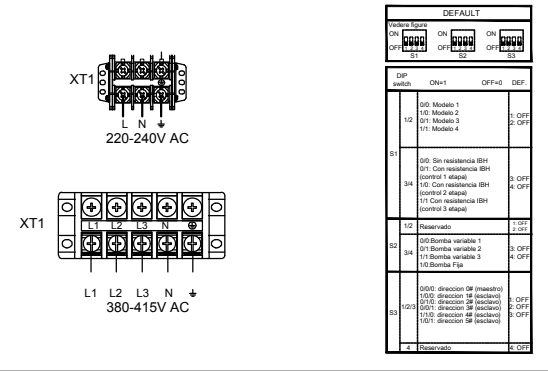


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

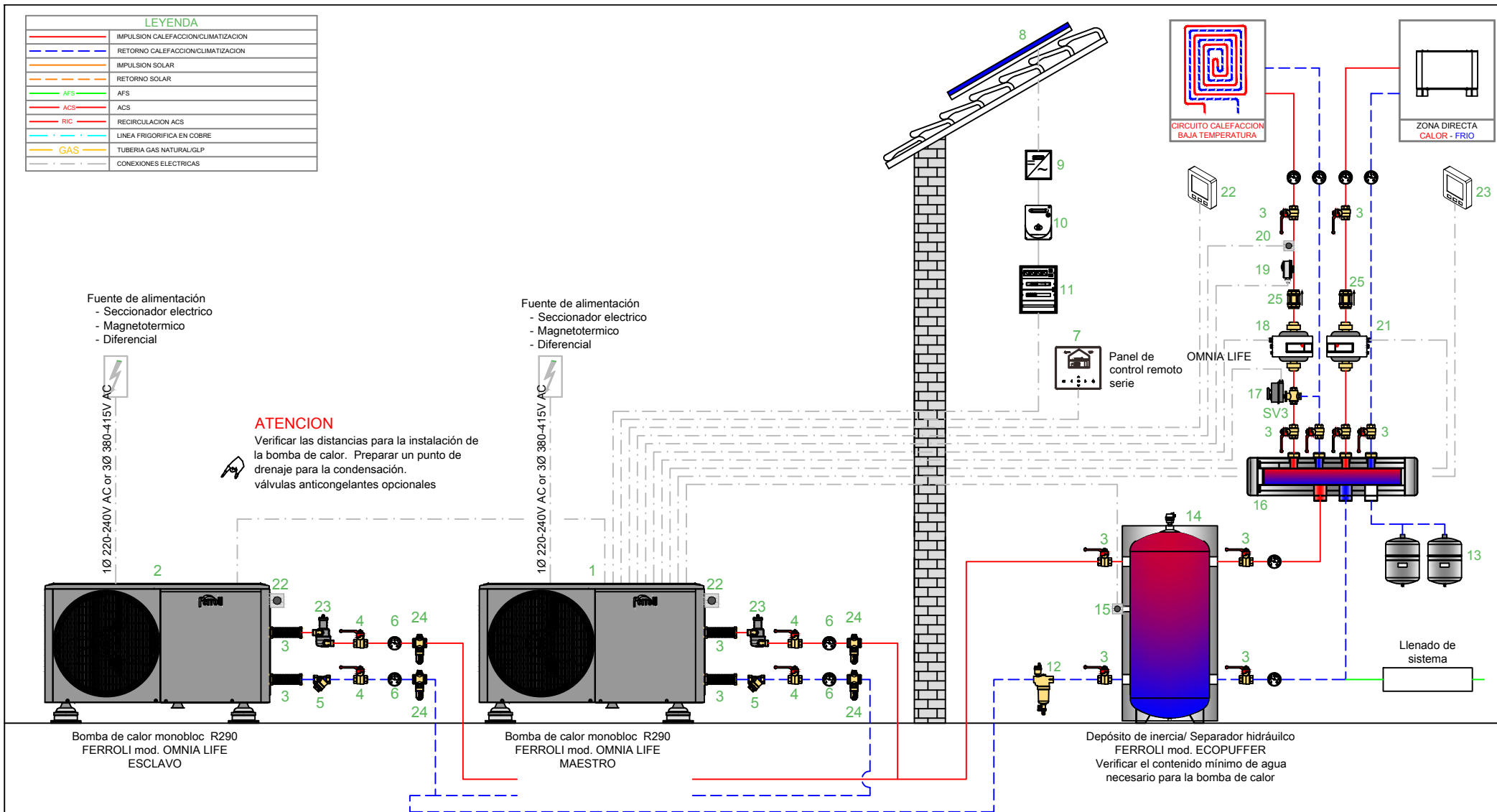


Cod. FL004F0019

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 19 / Ficha de cableado

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS



1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Panel eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura superior del depósito de inercia Tbt1, 16 Colector Hidráulico (no suministrado), 17 Válvula mezcladora de 3 vías SV3 (no suministrado), 18 Zona de bomba de circulación zona mezcla P_c (no suministrado), 19 Termostato de bloqueo (seguridad) del circuito radiante, 20 Sensor de temperatura del suministro de agua Tw2, 21 Bomba de circulación externa P_o, 22 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 23 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 24 Válvula antirretorno (no suministrado), 25 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 26 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 27 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

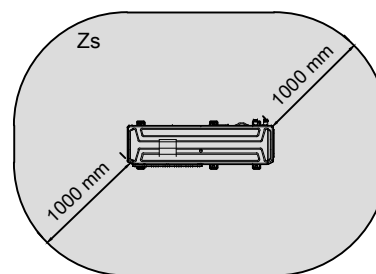
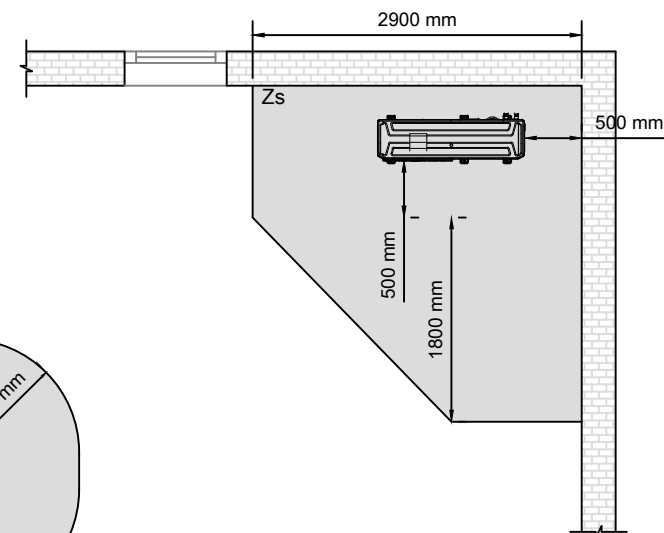
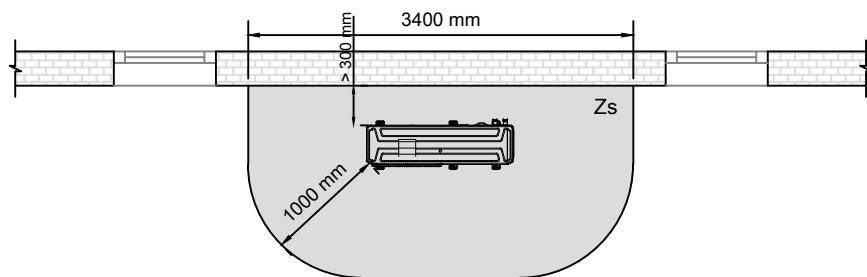
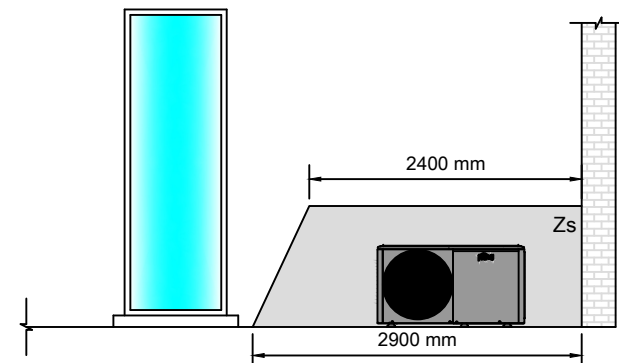
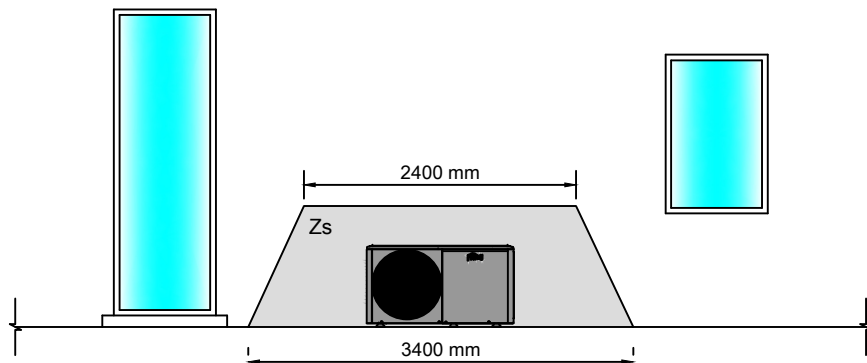
* OPCIONAL

Ferroli

Cod. FL004F0020

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 20 | Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

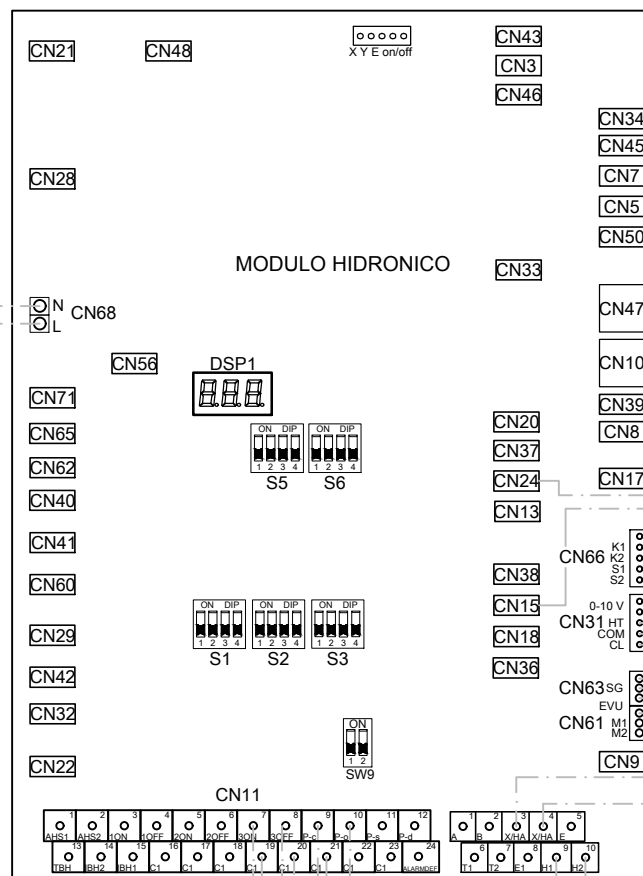
Ferrolí

Cod. FL004F0020

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

Termostato de
seguridad
radiante

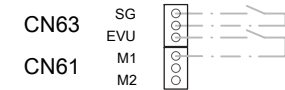
Tb1 - Sonda Deposito Inercia
Tw2 - Sonda zona de mezcla

Conector CN24
Conector CN15

Contacto Fotovoltaico Conector CN61/63 - Borna EVU

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mm²
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

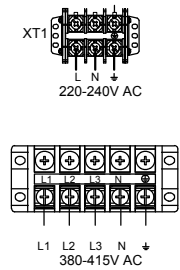


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

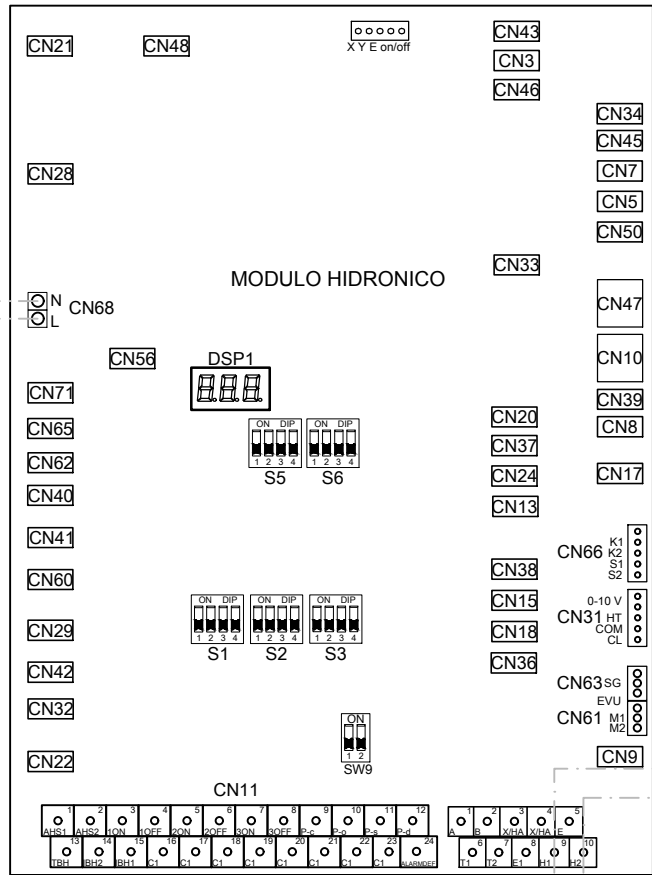
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
Pin	switch	ON=1	OFF=0 DEF
12	ON	ON	ON
34	OFF	OFF	OFF
51	ON	ON	ON
34	OFF	OFF	OFF
52	ON	ON	ON
34	OFF	OFF	OFF
53	ON	ON	ON
34	OFF	OFF	OFF
54	ON	ON	ON
34	OFF	OFF	OFF

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Bomba 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR
ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en los
terminales H1 y H2

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

DEFAULT			
Verde figura			
ON	OFF	ON	OFF
S1			
S2			
S3			
DIP switch	ON=1	OFF=0	DEF
1/2	0/0: Modelo 1 1/0: Modelo 2 0/1: Modelo 3 1/1: Modelo 4	1/1: OFF 3/3: OFF	
3/4	0/0: Sin resistencia RH1 0/1: Con resistencia RH1 (control 1 etapa) 1/0: Con resistencia RH1 (control 2 etapas) 1/1: Con resistencia RH1 (control 3 etapas)	3/3: OFF 4/4: OFF	
1/2	Reservado	3/3: OFF	
3/4	0/0: Bomba variable 1 0/1: Bomba variable 2 1/1: Bomba variable 3 1/0: Bomba Fija	3/3: OFF 4/4: OFF	
3/4	0/0/0: dirección 00 (maestro) 0/0/1: dirección 01 (esclavo) 0/1/0: dirección 02 (esclavo) 0/1/1: dirección 03 (esclavo) 1/0/0: dirección 04 (esclavo) 1/0/1: dirección 05 (esclavo)	7/7: OFF 2/2: OFF 3/3: OFF	
1/2	Reservado	4/4: OFF	

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B.:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura de cascada a prever en el caso de bombas de calor en cascada
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

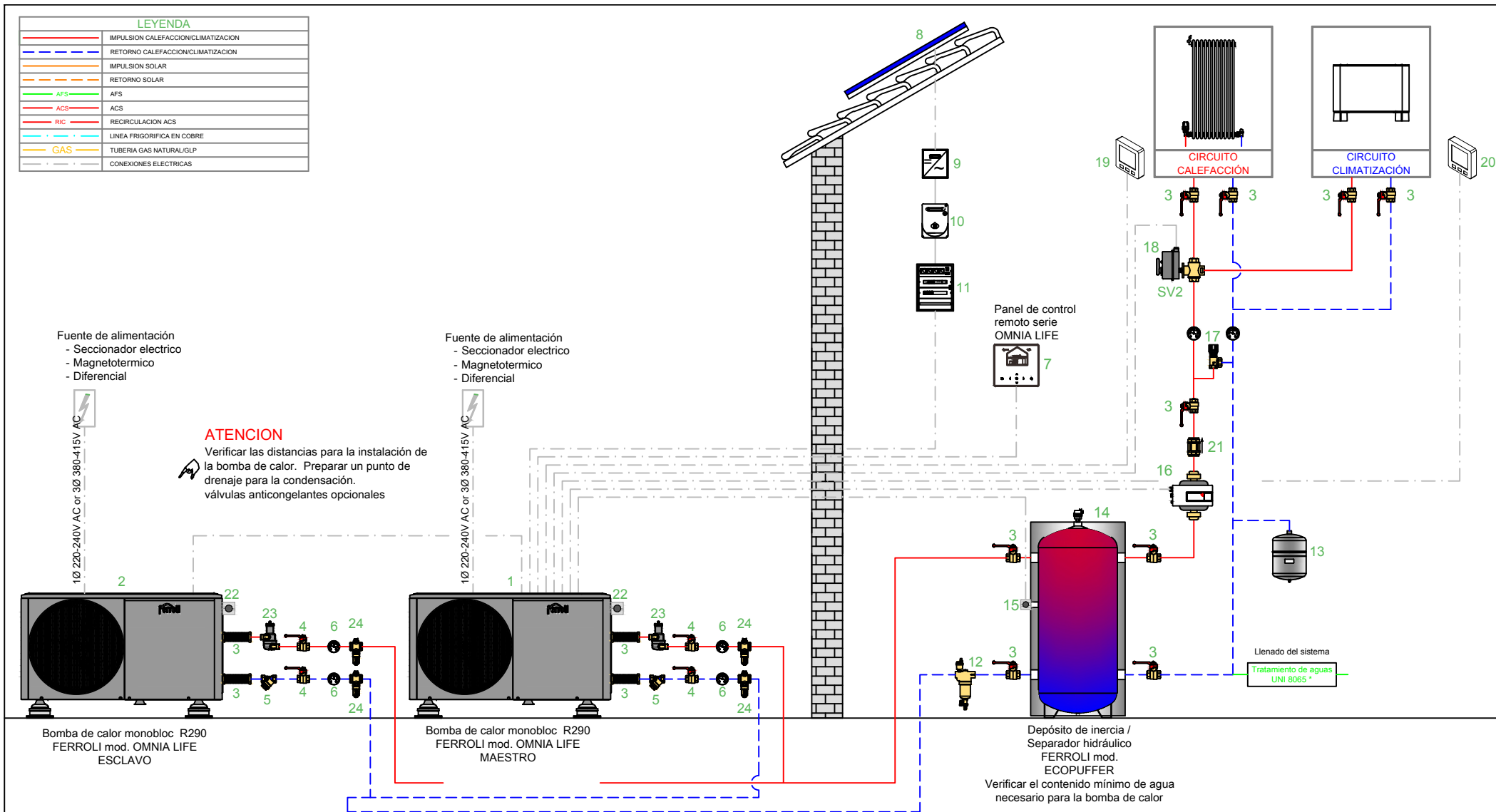
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Cod. FL004F0020

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 20 / Ficha de cableado



1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 inversor (no suministrado) 10 Contador (no suministrado), 11 Panel eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Deposito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura superior del tanque de compensación Tbt1, 16 Bomba circulación externa P_o (no suministrado), 17 Válvula bypass diferencial (no suministrado), 18 Valvula desviadora calor/frio SV2 (no suministrado), 19 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 20 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 21 Válvula antirretorno (no suministrado), 22 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 23 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 24 Válvula anticongelante (opcional no suministrado)

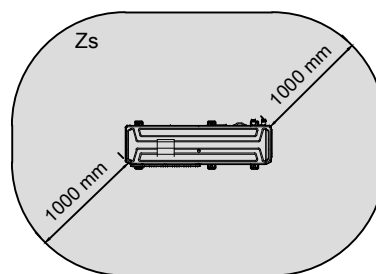
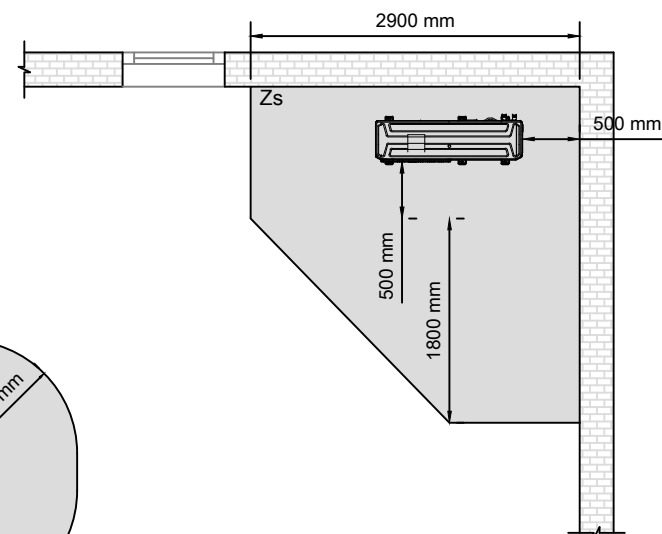
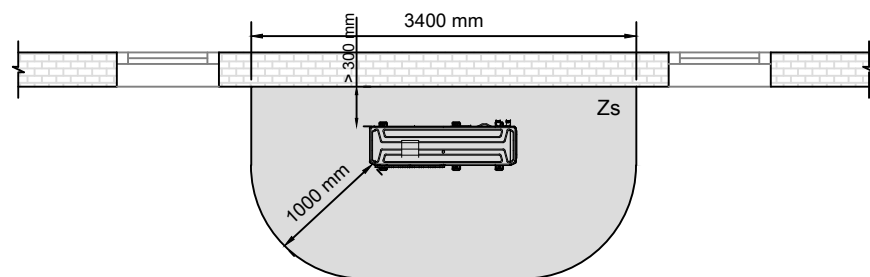
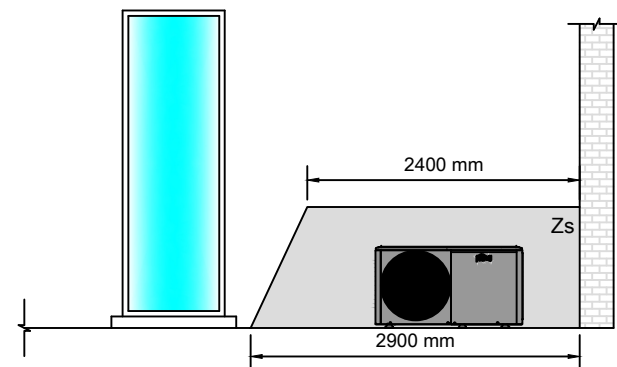
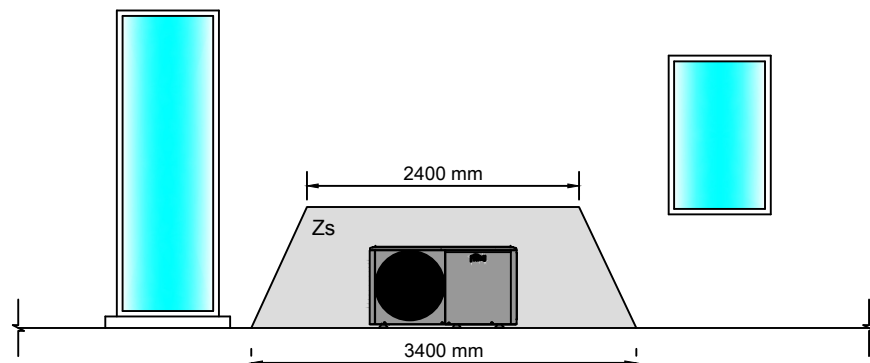
Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.
* OPCIONAL

Ferroli

Cod. FL004F0021

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 21 |
Sistema de calefacción/aire acondicionado con bombas de calor en cascada



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

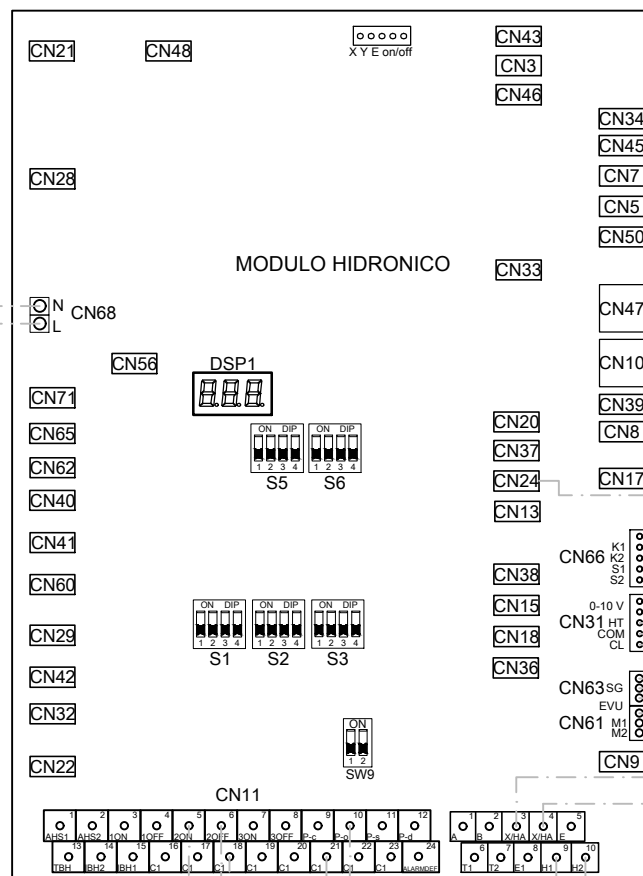
ferroli

Cod. FL004F0021

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

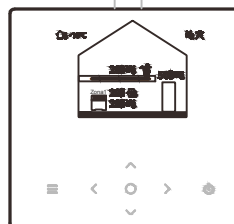
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

Conector CN24 - Sonda Deposito Inercia

Conector CN24



CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima
0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

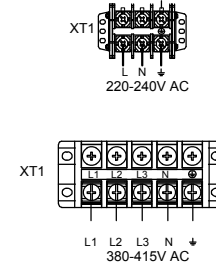


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

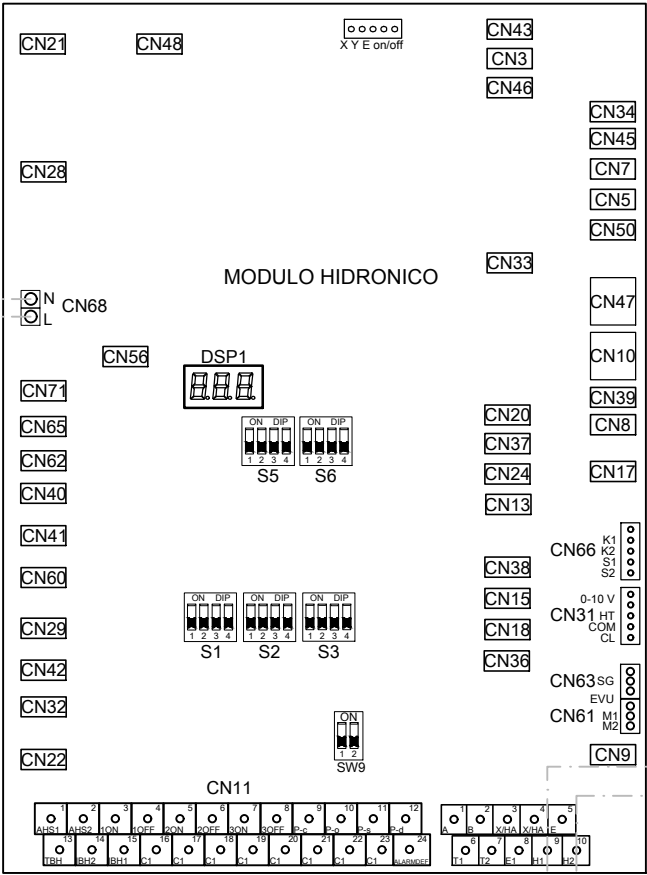
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
Modulo	Modulo	Modulo	Modulo
1	2	3	4
01: Sin resistencia RH1	01: Sin resistencia RH1	01: Sin resistencia RH1	01: Sin resistencia RH1
02: Sin resistencia RH2	02: Sin resistencia RH2	02: Sin resistencia RH2	02: Sin resistencia RH2
03: Sin resistencia RH3	03: Sin resistencia RH3	03: Sin resistencia RH3	03: Sin resistencia RH3
04: Sin resistencia RH4	04: Sin resistencia RH4	04: Sin resistencia RH4	04: Sin resistencia RH4
05: Sin resistencia RH5	05: Sin resistencia RH5	05: Sin resistencia RH5	05: Sin resistencia RH5
06: Sin resistencia RH6	06: Sin resistencia RH6	06: Sin resistencia RH6	06: Sin resistencia RH6
07: Sin resistencia RH7	07: Sin resistencia RH7	07: Sin resistencia RH7	07: Sin resistencia RH7
08: Sin resistencia RH8	08: Sin resistencia RH8	08: Sin resistencia RH8	08: Sin resistencia RH8
09: Sin resistencia RH9	09: Sin resistencia RH9	09: Sin resistencia RH9	09: Sin resistencia RH9
10: Sin resistencia RH10	10: Sin resistencia RH10	10: Sin resistencia RH10	10: Sin resistencia RH10
11: Sin resistencia RH11	11: Sin resistencia RH11	11: Sin resistencia RH11	11: Sin resistencia RH11
12: Sin resistencia RH12	12: Sin resistencia RH12	12: Sin resistencia RH12	12: Sin resistencia RH12
13: Sin resistencia RH13	13: Sin resistencia RH13	13: Sin resistencia RH13	13: Sin resistencia RH13
14: Sin resistencia RH14	14: Sin resistencia RH14	14: Sin resistencia RH14	14: Sin resistencia RH14
15: Sin resistencia RH15	15: Sin resistencia RH15	15: Sin resistencia RH15	15: Sin resistencia RH15
16: Sin resistencia RH16	16: Sin resistencia RH16	16: Sin resistencia RH16	16: Sin resistencia RH16
17: Sin resistencia RH17	17: Sin resistencia RH17	17: Sin resistencia RH17	17: Sin resistencia RH17
18: Sin resistencia RH18	18: Sin resistencia RH18	18: Sin resistencia RH18	18: Sin resistencia RH18
19: Sin resistencia RH19	19: Sin resistencia RH19	19: Sin resistencia RH19	19: Sin resistencia RH19
20: Sin resistencia RH20	20: Sin resistencia RH20	20: Sin resistencia RH20	20: Sin resistencia RH20
21: Sin resistencia RH21	21: Sin resistencia RH21	21: Sin resistencia RH21	21: Sin resistencia RH21
22: Sin resistencia RH22	22: Sin resistencia RH22	22: Sin resistencia RH22	22: Sin resistencia RH22
23: Sin resistencia RH23	23: Sin resistencia RH23	23: Sin resistencia RH23	23: Sin resistencia RH23
24: Sin resistencia RH24	24: Sin resistencia RH24	24: Sin resistencia RH24	24: Sin resistencia RH24
25: Sin resistencia RH25	25: Sin resistencia RH25	25: Sin resistencia RH25	25: Sin resistencia RH25
26: Sin resistencia RH26	26: Sin resistencia RH26	26: Sin resistencia RH26	26: Sin resistencia RH26
27: Sin resistencia RH27	27: Sin resistencia RH27	27: Sin resistencia RH27	27: Sin resistencia RH27
28: Sin resistencia RH28	28: Sin resistencia RH28	28: Sin resistencia RH28	28: Sin resistencia RH28
29: Sin resistencia RH29	29: Sin resistencia RH29	29: Sin resistencia RH29	29: Sin resistencia RH29
30: Sin resistencia RH30	30: Sin resistencia RH30	30: Sin resistencia RH30	30: Sin resistencia RH30
31: Sin resistencia RH31	31: Sin resistencia RH31	31: Sin resistencia RH31	31: Sin resistencia RH31
32: Sin resistencia RH32	32: Sin resistencia RH32	32: Sin resistencia RH32	32: Sin resistencia RH32
33: Sin resistencia RH33	33: Sin resistencia RH33	33: Sin resistencia RH33	33: Sin resistencia RH33
34: Sin resistencia RH34	34: Sin resistencia RH34	34: Sin resistencia RH34	34: Sin resistencia RH34
35: Sin resistencia RH35	35: Sin resistencia RH35	35: Sin resistencia RH35	35: Sin resistencia RH35
36: Sin resistencia RH36	36: Sin resistencia RH36	36: Sin resistencia RH36	36: Sin resistencia RH36
37: Sin resistencia RH37	37: Sin resistencia RH37	37: Sin resistencia RH37	37: Sin resistencia RH37
38: Sin resistencia RH38	38: Sin resistencia RH38	38: Sin resistencia RH38	38: Sin resistencia RH38
39: Sin resistencia RH39	39: Sin resistencia RH39	39: Sin resistencia RH39	39: Sin resistencia RH39
40: Sin resistencia RH40	40: Sin resistencia RH40	40: Sin resistencia RH40	40: Sin resistencia RH40
41: Sin resistencia RH41	41: Sin resistencia RH41	41: Sin resistencia RH41	41: Sin resistencia RH41
42: Sin resistencia RH42	42: Sin resistencia RH42	42: Sin resistencia RH42	42: Sin resistencia RH42
43: Sin resistencia RH43	43: Sin resistencia RH43	43: Sin resistencia RH43	43: Sin resistencia RH43
44: Sin resistencia RH44	44: Sin resistencia RH44	44: Sin resistencia RH44	44: Sin resistencia RH44
45: Sin resistencia RH45	45: Sin resistencia RH45	45: Sin resistencia RH45	45: Sin resistencia RH45
46: Sin resistencia RH46	46: Sin resistencia RH46	46: Sin resistencia RH46	46: Sin resistencia RH46
47: Sin resistencia RH47	47: Sin resistencia RH47	47: Sin resistencia RH47	47: Sin resistencia RH47
48: Sin resistencia RH48	48: Sin resistencia RH48	48: Sin resistencia RH48	48: Sin resistencia RH48
49: Sin resistencia RH49	49: Sin resistencia RH49	49: Sin resistencia RH49	49: Sin resistencia RH49
50: Sin resistencia RH50	50: Sin resistencia RH50	50: Sin resistencia RH50	50: Sin resistencia RH50
51: Sin resistencia RH51	51: Sin resistencia RH51	51: Sin resistencia RH51	51: Sin resistencia RH51
52: Sin resistencia RH52	52: Sin resistencia RH52	52: Sin resistencia RH52	52: Sin resistencia RH52
53: Sin resistencia RH53	53: Sin resistencia RH53	53: Sin resistencia RH53	53: Sin resistencia RH53
54: Sin resistencia RH54	54: Sin resistencia RH54	54: Sin resistencia RH54	54: Sin resistencia RH54
55: Sin resistencia RH55	55: Sin resistencia RH55	55: Sin resistencia RH55	55: Sin resistencia RH55
56: Sin resistencia RH56	56: Sin resistencia RH56	56: Sin resistencia RH56	56: Sin resistencia RH56
57: Sin resistencia RH57	57: Sin resistencia RH57	57: Sin resistencia RH57	57: Sin resistencia RH57
58: Sin resistencia RH58	58: Sin resistencia RH58	58: Sin resistencia RH58	58: Sin resistencia RH58
59: Sin resistencia RH59	59: Sin resistencia RH59	59: Sin resistencia RH59	59: Sin resistencia RH59
60: Sin resistencia RH60	60: Sin resistencia RH60	60: Sin resistencia RH60	60: Sin resistencia RH60
61: Sin resistencia RH61	61: Sin resistencia RH61	61: Sin resistencia RH61	61: Sin resistencia RH61
62: Sin resistencia RH62	62: Sin resistencia RH62	62: Sin resistencia RH62	62: Sin resistencia RH62
63: Sin resistencia RH63	63: Sin resistencia RH63	63: Sin resistencia RH63	63: Sin resistencia RH63
64: Sin resistencia RH64	64: Sin resistencia RH64	64: Sin resistencia RH64	64: Sin resistencia RH64
65: Sin resistencia RH65	65: Sin resistencia RH65	65: Sin resistencia RH65	65: Sin resistencia RH65
66: Sin resistencia RH66	66: Sin resistencia RH66	66: Sin resistencia RH66	66: Sin resistencia RH66
67: Sin resistencia RH67	67: Sin resistencia RH67	67: Sin resistencia RH67	67: Sin resistencia RH67
68: Sin resistencia RH68	68: Sin resistencia RH68	68: Sin resistencia RH68	68: Sin resistencia RH68
69: Sin resistencia RH69	69: Sin resistencia RH69	69: Sin resistencia RH69	69: Sin resistencia RH69
70: Sin resistencia RH70	70: Sin resistencia RH70	70: Sin resistencia RH70	70: Sin resistencia RH70
71: Sin resistencia RH71	71: Sin resistencia RH71	71: Sin resistencia RH71	71: Sin resistencia RH71
72: Sin resistencia RH72	72: Sin resistencia RH72	72: Sin resistencia RH72	72: Sin resistencia RH72
73: Sin resistencia RH73	73: Sin resistencia RH73	73: Sin resistencia RH73	73: Sin resistencia RH73
74: Sin resistencia RH74	74: Sin resistencia RH74	74: Sin resistencia RH74	74: Sin resistencia RH74
75: Sin resistencia RH75	75: Sin resistencia RH75	75: Sin resistencia RH75	75: Sin resistencia RH75
76: Sin resistencia RH76	76: Sin resistencia RH76	76: Sin resistencia RH76	76: Sin resistencia RH76
77: Sin resistencia RH77	77: Sin resistencia RH77	77: Sin resistencia RH77	77: Sin resistencia RH77
78: Sin resistencia RH78	78: Sin resistencia RH78	78: Sin resistencia RH78	78: Sin resistencia RH78
79: Sin resistencia RH79	79: Sin resistencia RH79	79: Sin resistencia RH79	79: Sin resistencia RH79
80: Sin resistencia RH80	80: Sin resistencia RH80	80: Sin resistencia RH80	80: Sin resistencia RH80
81: Sin resistencia RH81	81: Sin resistencia RH81	81: Sin resistencia RH81	81: Sin resistencia RH81
82: Sin resistencia RH82	82: Sin resistencia RH82	82: Sin resistencia RH82	82: Sin resistencia RH82
83: Sin resistencia RH83	83: Sin resistencia RH83	83: Sin resistencia RH83	83: Sin resistencia RH83
84: Sin resistencia RH84	84: Sin resistencia RH84	84: Sin resistencia RH84	84: Sin resistencia RH84
85: Sin resistencia RH85	85: Sin resistencia RH85	85: Sin resistencia RH85	85: Sin resistencia RH85
86: Sin resistencia RH86	86: Sin resistencia RH86	86: Sin resistencia RH86	86: Sin resistencia RH86
87: Sin resistencia RH87	87: Sin resistencia RH87	87: Sin resistencia RH87	87: Sin resistencia RH87
88: Sin resistencia RH88	88: Sin resistencia RH88	88: Sin resistencia RH88	88: Sin resistencia RH88
89: Sin resistencia RH89	89: Sin resistencia RH89	89: Sin resistencia RH89	89: Sin resistencia RH89
90: Sin resistencia RH90	90: Sin resistencia RH90	90: Sin resistencia RH90	90: Sin resistencia RH90
91: Sin resistencia RH91	91: Sin resistencia RH91	91: Sin resistencia RH91	91: Sin resistencia RH91
92: Sin resistencia RH92	92: Sin resistencia RH92	92: Sin resistencia RH92	92: Sin resistencia RH92
93: Sin resistencia RH93	93: Sin resistencia RH93	93: Sin resistencia RH93	93: Sin resistencia RH93
94: Sin resistencia RH94	94: Sin resistencia RH94	94: Sin resistencia RH94	94: Sin resistencia RH94
95: Sin resistencia RH95	95: Sin resistencia RH95	95: Sin resistencia RH95	95: Sin resistencia RH95
96: Sin resistencia RH96	96: Sin resistencia RH96	96: Sin resistencia RH96	96: Sin resistencia RH96
97: Sin resistencia RH97	97: Sin resistencia RH97	97: Sin resistencia RH97	97: Sin resistencia RH97
98: Sin resistencia RH98	98: Sin resistencia RH98	98: Sin resistencia RH98	98: Sin resistencia RH98
99: Sin resistencia RH99	99: Sin resistencia RH99	99: Sin resistencia RH99	99: Sin resistencia RH99
100: Sin resistencia RH100	100: Sin resistencia RH100	100: Sin resistencia RH100	100: Sin resistencia RH100

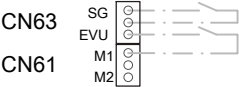
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Morsetti 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR
ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en los
terminales H1 y H2

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

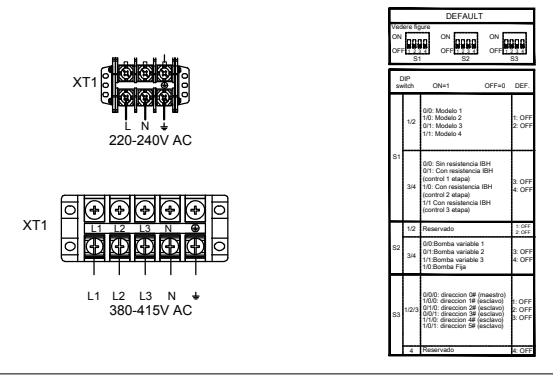


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura Cascta a prever en el caso de bombas de calor en cascada
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

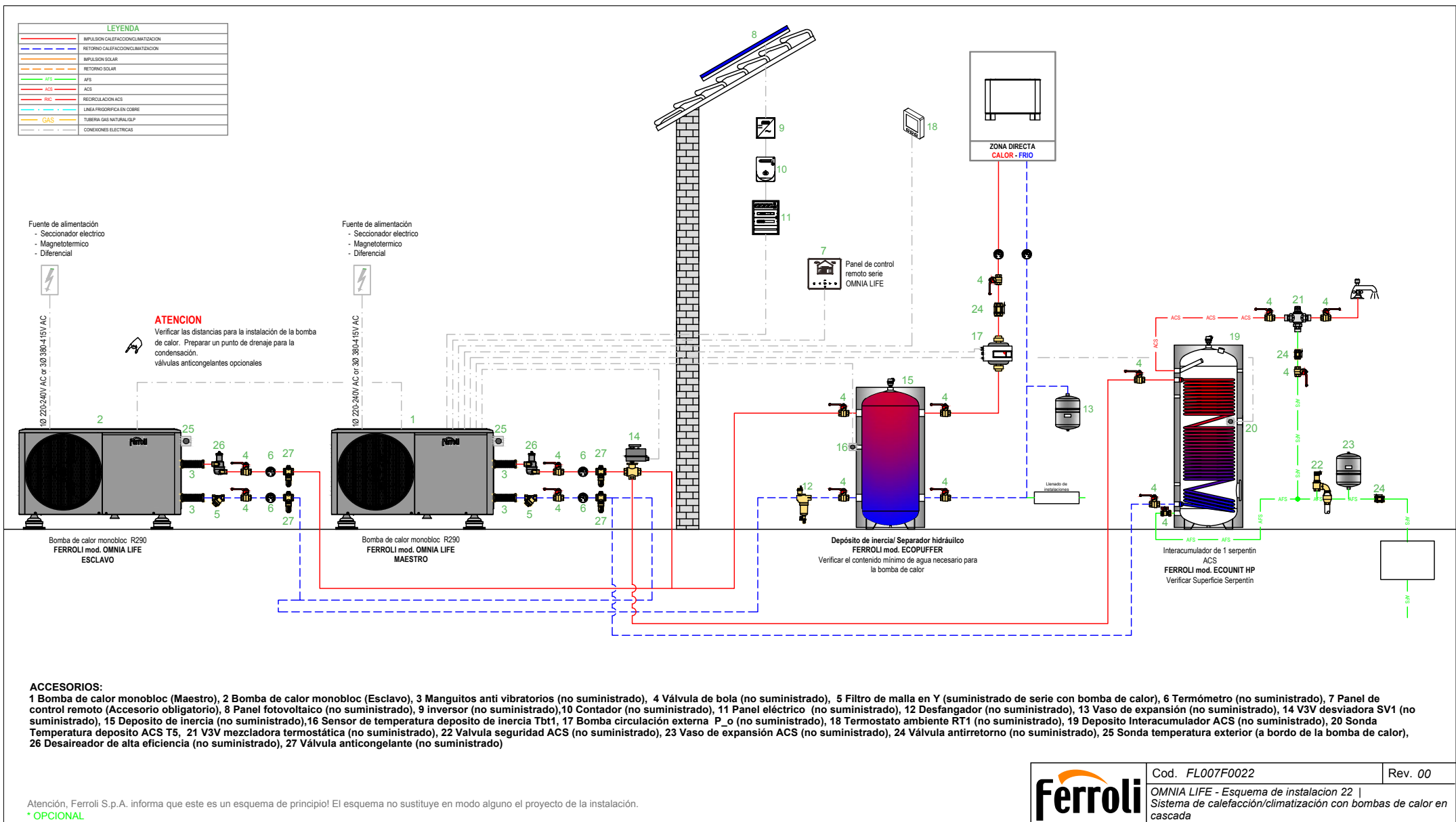
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

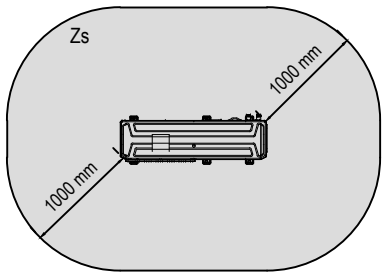
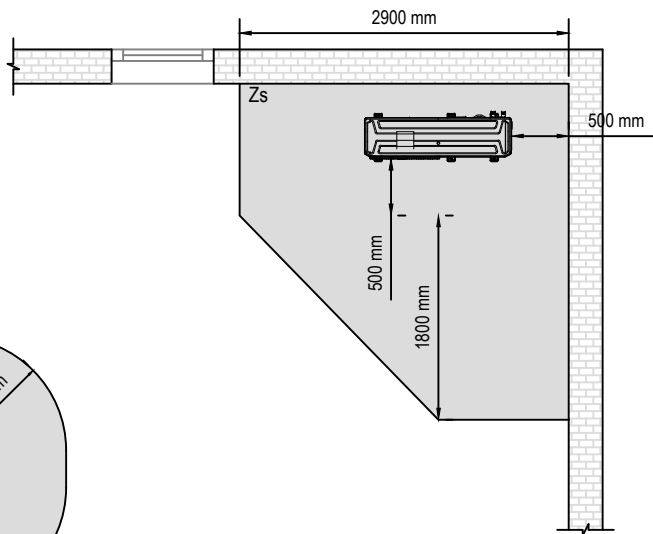
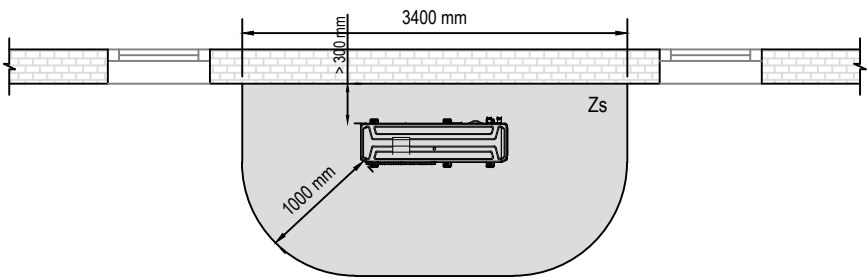
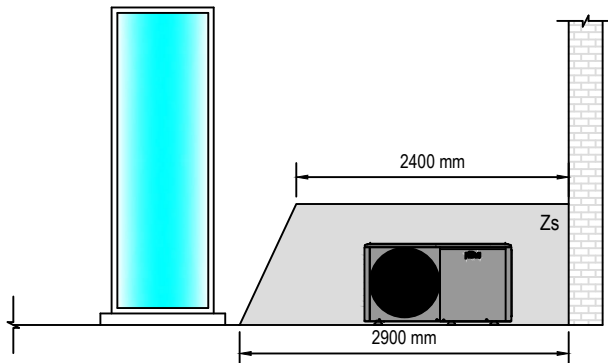
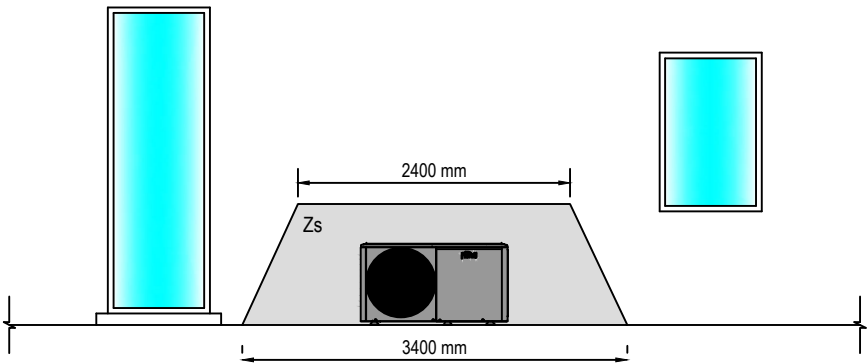


Cod. FL004F0021

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 21 / Ficha de cableado





Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

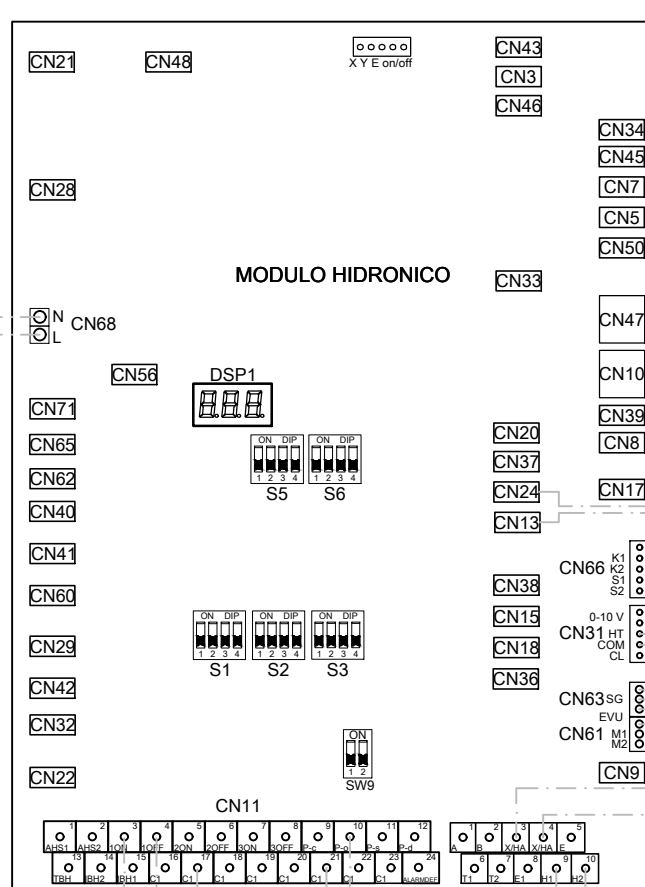


Cod. FL007F0022

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Tbt1 – Sonda Deposito Inercia
T5 – Sonda ACS
Conector CN24
Conector CN13



Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 – Borna EVU

Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

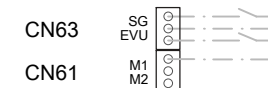


Bornas
3-17-4

Bornas
10-21



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

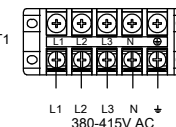
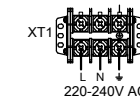


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red
eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica
cuando sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red;
se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

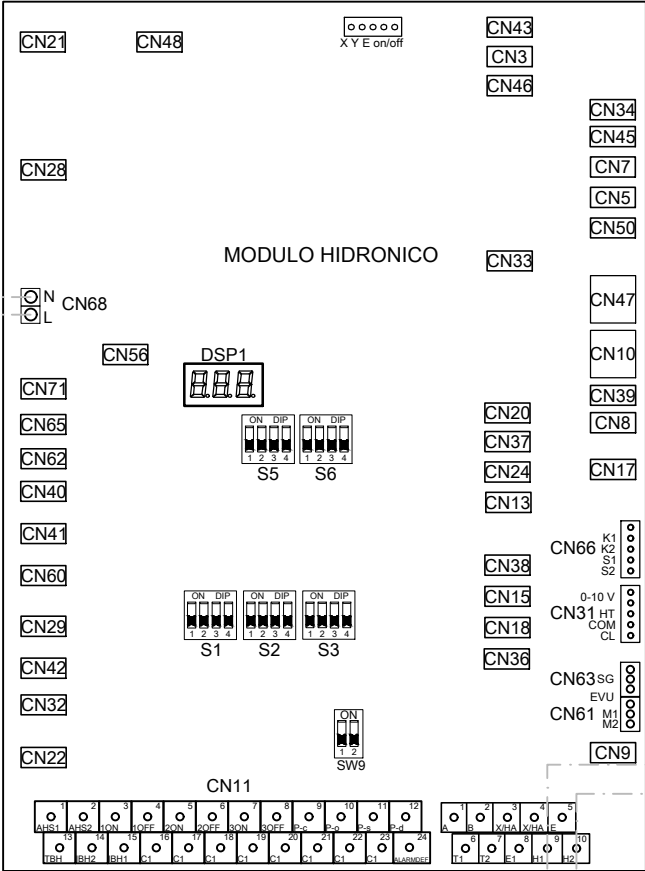
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
Pin	Defecto	ON	OFF
1	ON	ON	OFF
2	OFF	OFF	ON
3	ON	ON	OFF
4	OFF	OFF	ON
5	ON	ON	OFF
6	OFF	OFF	ON
7	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	ON
9	ON	ON	OFF
10	OFF	OFF	ON
11	ON	ON	OFF
12	OFF	OFF	ON
13	ON	ON	OFF
14	OFF	OFF	ON
15	ON	ON	OFF
16	OFF	OFF	ON
17	ON	ON	OFF
18	OFF	OFF	ON
19	ON	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON
21	ON	ON	OFF
22	OFF	OFF	ON
23	ON	ON	OFF
24	OFF	OFF	ON
25	ON	ON	OFF
26	OFF	OFF	ON
27	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON
29	ON	ON	OFF
30	OFF	OFF	ON
31	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	ON
33	ON	ON	OFF
34	OFF	OFF	ON
35	ON	ON	OFF
36	OFF	OFF	ON
37	ON	ON	OFF
38	OFF	OFF	ON
39	ON	ON	OFF
40	OFF	OFF	ON
41	ON	ON	OFF
42	OFF	OFF	ON
43	ON	ON	OFF
44	OFF	OFF	ON
45	ON	ON	OFF
46	OFF	OFF	ON
47	ON	ON	OFF
48	OFF	OFF	ON
49	ON	ON	OFF
50	OFF	OFF	ON
51	ON	ON	OFF
52	OFF	OFF	ON
53	ON	ON	OFF
54	OFF	OFF	ON
55	ON	ON	OFF
56	OFF	OFF	ON
57	ON	ON	OFF
58	OFF	OFF	ON
59	ON	ON	OFF
60	OFF	OFF	ON
61	ON	ON	OFF
62	OFF	OFF	ON
63	ON	ON	OFF
64	OFF	OFF	ON
65	ON	ON	OFF
66	OFF	OFF	ON
67	ON	ON	OFF
68	OFF	OFF	ON
69	ON	ON	OFF
70	OFF	OFF	ON
71	ON	ON	OFF
72	OFF	OFF	ON
73	ON	ON	OFF
74	OFF	OFF	ON
75	ON	ON	OFF
76	OFF	OFF	ON
77	ON	ON	OFF
78	OFF	OFF	ON
79	ON	ON	OFF
80	OFF	OFF	ON
81	ON	ON	OFF
82	OFF	OFF	ON
83	ON	ON	OFF
84	OFF	OFF	ON
85	ON	ON	OFF
86	OFF	OFF	ON
87	ON	ON	OFF
88	OFF	OFF	ON
89	ON	ON	OFF
90	OFF	OFF	ON
91	ON	ON	OFF
92	OFF	OFF	ON
93	ON	ON	OFF
94	OFF	OFF	ON
95	ON	ON	OFF
96	OFF	OFF	ON
97	ON	ON	OFF
98	OFF	OFF	ON
99	ON	ON	OFF
100	OFF	OFF	ON

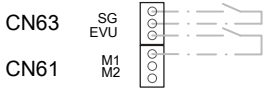
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en los
terminales H1 y H2.

Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

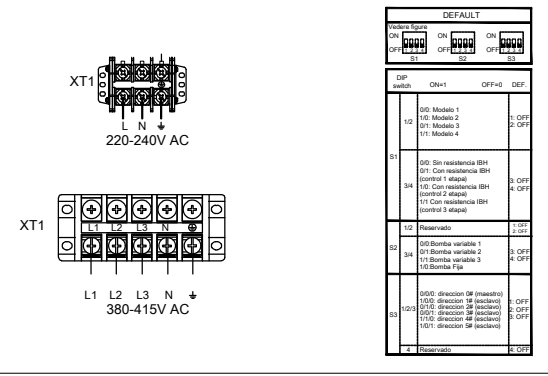


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

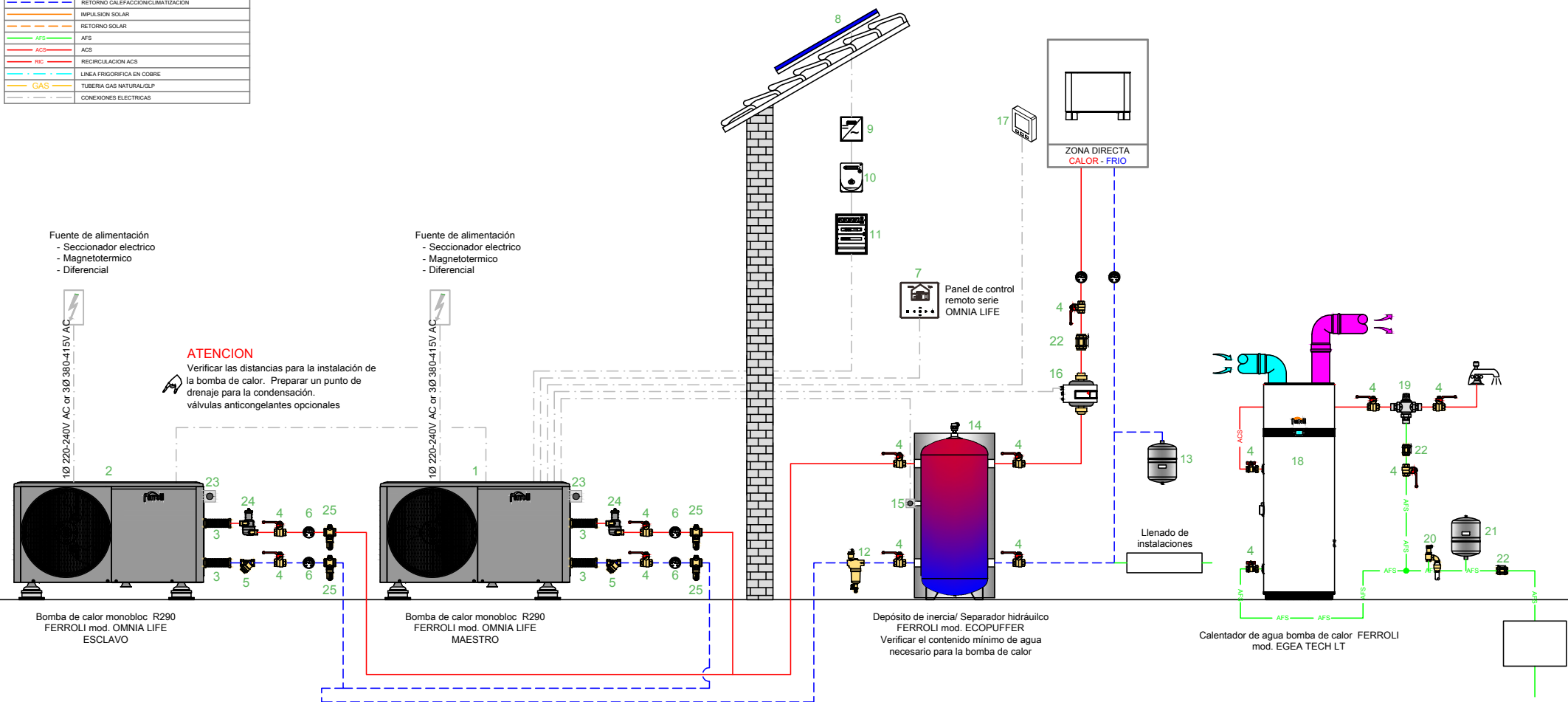
ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	GAS
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS

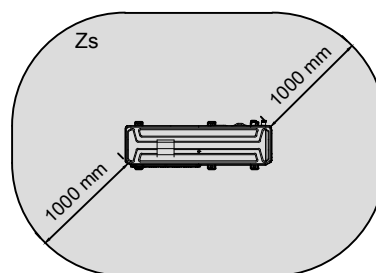
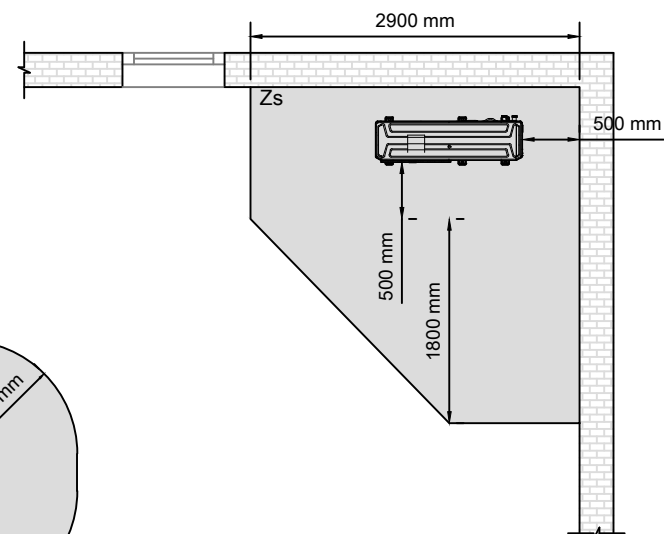
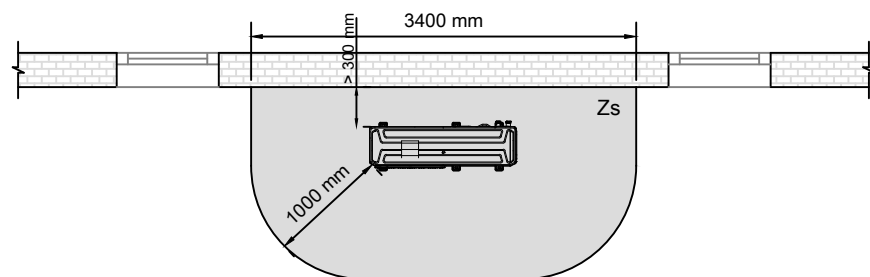
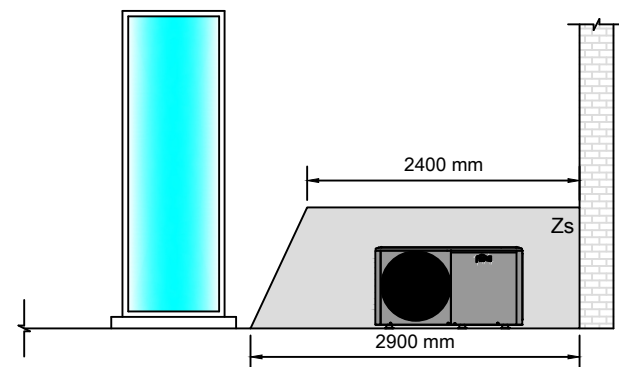
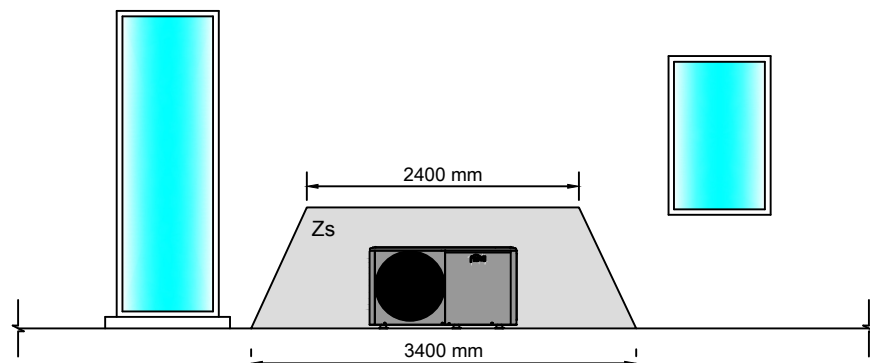


ACCESORIOS:
1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sonda temperatura del depósito de inercia Tbt1, 21 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 17 Termostato ambiente RT1 1 (no suministrado), 18 Bomba de calor solo ACS (no suministrado), 19 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 20 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 21 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 22 Válvula antirretorno (no suministrado), 23 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 24 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 25 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

* OPCIONAL

	Cod. FLH07F0023	Rev. 00
	OMNIA LIFE - Esquema de instalación 23 Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada. Producción ACS con bomba de calor solo ACS.	



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

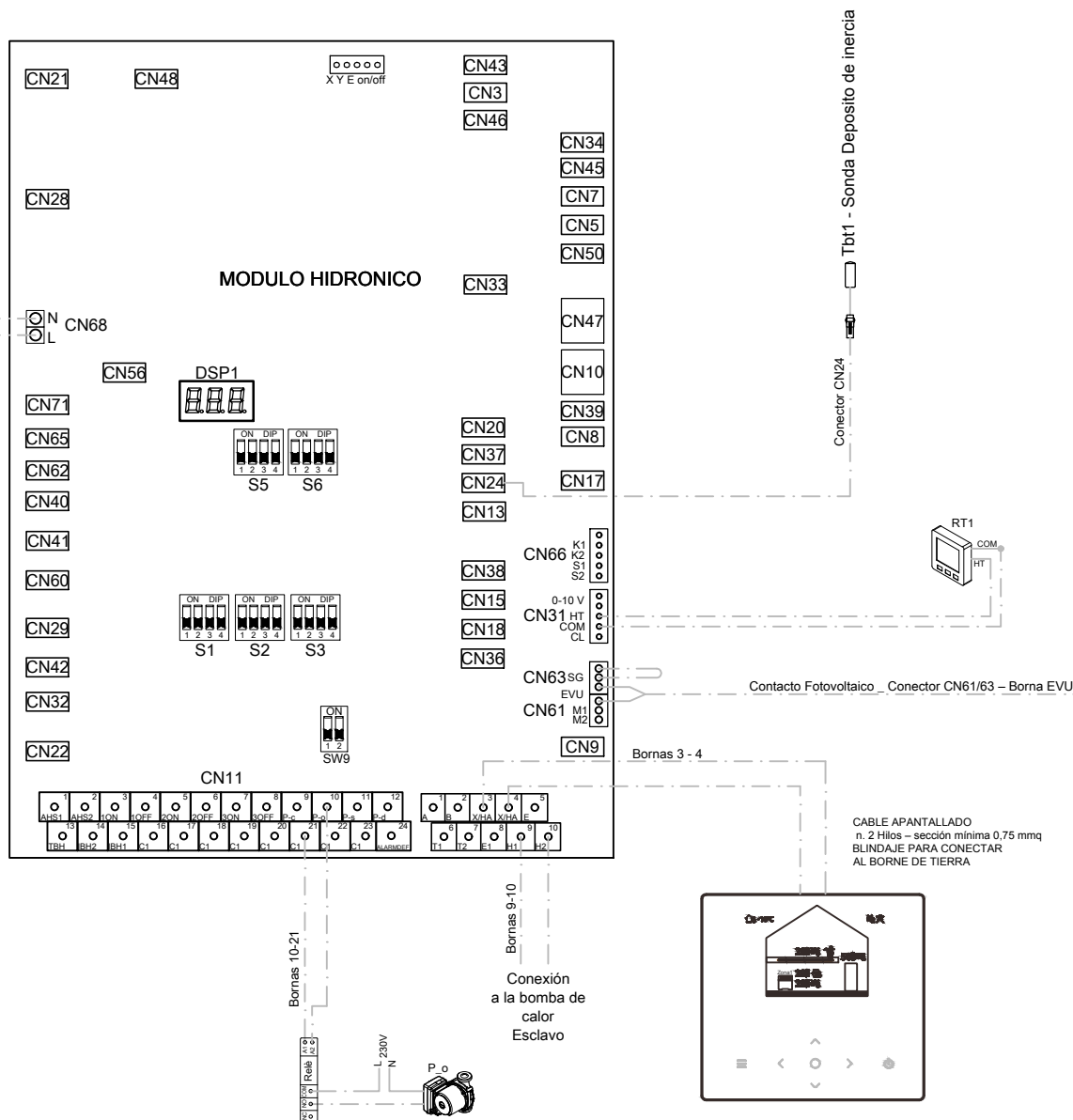
ferroli

Cod. FLH07F0023

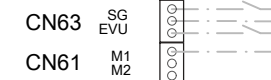
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

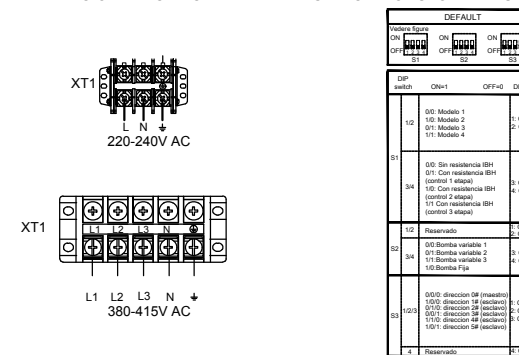


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

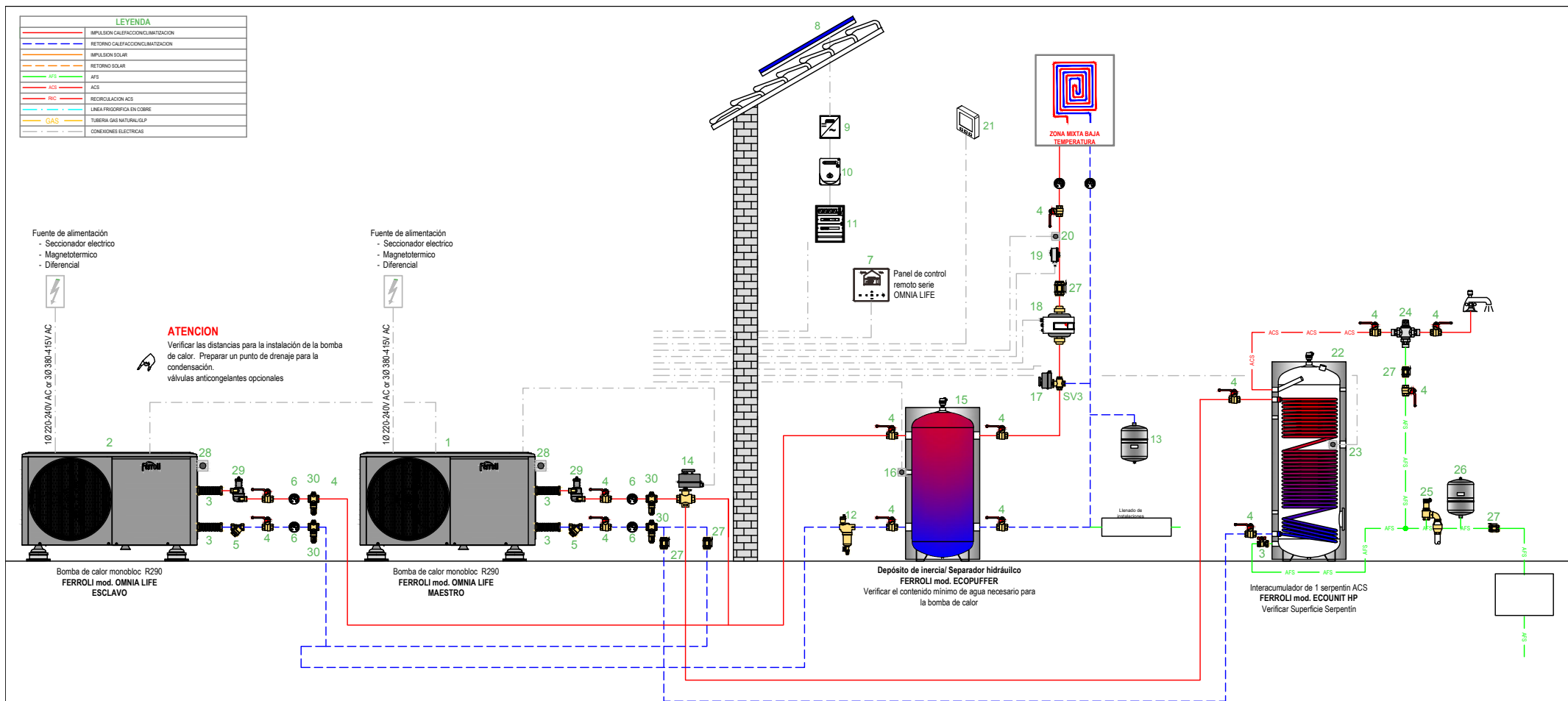


Cod. FLH07F0023

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 23/ Ficha de cableado

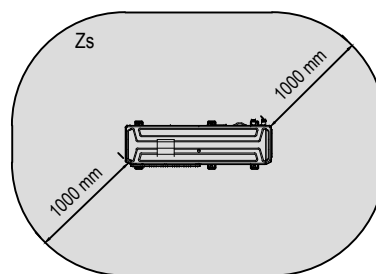
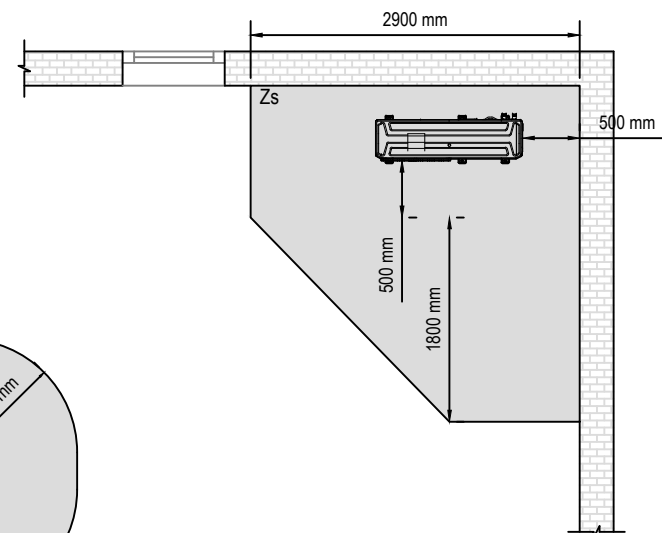
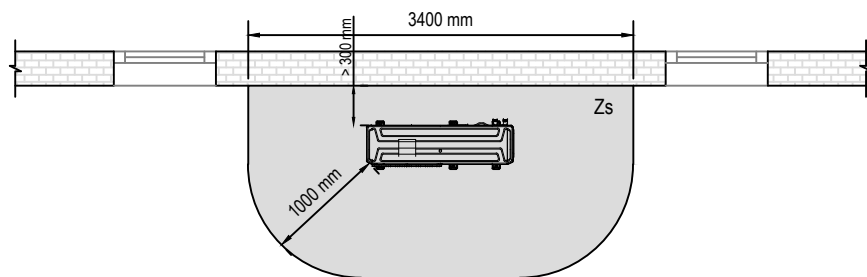
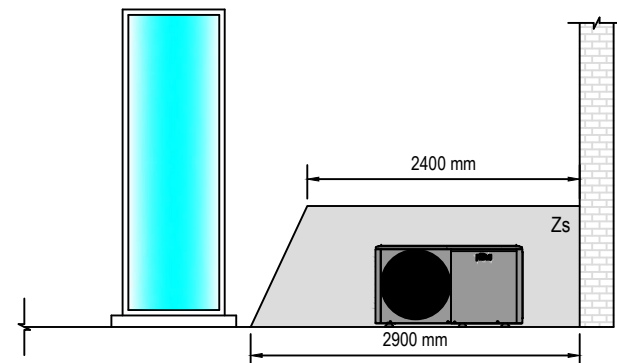
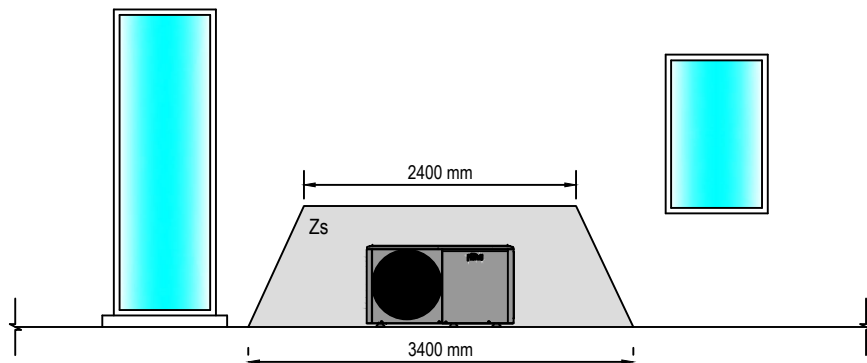
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS
 1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 14 V3V desviadora SV1 (no suministrado), 15 Depósito de inercia (no suministrado), 16 Sensor de temperatura depósito de inercia Tbt1, 17 V3V mezcladora (no suministrado), 18 Bomba circuladora Zona mixta P_c (no suministrado), 19 Termostato de bloqueo (seguridad) suelo radiante (no suministrado), 20 Sonda temperatura impulsión zona mixta TW2, 21 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 22 Depósito Interacumulador ACS (no suministrado), 23 Sonda Temperatura depósito ACS T5, 24 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 25 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 26 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 27 Válvula antirretorno (no suministrado), 28 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 29 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 30 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

* OPCIONAL



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

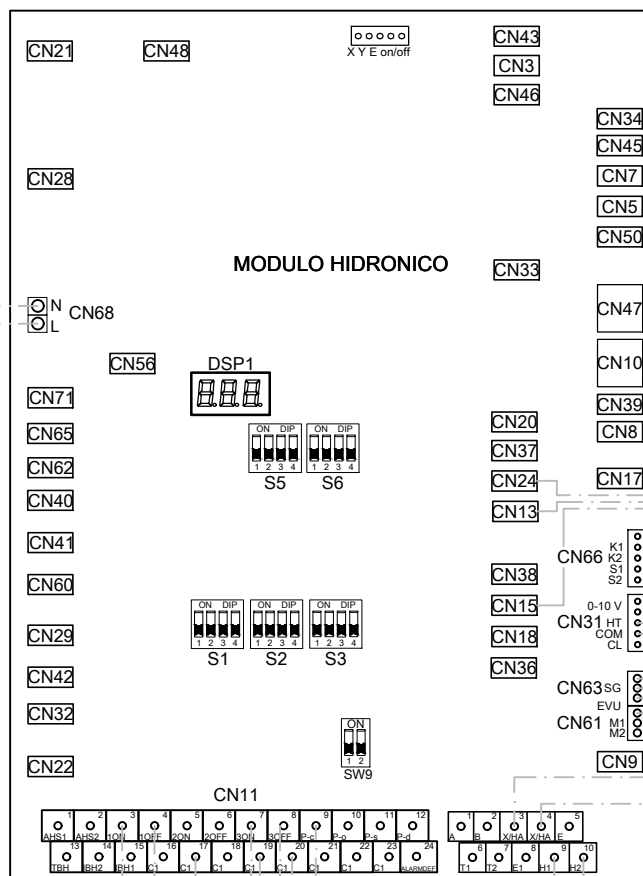
ferroli

Cod. FL007F0024

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Tbt1 - Sonda Deposito Inercia
T5 - Sonda ACS
Tw2 - Sonda zona de mezcla

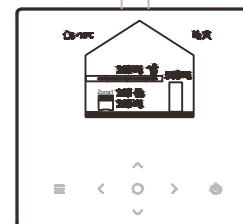
Conector CN24
Conector CN13
Conector CN15



Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 - Borna EVU

Bornas 3 - 4

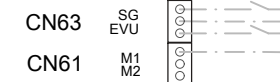
CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

Termostato de
seguridad
radiante

CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

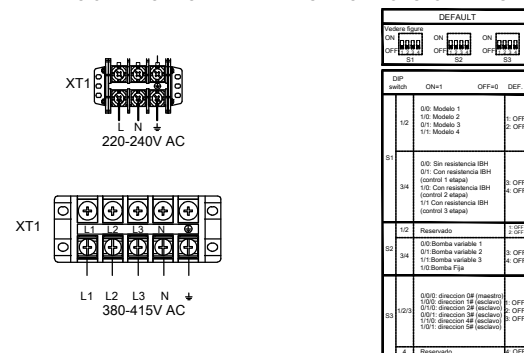


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

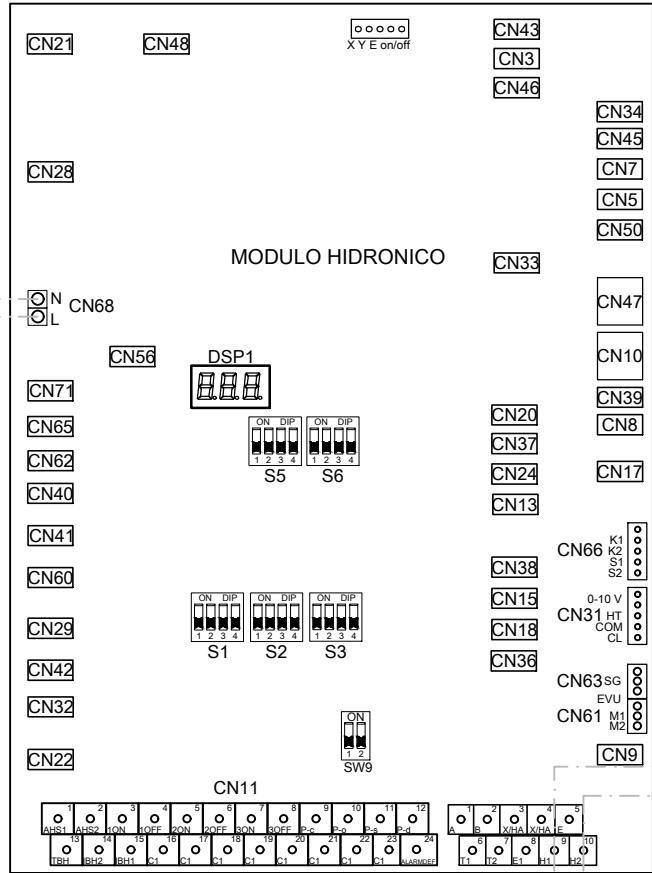
Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR
ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de
construcción estándar (120 ohmios) en los
terminales H1 y H2.

Bombas 9-10
Conexión de la
bomba de calor
maestro

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

CN63 SG
EVU

CN61 M1
M2

SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera /
resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La
entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no
disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía
eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el
circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

DEFAULT			
Volver a fábrica			
ON	OFF	ON	OFF
S1	S2	S3	S4
DIP switch			
ON=1	OFF=0	DEF	
1/2	0/0: Modelo 1 0/1: Modelo 2 0/1: Modelo 3 1/1: Modelo 4	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0: Sin resistencia IBH 0/1: Con resistencia IBH control 1 etapa 1/0: Con resistencia IBH control 2 etapa 1/1: Con resistencia IBH control 3 etapas	3: OFF 4: OFF	
1/2	Reservado	1: ON	
3/4	0/0: Bomba variable 1 0/1: Bomba variable 2 1/1: Bomba variable 3 1/0: Bomba Fija	3: OFF 4: OFF	
6/7	0/0/0: dirección OF (maestro) 0/0/0: dirección OF (esclavo) 0/1/0: dirección OF (esclavo) 0/1/1: dirección OF (esclavo) 1/0/0: dirección OF (esclavo) 1/0/1: dirección OF (esclavo)	6: OFF 7: OFF 8: OFF 9: OFF	
4	Reservado	6: OFF	

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.



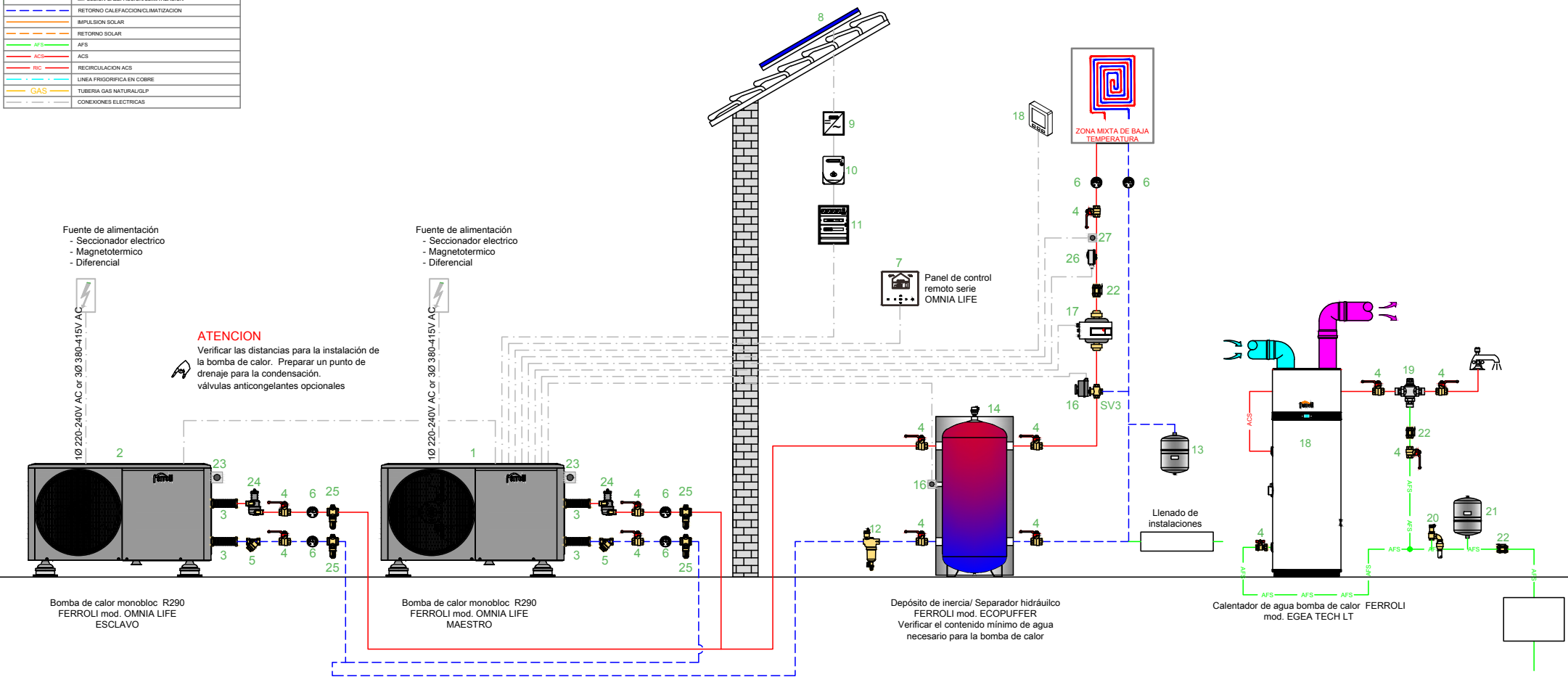
Cod. FL007F0024

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 24/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS



ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sonda temperatura del depósito de inercia Tbt1, 16 V3V mezcladora SV3 (no suministrado), 17 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 18 Bomba de calor solo ACS (no suministrado), 19 V3V mezcladora termostática, 20 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 21 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 22 Válvula antirretorno (no suministrado), 23 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 24 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 25 Válvula anticongelante (no suministrado), 26 Termostato bloqueo suelo radiante, 27 Sonda temperatura zona de mezcla TW2

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

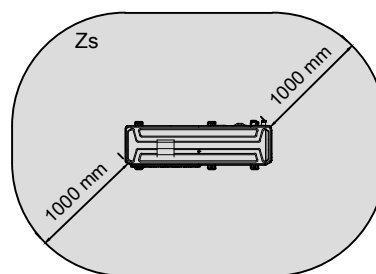
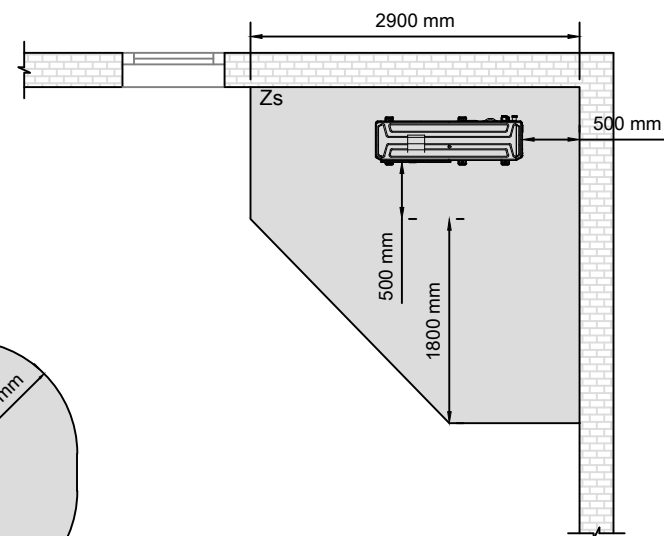
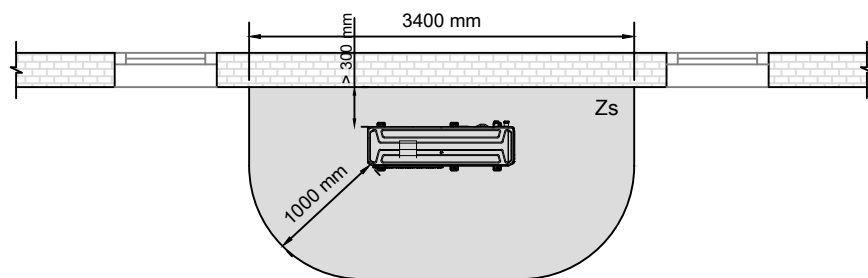
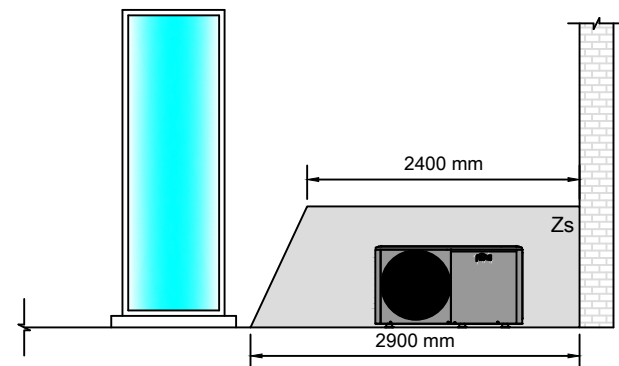
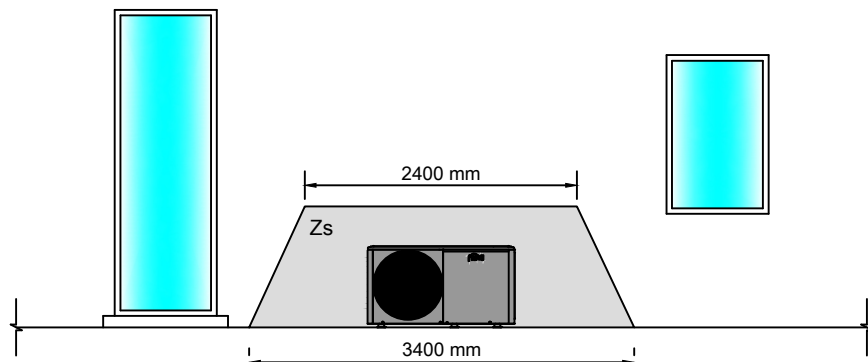
* OPCIONAL

ferrolí

Cod. FLH07F0025

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 25
Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

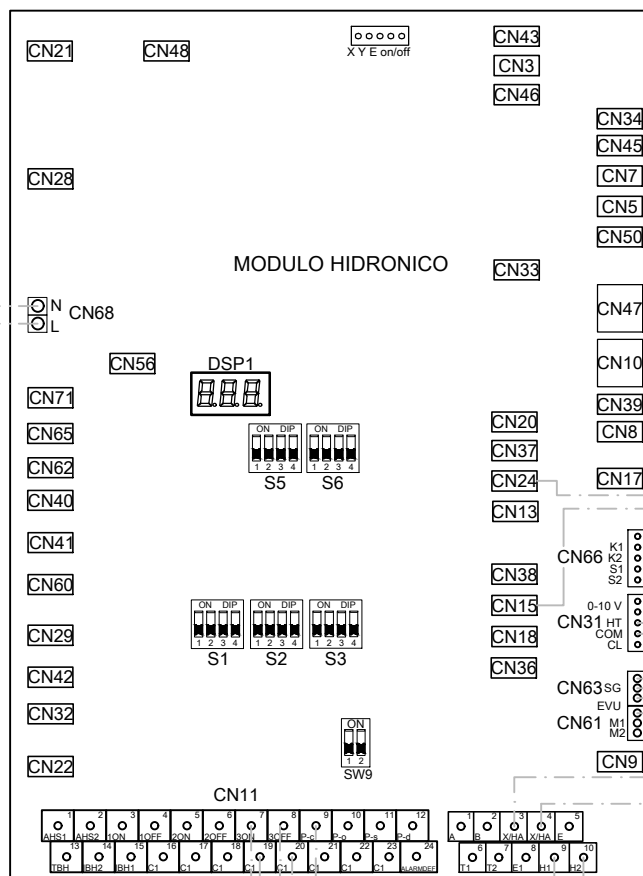
ferroli

Cod. FLH07F0025

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Tbt1 - Sonda Deposito Inercia
Tw2 - Sonda zona de mezcla

Conector CN24

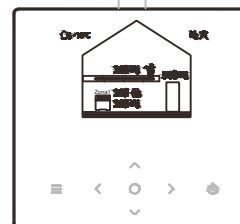
Conector CN15



Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 - Borna EVU

Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo

Bornas 9-10

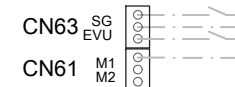
Bornas 9-20

Bornas 7-19-8



Termostato de
seguridad
radiante

CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

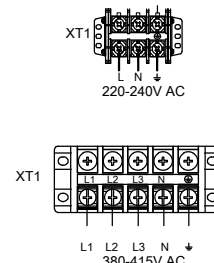


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto
de hacer un puente para cerrar el circuito.

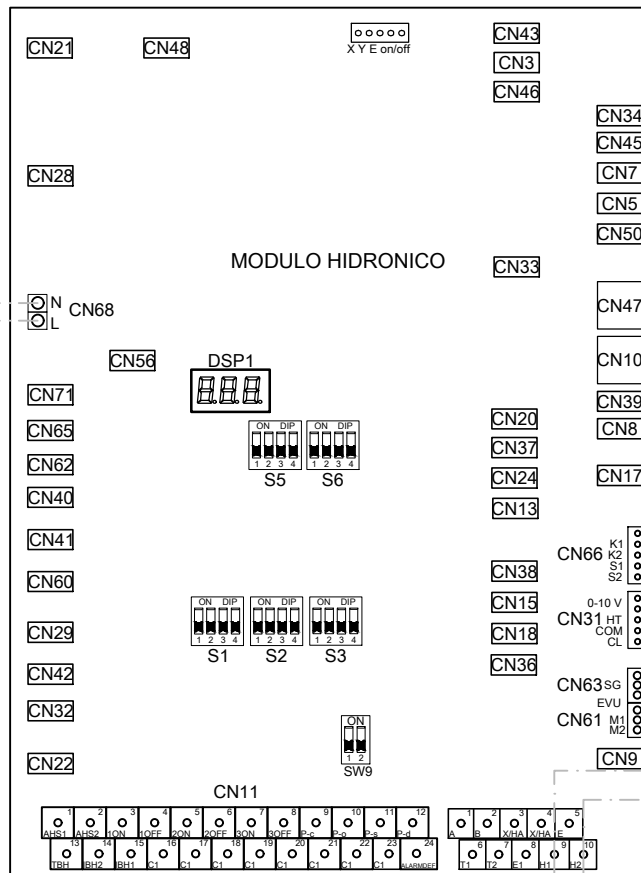
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



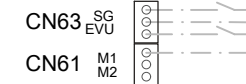
DEFAULT			
DIP switch	ON=1	OFF=0	DEF.
1/2	0/0: Modelo 1 1/0: Modelo 2 0/1: Modelo 3 1/1: Modelo 4	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0: Sin resistencia IBH 0/1: Con resistencia IBH 1/0: Con resistencia IBH 1/1: Con resistencia IBH (control 3 etapas)	3: OFF 4: OFF	
1/2	Reservado	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0: Bomba variable 1 0/1: Bomba variable 2 1/1: Bomba variable 3 1/0: Bomba Fija	3: OFF 4: OFF	
5/6	0/0/0: dirección 00 (maestro) 1/0/0: dirección 01 (esclavo) 0/1/0: dirección 02 (esclavo) 1/1/0: dirección 03 (esclavo) 0/0/1: dirección 04 (esclavo) 1/0/1: dirección 05 (esclavo) 0/1/1: dirección 06 (esclavo) 1/1/1: dirección 07 (esclavo)	1: OFF 2: OFF 3: OFF 4: OFF	
7/8	Reservado	1: OFF 2: OFF	

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Bornas 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE
ENCENDIDO/APAGADO REMOTO



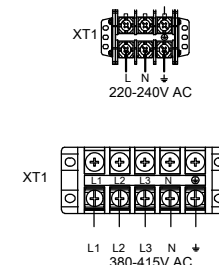
SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de construcción
estándar (120 ohmios) en los terminales H1 y H2.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
Vector lógico	ON	OFF	DEF
DIP switch	ON=1	OFF=0	DEF
1/2	0/0: Modelo 1 0/1: Modelo 2 0/1: Modelo 3 0/1: Modelo 4	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0: Sin resistencia BH1 0/1: Con resistencia BH1 control 1 etapas 1/0: Con resistencia BH1 control 2 etapas 1/1: Con resistencia BH1 control 3 etapas	3: OFF 4: OFF	
5/6	Reservado	5: OFF 6: OFF	
7/8	0/0: Bomba variable 1 0/1: Bomba variable 2 1/1: Bomba variable 3 1/0: Bomba Fija	7: OFF 8: OFF	
9/10	0/0/0: dirección 00 (maestro) 0/0/1: dirección 00 (esclavo) 0/1/0: dirección 01 (maestro) 0/1/1: dirección 01 (esclavo) 1/0/0: dirección 02 (maestro) 1/0/1: dirección 02 (esclavo) 1/1/0: dirección 03 (maestro) 1/1/1: dirección 03 (esclavo)	9: OFF 10: OFF 11: OFF 12: OFF	
11/12	Reservado	11: OFF 12: OFF	

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO - Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

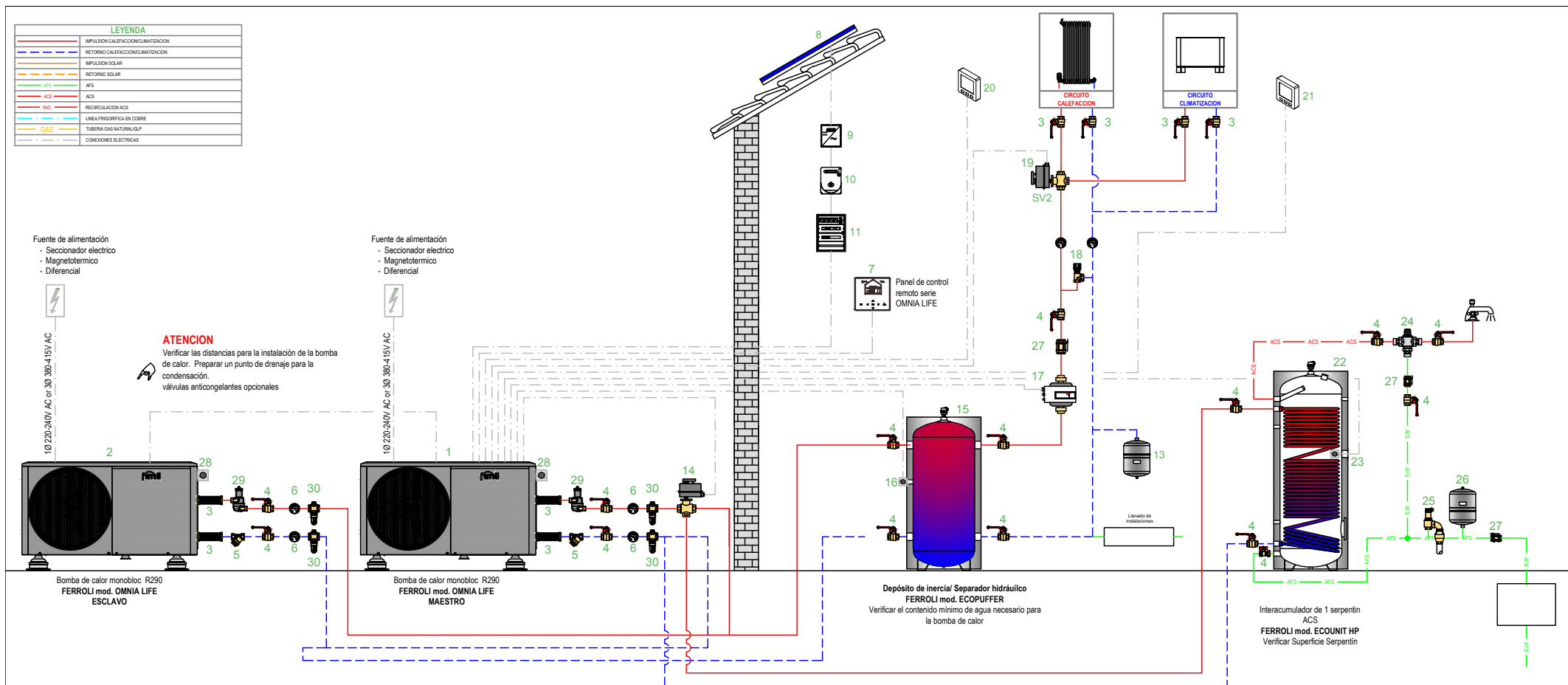


Cod. FLH07F0025

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 25/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

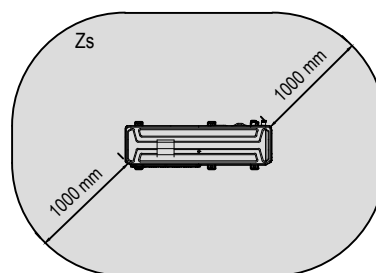
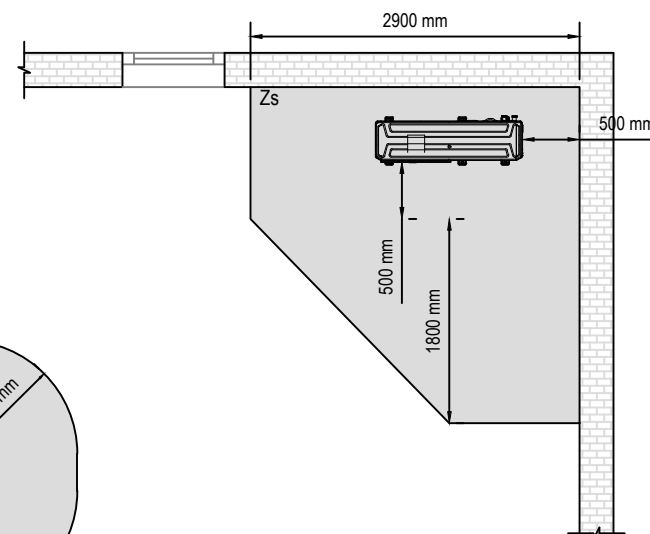
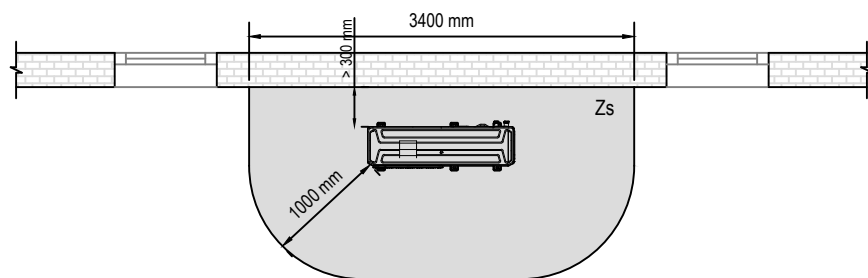
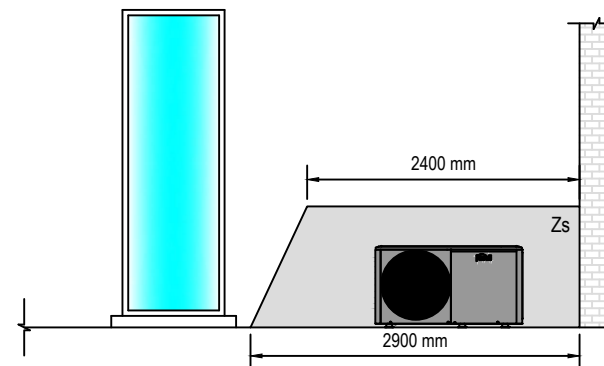
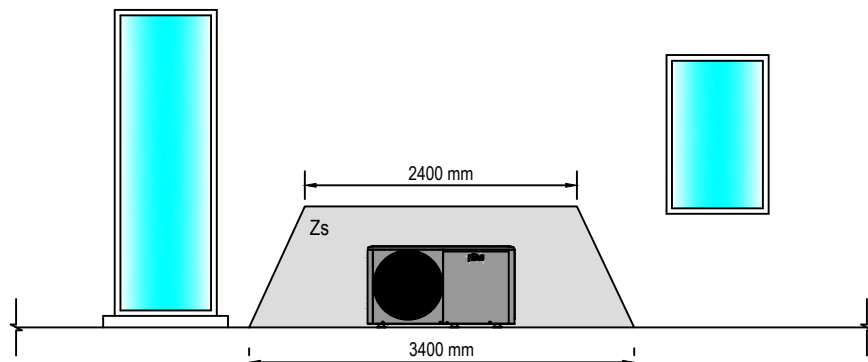
* OPCIONAL

Ferroli

Cod. FL007F0026

Rev. 00

OMNIA LIFE - Esquema de instalación 26 |
Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

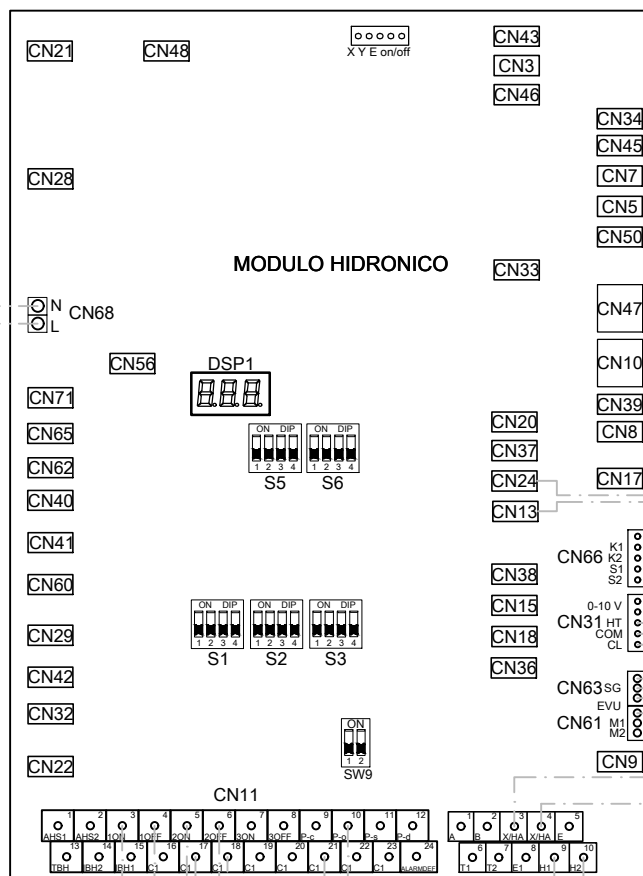
ferroli

Cod. FL007F0026

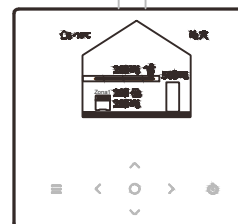
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

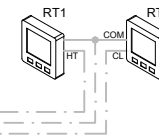
Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Conexión
a la bomba de
calor
Esclavo



Conector CN24 - Sonda Puffer
Conector CN13 - Sonda ACS

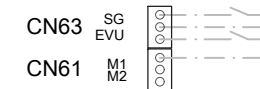


Contacto Fotovoltaico _ Conector CN61/63 - Borna EVU

Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA

CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

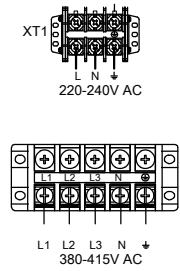


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red
eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando
sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se
aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

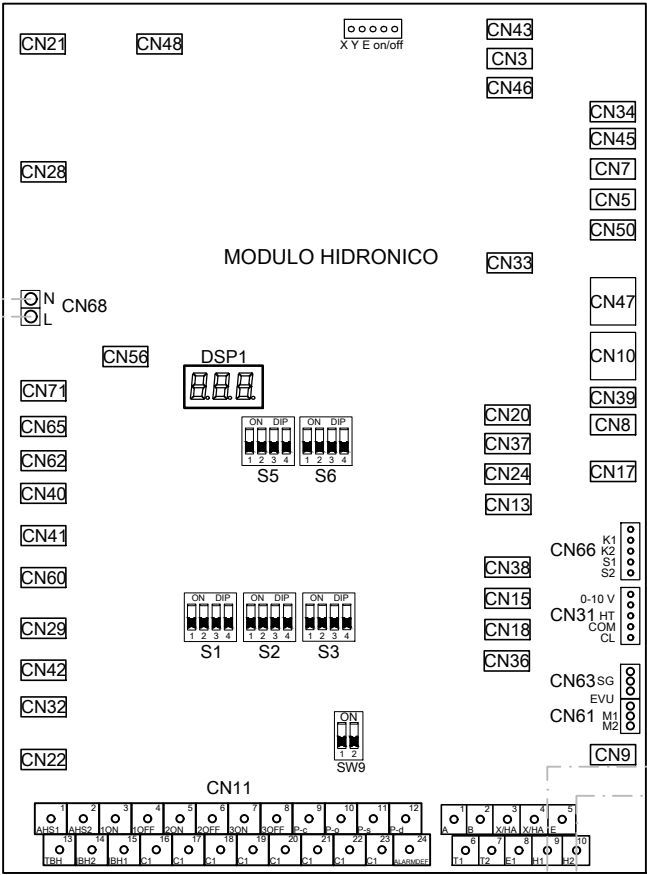
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
DIP	ON=1	OFF=0	DEF
10	0/0: Modulo 1	1/1: Modulo 2	2/2: Modulo 3
11	0/0: Modulo 1	1/1: Modulo 2	2/2: Modulo 3
12	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
13	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
14	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
15	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
16	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
17	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
18	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
19	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
20	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
21	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
22	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
23	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
24	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
25	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
26	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
27	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
28	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
29	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
30	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
31	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
32	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
33	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
34	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
35	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
36	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
37	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
38	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
39	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
40	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
41	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
42	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
43	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
44	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
45	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
46	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
47	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
48	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
49	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
50	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
51	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
52	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
53	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
54	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
55	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
56	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
57	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
58	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
59	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
60	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
61	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
62	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
63	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
64	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
65	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
66	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
67	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
68	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
69	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
70	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
71	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
72	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
73	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
74	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
75	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
76	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
77	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
78	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
79	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
80	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
81	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
82	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
83	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
84	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
85	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
86	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
87	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
88	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
89	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
90	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
91	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
92	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
93	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
94	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
95	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
96	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
97	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
98	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
99	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH
100	0/0: Sin resistencia IBH	1/1: Con resistencia IBH	2/2: Con resistencia IBH

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de construcción
estándar (120 ohmios) en los terminales H1 y
H2.

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO
REMOTO

CN63 SG
EVU

CN61 M1
M2

SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera /
resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La
entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no
disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía
eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el
circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

XT1

XT1

DEFAULT			
Verifica la configuración			
DIP switch	ON=1	OFF=0	DEF.
10	ON	OFF	1: OFF
11	ON	OFF	2: OFF
12	ON	OFF	3: OFF
13	ON	OFF	4: OFF
14	ON	OFF	5: OFF
15	ON	OFF	6: OFF
16	ON	OFF	7: OFF
17	ON	OFF	8: OFF
18	ON	OFF	9: OFF
19	ON	OFF	10: OFF
20	ON	OFF	11: OFF
21	ON	OFF	12: OFF
22	ON	OFF	13: OFF
23	ON	OFF	14: OFF
24	ON	OFF	15: OFF
25	ON	OFF	16: OFF
26	ON	OFF	17: OFF
27	ON	OFF	18: OFF
28	ON	OFF	19: OFF
29	ON	OFF	20: OFF
30	ON	OFF	21: OFF
31	ON	OFF	22: OFF
32	ON	OFF	23: OFF
33	ON	OFF	24: OFF
34	ON	OFF	25: OFF
35	ON	OFF	26: OFF
36	ON	OFF	27: OFF
37	ON	OFF	28: OFF
38	ON	OFF	29: OFF
39	ON	OFF	30: OFF
40	ON	OFF	31: OFF
41	ON	OFF	32: OFF
42	ON	OFF	33: OFF
43	ON	OFF	34: OFF
44	ON	OFF	35: OFF
45	ON	OFF	36: OFF
46	ON	OFF	37: OFF
47	ON	OFF	38: OFF
48	ON	OFF	39: OFF
49	ON	OFF	40: OFF
50	ON	OFF	41: OFF
51	ON	OFF	42: OFF
52	ON	OFF	43: OFF
53	ON	OFF	44: OFF
54	ON	OFF	45: OFF
55	ON	OFF	46: OFF
56	ON	OFF	47: OFF
57	ON	OFF	48: OFF
58	ON	OFF	49: OFF
59	ON	OFF	50: OFF
60	ON	OFF	51: OFF
61	ON	OFF	52: OFF
62	ON	OFF	53: OFF
63	ON	OFF	54: OFF
64	ON	OFF	55: OFF
65	ON	OFF	56: OFF
66	ON	OFF	57: OFF
67	ON	OFF	58: OFF
68	ON	OFF	59: OFF
69	ON	OFF	60: OFF
70	ON	OFF	61: OFF
71	ON	OFF	62: OFF
72	ON	OFF	63: OFF
73	ON	OFF	64: OFF
74	ON	OFF	65: OFF
75	ON	OFF	66: OFF
76	ON	OFF	67: OFF
77	ON	OFF	68: OFF
78	ON	OFF	69: OFF
79	ON	OFF	70: OFF
80	ON	OFF	71: OFF
81	ON	OFF	72: OFF
82	ON	OFF	73: OFF
83	ON	OFF	74: OFF
84	ON	OFF	75: OFF
85	ON	OFF	76: OFF
86	ON	OFF	77: OFF
87	ON	OFF	78: OFF
88	ON	OFF	79: OFF
89	ON	OFF	80: OFF
90	ON	OFF	81: OFF
91	ON	OFF	82: OFF
92	ON	OFF	83: OFF
93	ON	OFF	84: OFF
94	ON	OFF	85: OFF
95	ON	OFF	86: OFF
96	ON	OFF	87: OFF
97	ON	OFF	88: OFF
98	ON	OFF	89: OFF
99	ON	OFF	90: OFF
100	ON	OFF	91: OFF
101	ON	OFF	92: OFF
102	ON	OFF	93: OFF
103	ON	OFF	94: OFF
104	ON	OFF	95: OFF
105	ON	OFF	96: OFF
106	ON	OFF	97: OFF
107	ON	OFF	98: OFF
108	ON	OFF	99: OFF
109	ON	OFF	100: OFF
110	ON	OFF	101: OFF
111	ON	OFF	102: OFF
112	ON	OFF	103: OFF
113	ON	OFF	104: OFF
114	ON	OFF	105: OFF
115	ON	OFF	106: OFF
116	ON	OFF	107: OFF
117	ON	OFF	108: OFF
118	ON	OFF	109: OFF
119	ON	OFF	110: OFF
120	ON	OFF	111: OFF
121	ON	OFF	112: OFF
122	ON	OFF	113: OFF
123	ON	OFF	114: OFF
124	ON	OFF	115: OFF
125	ON	OFF	116: OFF
126	ON	OFF	117: OFF
127	ON	OFF	118: OFF
128	ON	OFF	119: OFF
129	ON	OFF	120: OFF
130	ON	OFF	121: OFF
131	ON	OFF	122: OFF
132	ON	OFF	123: OFF
133	ON	OFF	124: OFF
134	ON	OFF	125: OFF
135	ON	OFF	126: OFF
136	ON	OFF	127: OFF
137	ON	OFF	128: OFF
138	ON	OFF	129: OFF
139	ON	OFF	130: OFF
140	ON	OFF	131: OFF
141	ON	OFF	132: OFF
142	ON	OFF	133: OFF
143	ON	OFF	134: OFF
144	ON	OFF	135: OFF
145	ON	OFF	136: OFF
146	ON	OFF	137: OFF
147	ON	OFF	138: OFF
148	ON	OFF	139: OFF
149	ON	OFF	140: OFF
150	ON	OFF	141: OFF
151	ON	OFF	142: OFF
152	ON	OFF	143: OFF
153	ON	OFF	144: OFF
154	ON	OFF	145: OFF
155	ON	OFF	146: OFF
156	ON	OFF	147: OFF
157	ON	OFF	148: OFF
158	ON	OFF	149: OFF
159	ON	OFF	150: OFF
160	ON	OFF	151: OFF
161	ON	OFF	152: OFF
162	ON	OFF	153: OFF
163	ON	OFF	154: OFF
164	ON	OFF	155: OFF
165	ON	OFF	156: OFF
166	ON	OFF	157: OFF
167	ON	OFF	158: OFF
168	ON	OFF	159: OFF
169	ON	OFF	160: OFF
170	ON	OFF	161: OFF
171	ON	OFF	162: OFF
172	ON	OFF	163: OFF
173	ON	OFF	164: OFF
174	ON	OFF	165: OFF
175	ON	OFF	166: OFF
176	ON	OFF	167: OFF
177	ON	OFF	168: OFF
178	ON	OFF	169: OFF
179	ON	OFF	170: OFF
180	ON	OFF	171: OFF
181	ON	OFF	172: OFF
182	ON	OFF	173: OFF
183	ON	OFF	174: OFF
184	ON	OFF	175: OFF
185	ON	OFF	176: OFF
186	ON	OFF	177: OFF
187	ON	OFF	178: OFF
188	ON	OFF	179: OFF
189	ON	OFF	180: OFF
190	ON	OFF	181: OFF
191	ON	OFF	182: OFF
192	ON	OFF	183: OFF
193	ON	OFF	184: OFF
194	ON	OFF	185: OFF
195	ON	OFF	186: OFF
196	ON	OFF	187: OFF
197	ON	OFF	188: OFF
198	ON	OFF	189: OFF
199	ON	OFF	190: OFF
200	ON	OFF	191: OFF
201	ON	OFF	192: OFF
202	ON	OFF	193: OFF
203	ON	OFF	194: OFF
204	ON	OFF	195: OFF
205	ON	OFF	196: OFF
206	ON	OFF	197: OFF
207	ON	OFF	198: OFF
208	ON	OFF	199: OFF
209	ON	OFF	200: OFF
210	ON	OFF	201: OFF
211	ON	OFF	202: OFF
212	ON	OFF	203: OFF
213	ON	OFF	204: OFF
214	ON	OFF	205: OFF
215	ON	OFF	206: OFF
216	ON	OFF	207: OFF
217	ON	OFF	208: OFF
218	ON	OFF	209: OFF
219	ON	OFF	210: OFF
220	ON	OFF	211: OFF
221	ON	OFF	212: OFF
222	ON	OFF	213: OFF
223	ON	OFF	214: OFF
224	ON	OFF	215: OFF
225	ON	OFF	216: OFF
226	ON	OFF	217: OFF
227	ON	OFF	218: OFF
228	ON	OFF	219: OFF
229	ON	OFF	220: OFF
230	ON	OFF	221: OFF
231	ON	OFF	222: OFF
232	ON	OFF	223: OFF
233	ON	OFF	224: OFF
234	ON	OFF	225: OFF
235	ON	OFF	226: OFF
236	ON	OFF	227: OFF
237	ON	OFF	228: OFF
238	ON	OFF	229: OFF
239	ON	OFF	230: OFF
240	ON	OFF	231: OFF
241	ON	OFF	232: OFF
242	ON	OFF	233: OFF
243	ON	OFF	234: OFF
244	ON	OFF	235: OFF
245	ON	OFF	236: OFF
246	ON	OFF	237: OFF
247	ON	OFF	238: OFF
248	ON	OFF	239: OFF
249	ON	OFF	240: OFF
250	ON	OFF	241: OFF
251	ON	OFF	242: OFF
252	ON	OFF	243: OFF
253	ON	OFF	244: OFF
254	ON	OFF	245: OFF
255	ON	OFF	246: OFF
256	ON	OFF	247: OFF
257	ON	OFF	248: OFF
258	ON	OFF	249: OFF
259	ON	OFF	250: OFF
260	ON	OFF	251: OFF
261	ON	OFF	252: OFF
262	ON	OFF	253: OFF
263	ON	OFF	254: OFF
264	ON	OFF	255: OFF
265	ON	OFF	256: OFF
266	ON	OFF	257: OFF
267	ON	OFF	258: OFF
268	ON	OFF	259: OFF
269	ON	OFF	260: OFF
270	ON	OFF	261: OFF
271	ON	OFF	262: OFF
272	ON	OFF	263: OFF
273	ON	OFF	264: OFF
274	ON	OFF	265: OFF
275	ON	OFF	266: OFF
276	ON	OFF	267: OFF
277	ON	OFF	268: OFF
278	ON	OFF	269: OFF
279	ON	OFF	270: OFF
280	ON	OFF	271: OFF
281	ON	OFF	272: OFF
282	ON	OFF	273: OFF
283	ON	OFF	274: OFF
284	ON	OFF	275: OFF
285	ON	OFF	276: OFF
286	ON	OFF	277: OFF
287	ON	OFF	278: OFF
288	ON	OFF	279: OFF
289	ON	OFF	280: OFF
290	ON	OFF	281: OFF
291	ON	OFF	282: OFF
292	ON	OFF	283: OFF
293	ON	OFF	284: OFF
294	ON	OFF	285: OFF
295	ON	OFF	286: OFF
296	ON	OFF	287: OFF
297	ON	OFF	288: OFF
298	ON	OFF	289: OFF
299	ON	OFF	290: OFF
300	ON	OFF	291: OFF
301	ON	OFF	292: OFF
302	ON	OFF	293: OFF
303	ON	OFF	294: OFF
304	ON	OFF	295: OFF
305	ON	OFF	296: OFF
306	ON	OFF	297: OFF
307	ON	OFF	298: OFF
308	ON	OFF	299: OFF
309	ON	OFF	300: OFF
310	ON	OFF	301: OFF
311	ON	OFF	302: OFF
312	ON	OFF	303: OFF
313	ON	OFF	304: OFF
314	ON	OFF	305: OFF
315	ON	OFF	306: OFF
316	ON	OFF	307: OFF
317	ON	OFF	308: OFF
318	ON	OFF	309: OFF
319	ON	OFF	310: OFF
320	ON	OFF	311: OFF
321	ON	OFF	312: OFF
322	ON	OFF	313: OFF
323	ON	OFF	314: OFF
324	ON	OFF	315: OFF
325	ON	OFF	316: OFF
326	ON	OFF	317: OFF
327	ON	OFF	318: OFF
328	ON	OFF	319: OFF
329	ON	OFF	320: OFF
330	ON	OFF	321: OFF
331	ON	OFF	322: OFF
332	ON	OFF	323: OFF
333	ON	OFF	324: OFF
334	ON	OFF	325: OFF
335	ON	OFF	326: OFF
336	ON	OFF	327: OFF
337	ON	OFF	328: OFF
338	ON	OFF	329: OFF
339	ON	OFF	330: OFF
340	ON	OFF	331: OFF
341	ON	OFF	332: OFF
342	ON	OFF	333: OFF
343	ON	OFF	334: OFF
344	ON	OFF	335: OFF
345	ON	OFF	336: OFF
346	ON	OFF	337: OFF
347	ON	OFF	338: OFF
348	ON	OFF	339: OFF
349	ON	OFF	340: OFF
350	ON	OFF	341: OFF
351			

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADA 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.



Cod. FL007F0026

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 26 / Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

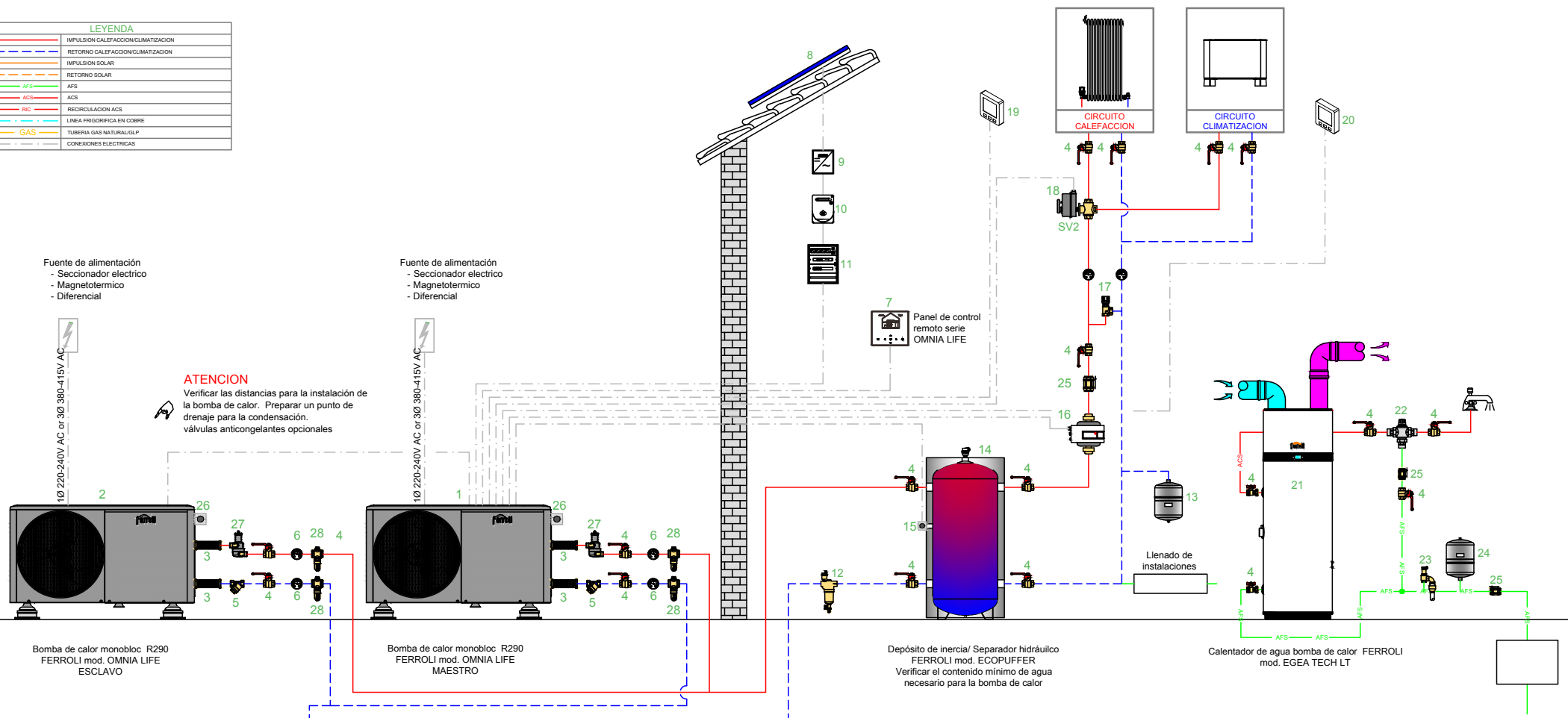
LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	GAS
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS

Fuente de alimentación
- Seccionador electrico
- Magnetotermico
- Diferencial

Fuente de alimentación
- Seccionador electrico
- Magnetotermico
- Diferencial

ATENCIÓN

Verificar las distancias para la instalación de la bomba de calor. Preparar un punto de drenaje para la condensación. válvulas anticongelantes opcionales



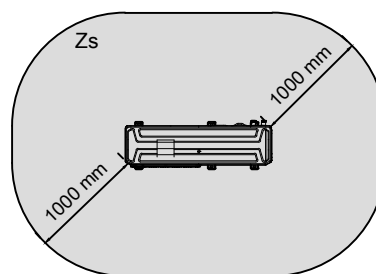
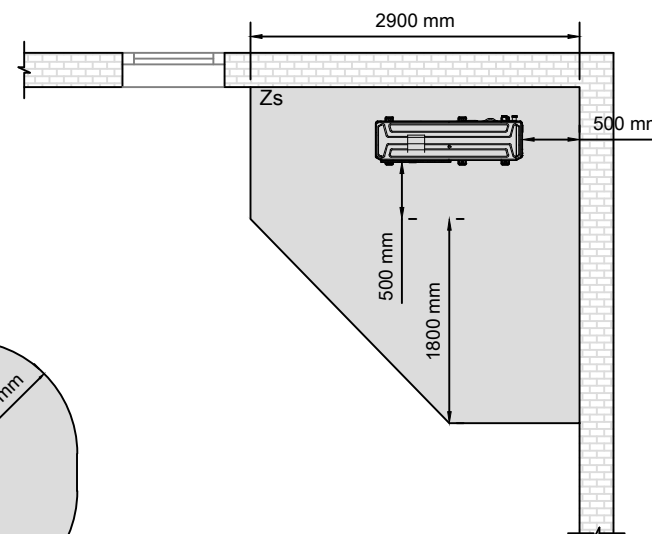
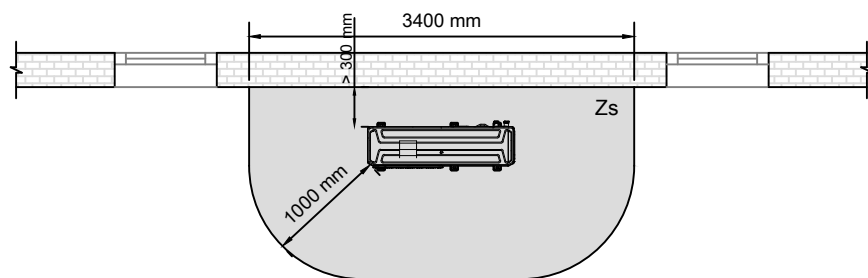
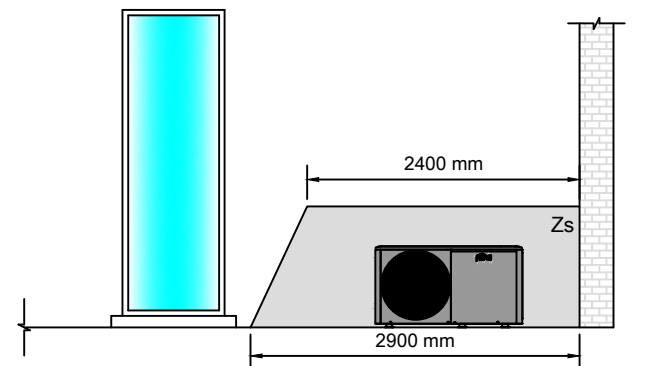
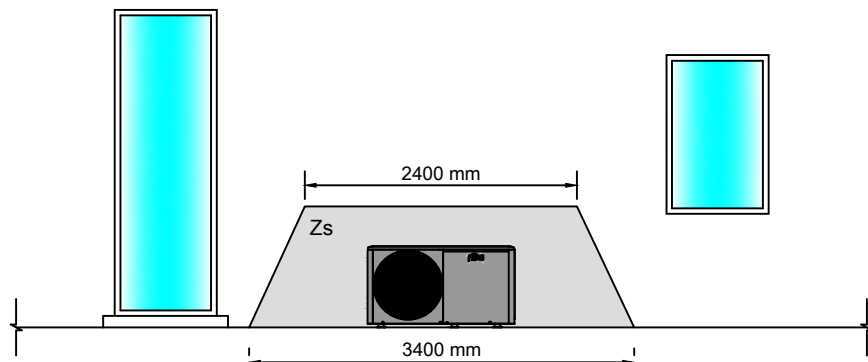
ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura depósito de inercia Tbt1, 16 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 17 Válvula Bypass Diferencial (no suministrado), 18 Válvula desviadora calor/frío SV2 (no suministrado), 19 Termostato ambiente RT 1 (no suministrado), 20 Termostato ambiente RT 2 (no suministrado), 21 Bomba de calor solo ACS (no suministrado), 22 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 23 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 24 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 25 Válvula antirretorno (no suministrado), 26 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 27 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 28 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

* OPCIONAL

	Cod. FLH07F0027	Rev. 00
	OMNIA LIFE - Esquema de instalación 27 Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada	



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones T°C > 360°C
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

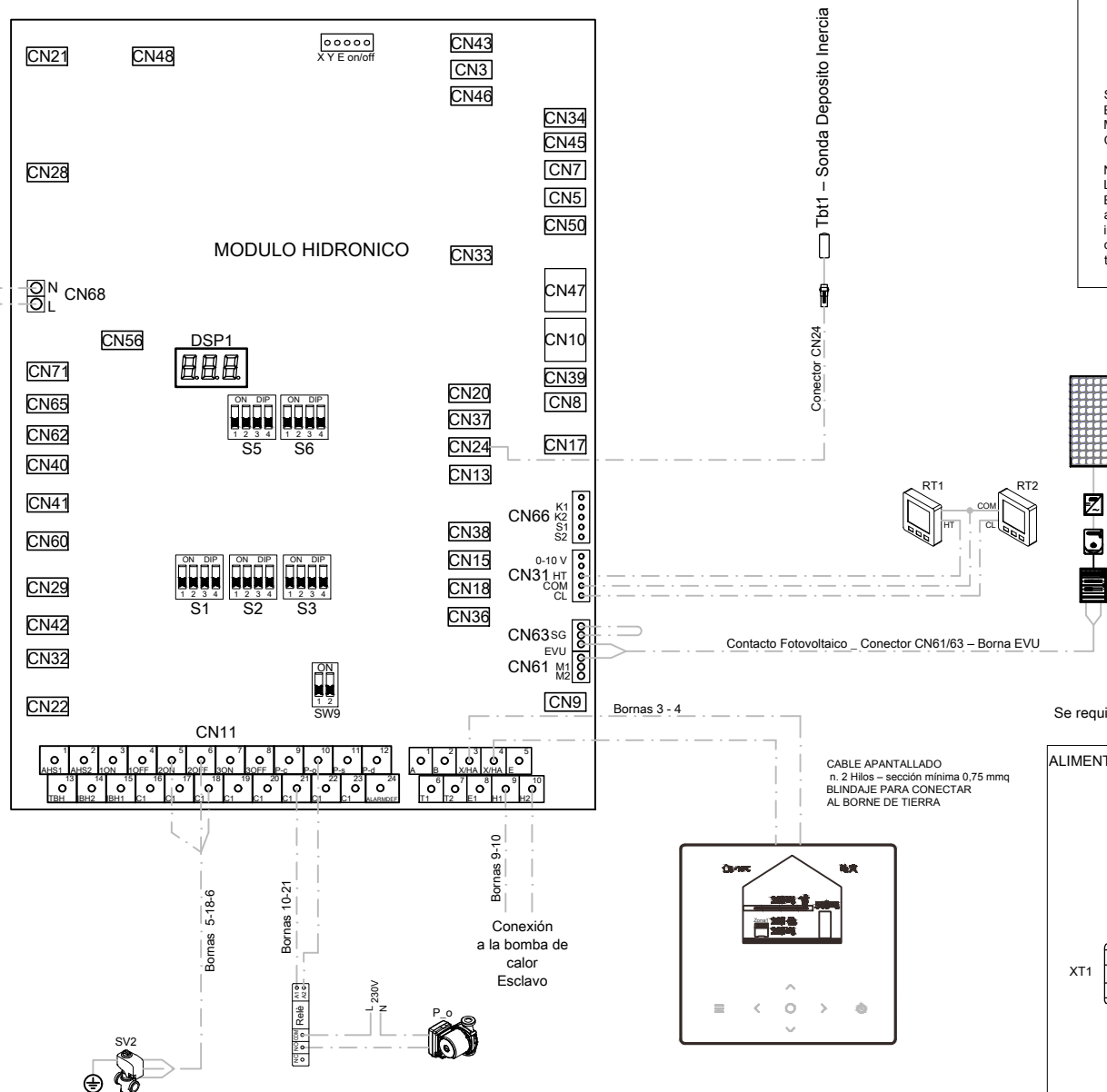
Ferrolí

Cod. FLH07F0027

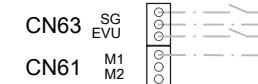
Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

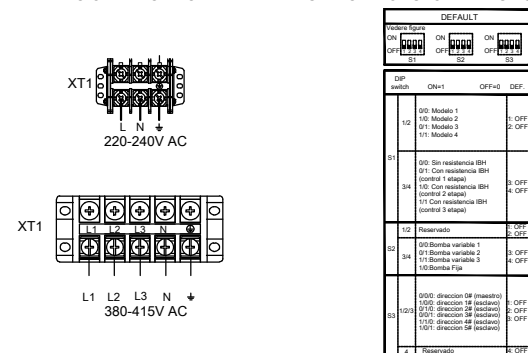


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

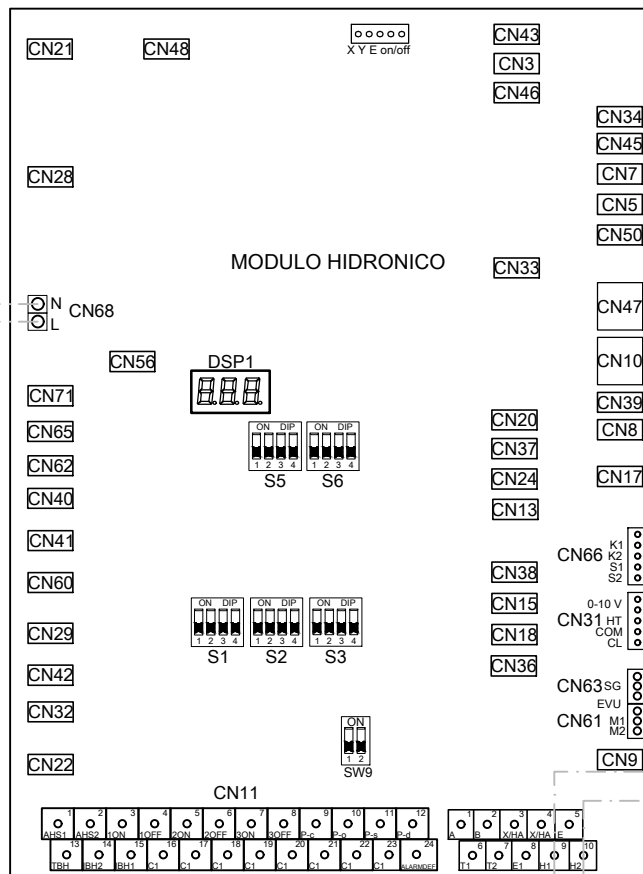
Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

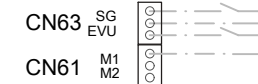


Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de construcción
estándar (120 ohmios) en los terminales H1 y H2.

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE
ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

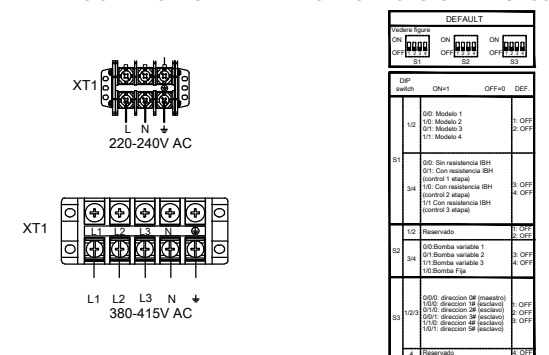


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red
eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando
sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja
por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11			BORNERO CN30		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1	MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro	Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro	Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro	BORNERO SONDAS INSTALACION		
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	CONECTOR CN31		
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A	0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
			Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
			CONECTOR CN61-63		
			Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
			FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
			On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
			CONECTOR CN9		
			Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
			CONECTORE CN68		
			CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

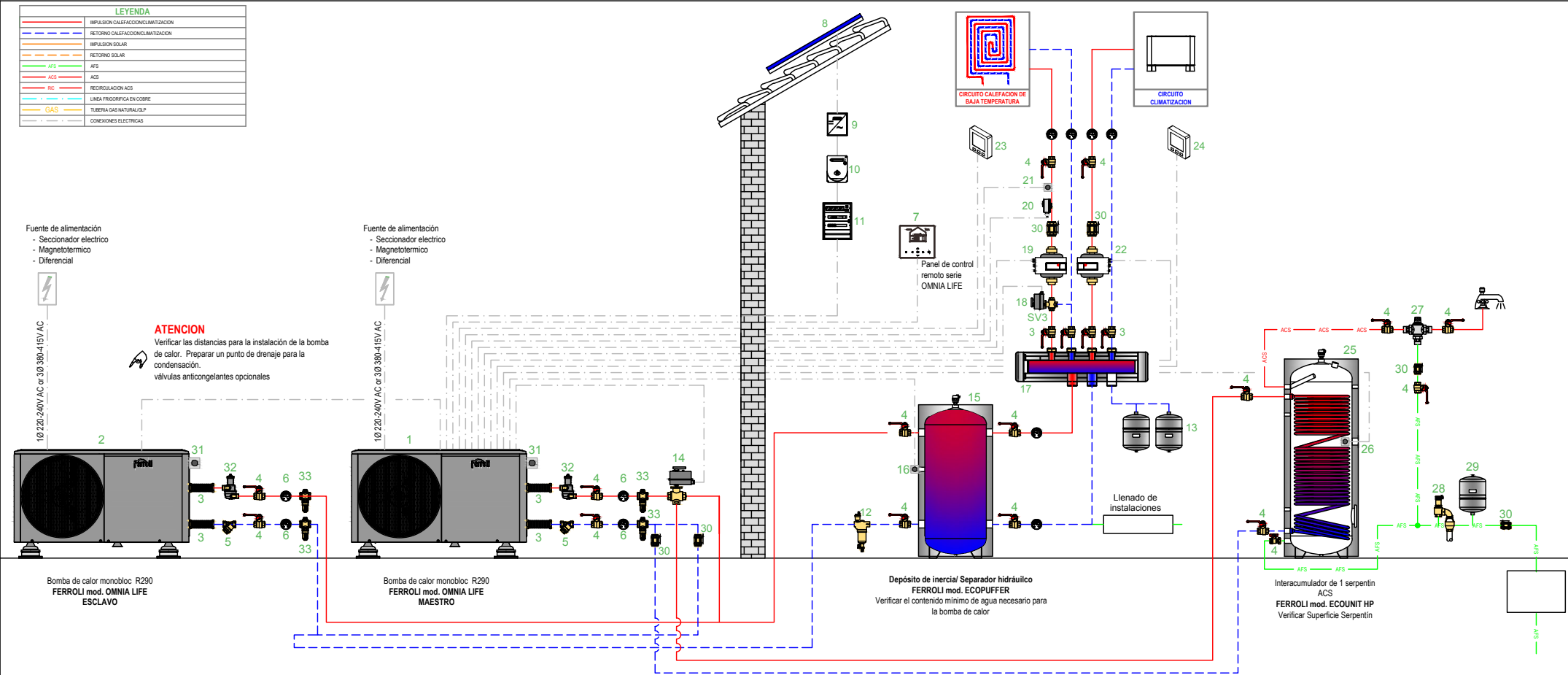


Cod. FLH07F0027

Rev. 00

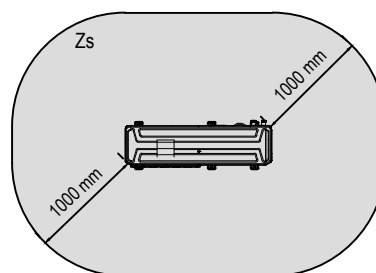
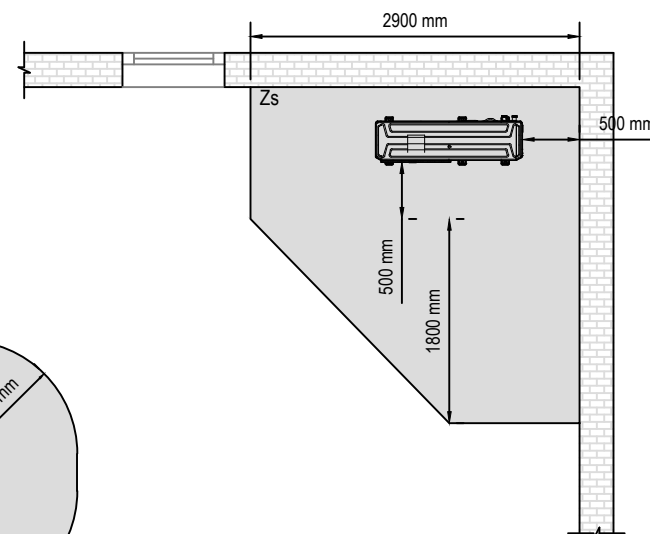
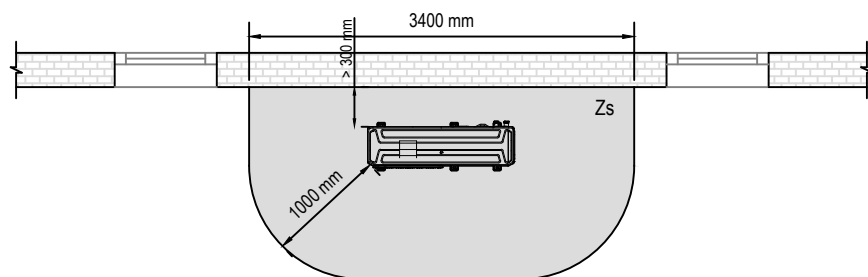
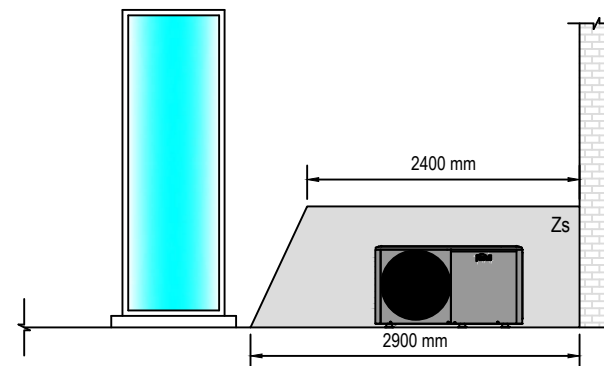
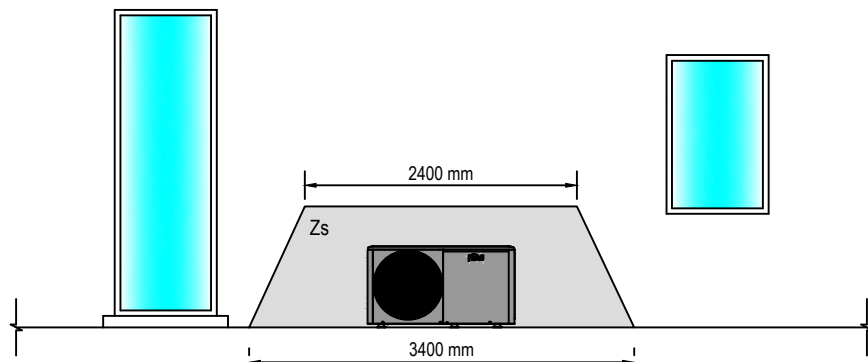
OMNIA LIFE – Esquema de instalación 27/ Ficha de cableado

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



ACCESORIOS
1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 V3V desviadora SV1 (no suministrado), 15 Depósito de inercia (no suministrado), 16 Sensor de temperatura depósito de inercia Tbt1, 17 Colector hidráulico (no suministrado), 18 V3V mezcladora SV3 (no suministrado), 19 bomba circulación zona mezcla P_c (no suministrado), 20 Termostato bloqueo (seguridad) circuito radiante (no suministrado), 21 Sonda temperatura impulsión zona mixta TW2, 22 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 23 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 24 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 25 Depósito Interacumulador ACS (no suministrado), 26 Sonda Temperatura depósito ACS T5, 27 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 28 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 29 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 30 Válvula antirretorno (no suministrado), 31 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 32 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 33 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrol S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.
* OPCIONAL



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

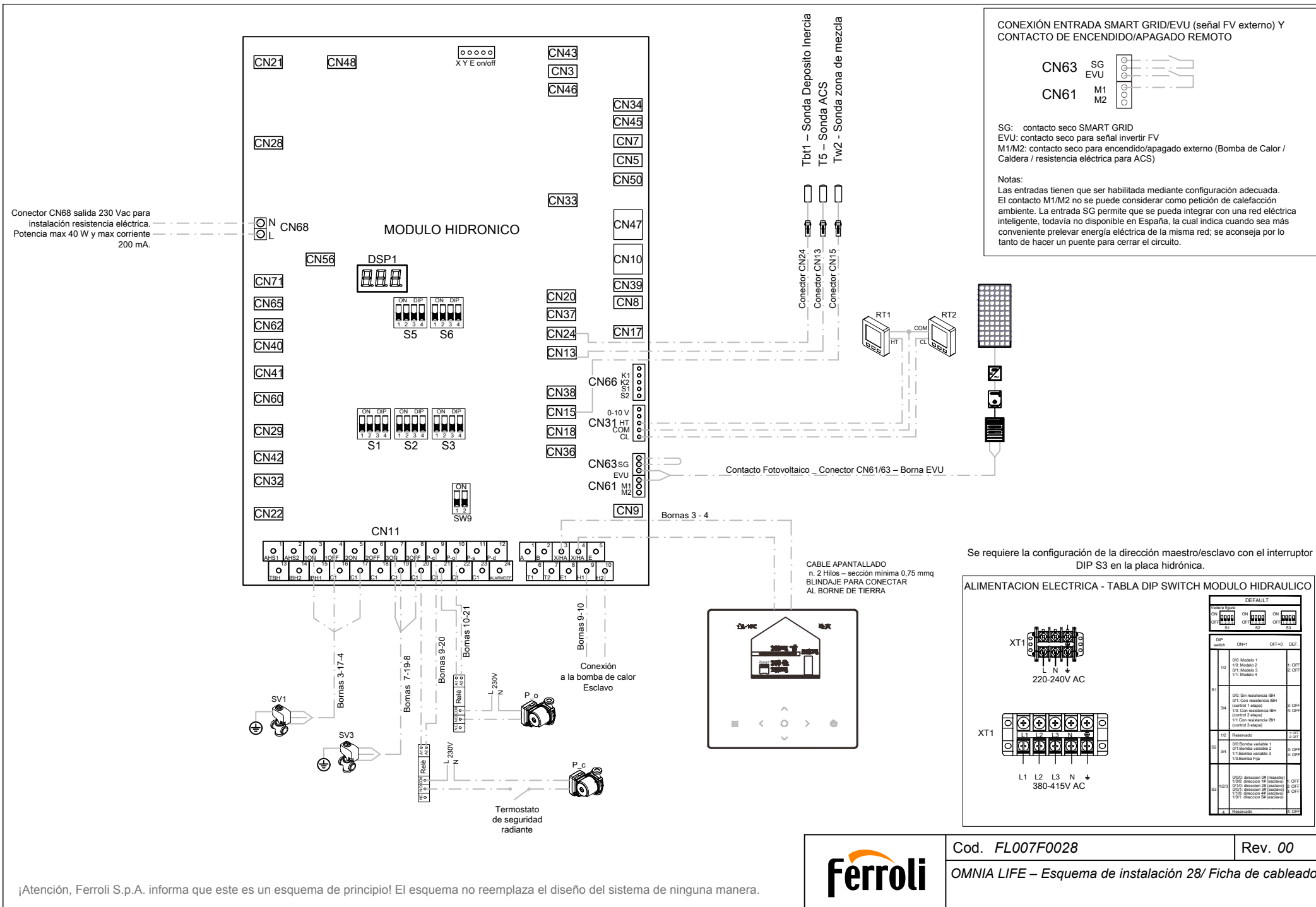
- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

ferroli

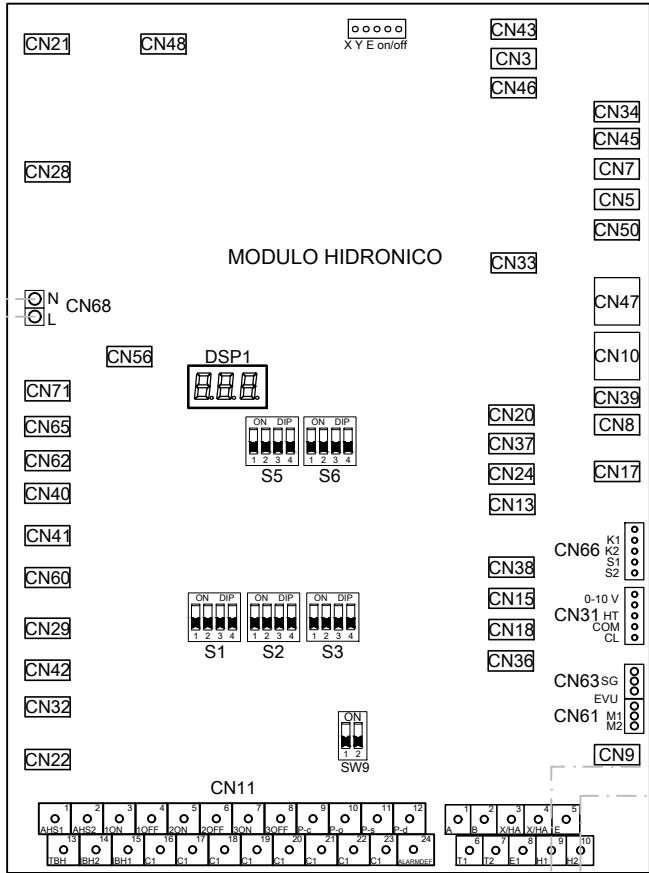
Cod. FL007F0022

Rev. 00

OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290



Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



Bornas 9-10
Conexión
de la bomba de
calor
Maestro

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

CN63 SG
EVU

CN61 M1
M2

SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor / Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO

XT1

220-240V AC

XT1

380-415V AC

DEFAULT			
Factory Reset			
DIP switch	ON	OFF	DEF.
S1	ON	OFF	ON
S2	ON	OFF	OFF
S3	ON	OFF	OFF
DIP switch	ON=1	OFF=0	DEF.
1/2	0/0: Modo 1 0/1: Modo 2 0/1: Modo 3 1/1: Modo 4	1: OFF 2: OFF	
3/4	0/0: Sin resistencia IRH1 0/1: Con resistencia IRH1 (control 1 etapa) 1/0: Con resistencia IRH1 (control 2 etapas) 1/1: Con resistencia IRH1 (control 3 etapas)	3: OFF 4: OFF	
5/6	Reservado	5: OFF	
7/8	0/0: Bomba variable 1 0/1: Bomba variable 2 1/1: Bomba variable 3 1/0: Bombas fijas	3: OFF 4: OFF	
9/10	0/0/0: dirección 0° (maestro) 1/0/0: dirección 1° (esclavo) 0/1/0: dirección 2° (esclavo) 1/1/0: dirección 3° (esclavo) 0/0/1: dirección 0° (esclavo) 1/0/1: dirección 1° (esclavo) 0/1/1: dirección 2° (esclavo) 1/1/1: dirección 3° (esclavo)	1: OFF 2: OFF 3: OFF 4: OFF	
11	Reservado	5: OFF	

	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frío		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH1 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada a prever en el caso de bombas de calor en cascada
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora. Potencia max 40 W y corriente max 200 mA

¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.

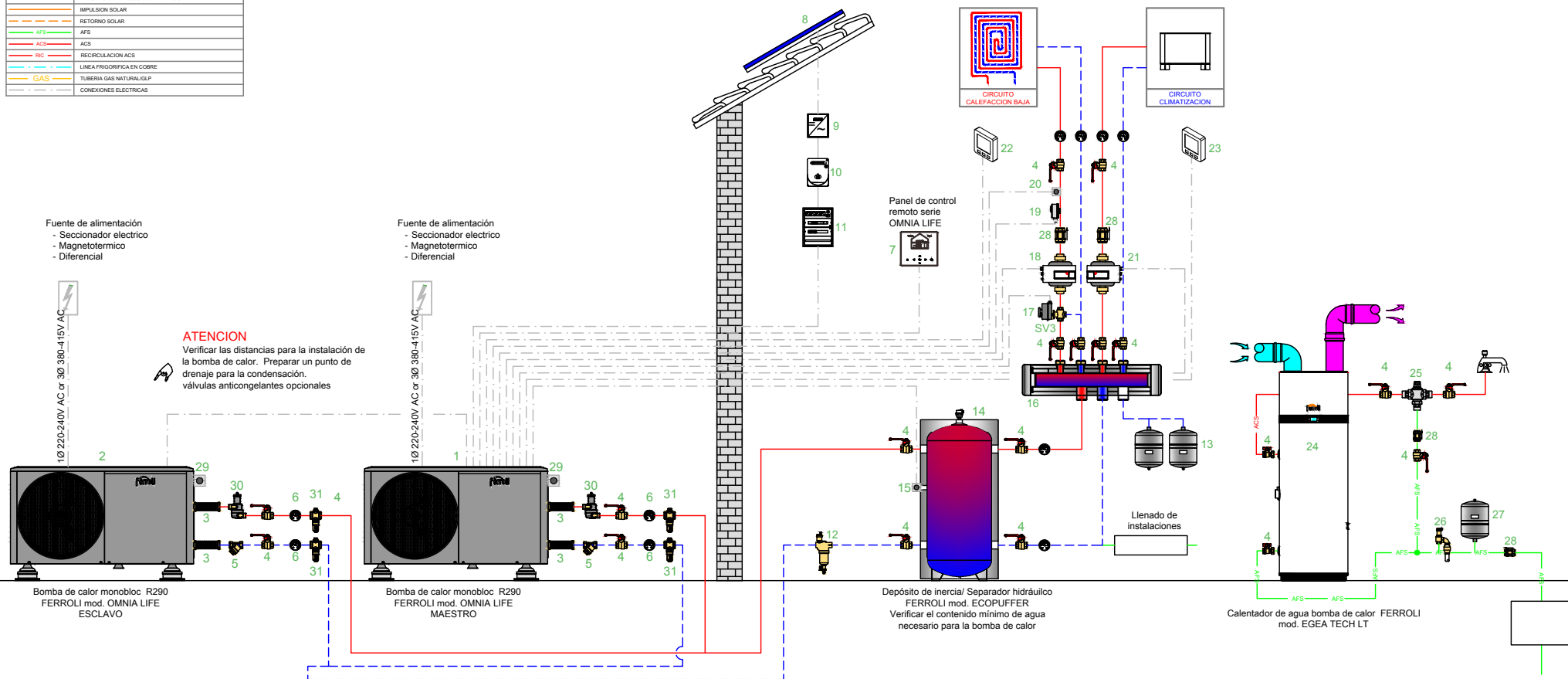


Cod. FL007F0028

Rev. 00

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 28/ Ficha de cableado

LEYENDA	
	IMPULSION CALEFACCION/CLIMATIZACION
	RETORNO CALEFACCION/CLIMATIZACION
	IMPULSION SOLAR
	RETORNO SOLAR
	AFS
	ACS
	RECIRCULACION ACS
	LINEA FRIGORIFICA EN COBRE
	TUBERIA GAS NATURAL/GLP
	CONEXIONES ELECTRICAS



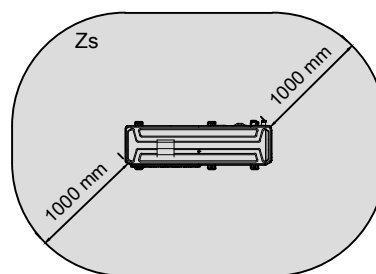
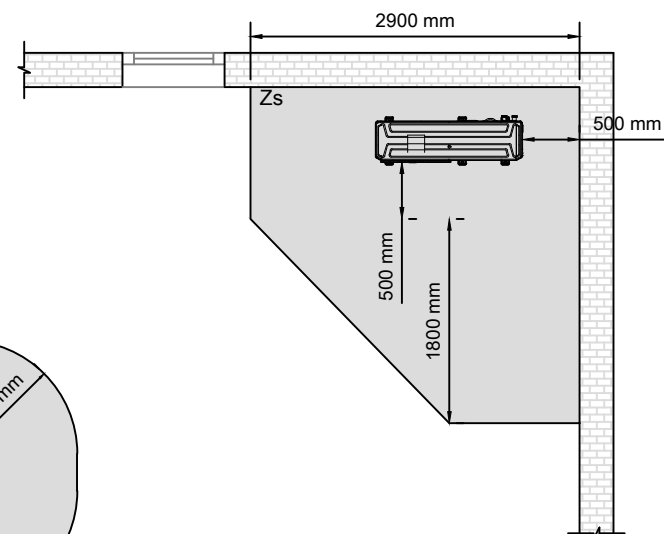
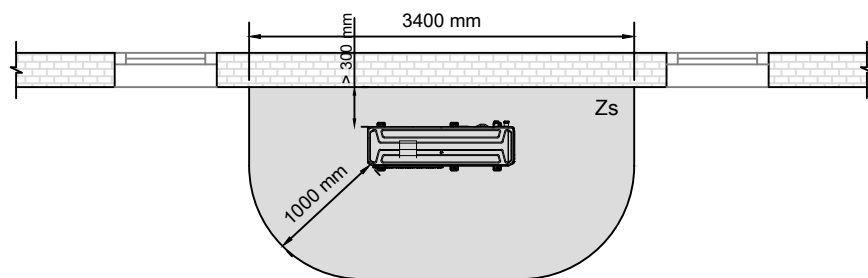
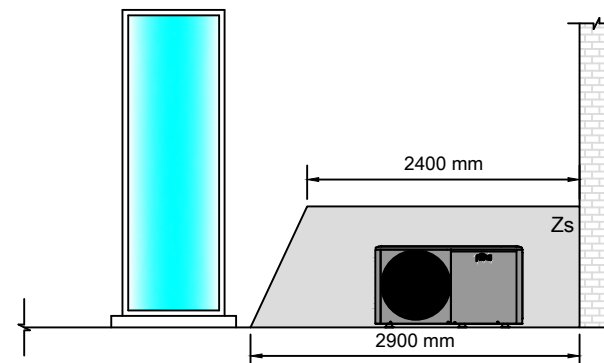
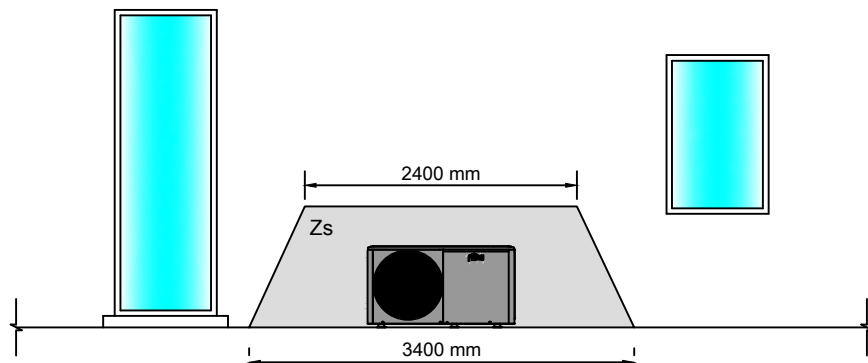
ACCESORIOS:

1 Bomba de calor monobloc (Maestro), 2 Bomba de calor monobloc (Esclavo), 3 Manguitos anti vibratorios (no suministrado), 4 Válvula de bola (no suministrado), 5 Filtro de malla en Y (suministrado de serie con bomba de calor), 6 Termómetro (no suministrado), 7 Panel de control remoto (Accesorio obligatorio), 8 Panel fotovoltaico (no suministrado), 9 Inversor (no suministrado), 10 Contador (no suministrado), 11 Cuadro eléctrico (no suministrado), 12 Desfangador (no suministrado), 13 Vaso de expansión (no suministrado), 14 Depósito de inercia (no suministrado), 15 Sensor de temperatura depósito de inercia Tbt1, 16 Colector hidráulico (no suministrado), 17 V3V mezcladora SV3 (no suministrado), 18 bomba circulación zona mezcla P_c (no suministrado), 20 Sonda temperatura impulsión zona mixta TW2, 21 Bomba de circulación externa P_o (no suministrado), 22 Termostato ambiente RT1 (no suministrado), 23 Termostato ambiente RT2 (no suministrado), 24 Bomba de calor solo ACS (no suministrado), 25 V3V mezcladora termostática (no suministrado), 26 Válvula seguridad ACS (no suministrado), 27 Vaso de expansión ACS (no suministrado), 28 Válvula antirretorno (no suministrado), 29 Sonda temperatura exterior (a bordo de la bomba de calor), 30 Desaireador de alta eficiencia (no suministrado), 31 Válvula anticongelante (no suministrado)

Atención, Ferrolí S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no sustituye en modo alguno el proyecto de la instalación.

* OPCIONAL

	Cod. FLH07F0029	Rev. 00
	OMNIA LIFE - Esquema de instalacion 29 Sistema de calefacción/climatización con bombas de calor en cascada	



Zs: ZONA DE SEGURIDAD

La ZONA DE SEGURIDAD es el área alrededor de la unidad en la que se deben evitar situaciones potencialmente peligrosas. NINGUNA fuente de ignición en la zona de seguridad.

DEBEN ESTAR FUERA de la zona de seguridad:

- Puertas, ventanas, puntos de luz, tragaluz.
- Aberturas de ventilación para aire exterior y aire de descarga.
- Límites de propiedad, propiedades vecinas, aceras, entradas de vehículos
- Tomas de corriente, interruptores, lámparas, cargadores.
- Calderas, chimeneas, chimeneas, sustancias y gases inflamables, instalaciones $T^{\circ}\text{C} > 360^{\circ}\text{C}$
- Pozos de bombeo, bocas de alcantarillado, bajantes, arquetas, fosas de desagüe y sistemas similares
- Pendientes, desniveles, depresiones
- Lluvia directa, acumulación de nieve.

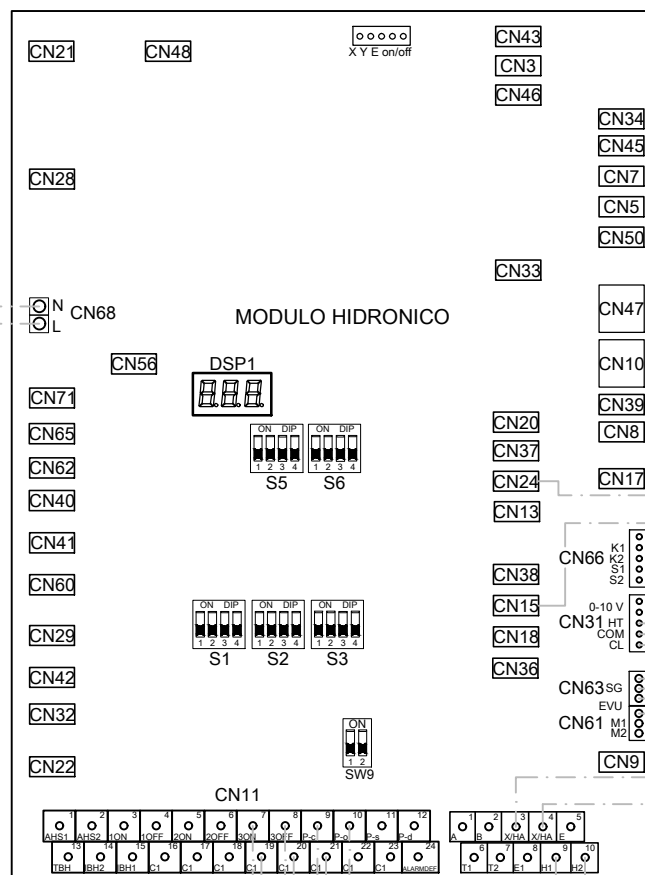
ferroli

Cod. FLH07F0029

Rev. 00

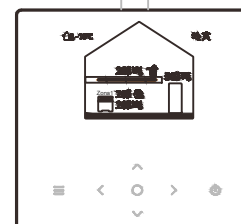
OMNIA LIFE - Distancias de seguridad para instalación de bombas de calor R290

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.

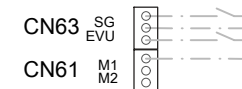


Bornas 3 - 4

CABLE APANTALLADO
n. 2 Hilos – sección mínima 0,75 mmq
BLINDAJE PARA CONECTAR
AL BORNE DE TIERRA



CONEXIÓN ENTRADA SMART GRID/EVU (señal FV externo) Y
CONTACTO DE ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

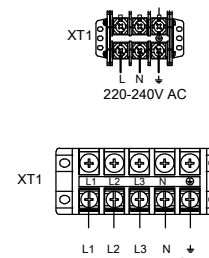


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red
eléctrica inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando
sea más conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se
aconseja por lo tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

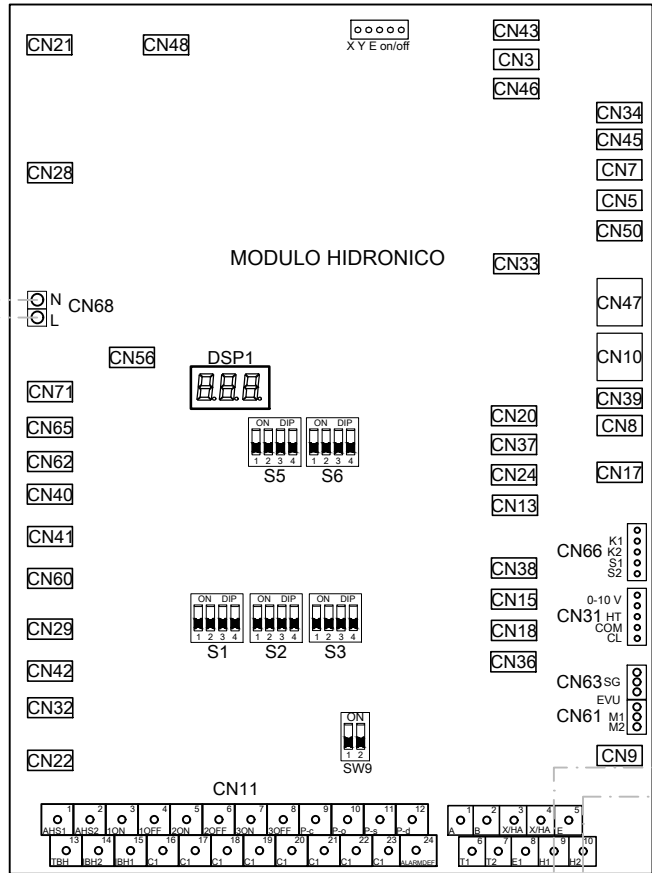
Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica.

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



DEFAULT			
DIP switch	On/Off	On/Off	On/Off
12	On	On	On
13	On	On	On
14	On	On	On
15	On	On	On
16	On	On	On
17	On	On	On
18	On	On	On
19	On	On	On
20	On	On	On
21	On	On	On
22	On	On	On
23	On	On	On
24	On	On	On
25	On	On	On
26	On	On	On
27	On	On	On
28	On	On	On
29	On	On	On
30	On	On	On
31	On	On	On
32	On	On	On
33	On	On	On
34	On	On	On
35	On	On	On
36	On	On	On
37	On	On	On
38	On	On	On
39	On	On	On
40	On	On	On
41	On	On	On
42	On	On	On
43	On	On	On
44	On	On	On
45	On	On	On
46	On	On	On
47	On	On	On
48	On	On	On
49	On	On	On
50	On	On	On
51	On	On	On
52	On	On	On
53	On	On	On
54	On	On	On
55	On	On	On

Conector CN68 salida 230 Vac para
instalación resistencia eléctrica.
Potencia max 40 W y max corriente
200 mA.



EN LA ÚLTIMA BOMBA DE CALOR ESCLAVA,
se requiere añadir la resistencia de construcción
estándar (120 ohmios) en los terminales H1 y H2.

CONEXIÓN DE ENTRADA DE RED INTELIGENTE/EVU (señal
fotovoltaica externa) Y CONTACTO DE
ENCENDIDO/APAGADO REMOTO

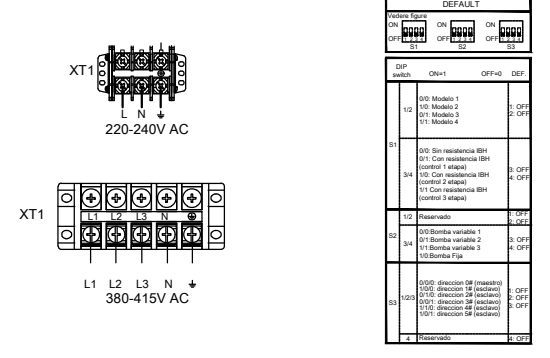


SG: contacto seco SMART GRID
EVU: contacto seco para señal invertir FV
M1/M2: contacto seco para encendido/apagado externo (Bomba de Calor /
Caldera / resistencia eléctrica para ACS)

Notas:
Las entradas tienen que ser habilitada mediante configuración adecuada.
El contacto M1/M2 no se puede considerar como petición de calefacción
ambiente. La entrada SG permite que se pueda integrar con una red eléctrica
inteligente, todavía no disponible en España, la cual indica cuando sea más
conveniente prelevar energía eléctrica de la misma red; se aconseja por lo
tanto de hacer un puente para cerrar el circuito.

Se requiere la configuración de la dirección maestro/esclavo con el interruptor
DIP S3 en la placa hidráulica..

ALIMENTACION ELECTRICA - TABLA DIP SWITCH MODULO HIDRAULICO



	OMNIA LIFE - R290										
	u.m.	4 M	6 M	8 M	10 M	12 M	14 M	16 M	12 T	14 T	16 T
Alimentación Eléctrica	Vac - ph - Hz	230 - 1 - 50							400 - 3 - 50		
Tolerancia tensión admitida	Vac	198 - 264							342 - 456		
Corriente nominal	A	12	13,5	16	17,5	25	26,5	28	8,5	9	9,5
Sección Cable Alimentación	mm2	3G x 2,5				3G x 4,0			5G x 4,0		
Tipo cable											
Tipo de interruptor diferencial											
Consumo de energía (A-7/W60)	kW	2,43	2,87	3,91	4,40	5,20	5,75	6,32	5,20	5,75	6,32

DESCRIPCION	TIPO CORRIENTE	CABLES	SECCION CABLES	MAXIMA CORRIENTE	NOTAS
	DC / AC	nr.	mm2	A	
Control remoto	DC	2	0,75 - 1,25		Longitud máxima 50m, usar cable apantallado con pantalla a tierra. Bus de comunicacion
Sondas temperatura	DC	2	0,75		Longitud máxima 10 m. Funciones T1, T2W, T5, Tbt. Una sonda suministrada de serie.
Conexión cascada	DC	2	0,75 - 1,25		Modbus RTU – cable apantallado con toma de tierra. Bus de comunicación.
Po: Bomba secundario	230V AC	2	0,75	0,2	En caso de absorción superior, utilizar un relé externo (no suministrado). Conectar externamente el cable de tierra.
Pc: Bomba zona mezcla					
Pd: Bomba recirculación ACS					
SV1: V3V desviadora (boiler)	230V AC	3	0,75	0,2	Actuador 230 V en tres puntos. Se recomienda un tiempo de carrera max de 60 de segundos.
SV2: Válvula cambio de modo calor/frio		2			Alimentación válvula en calefaccion, climatizacion en descanso: en caso de actuadores de 3 puntos utilizar un relé de conmutación con alimentación de 230 Vca. Tiempo de carrera max 60 sec.
SV3: válvula mezcladora zona 2		3			ON: cierre – OFF: abierta impulsión hacia instalación. Tiempo de carrera de 60 segundos. Actuador 230 Vac de 3 puntos.
AHS: salida para generador (caldera)		2	0,75		Contactos secos
TBH: salida para resistencia eléctrica depósito ACS	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)
IBH: salida para resistencia eléctrica apoyo instalacion	230 V AC	2	0,75		Instalar siempre un relé externo (no suministrado)

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO - Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSIÓN 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda de temperatura en cascada necesaria en el caso de bombas de calor en cascada
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTOR CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

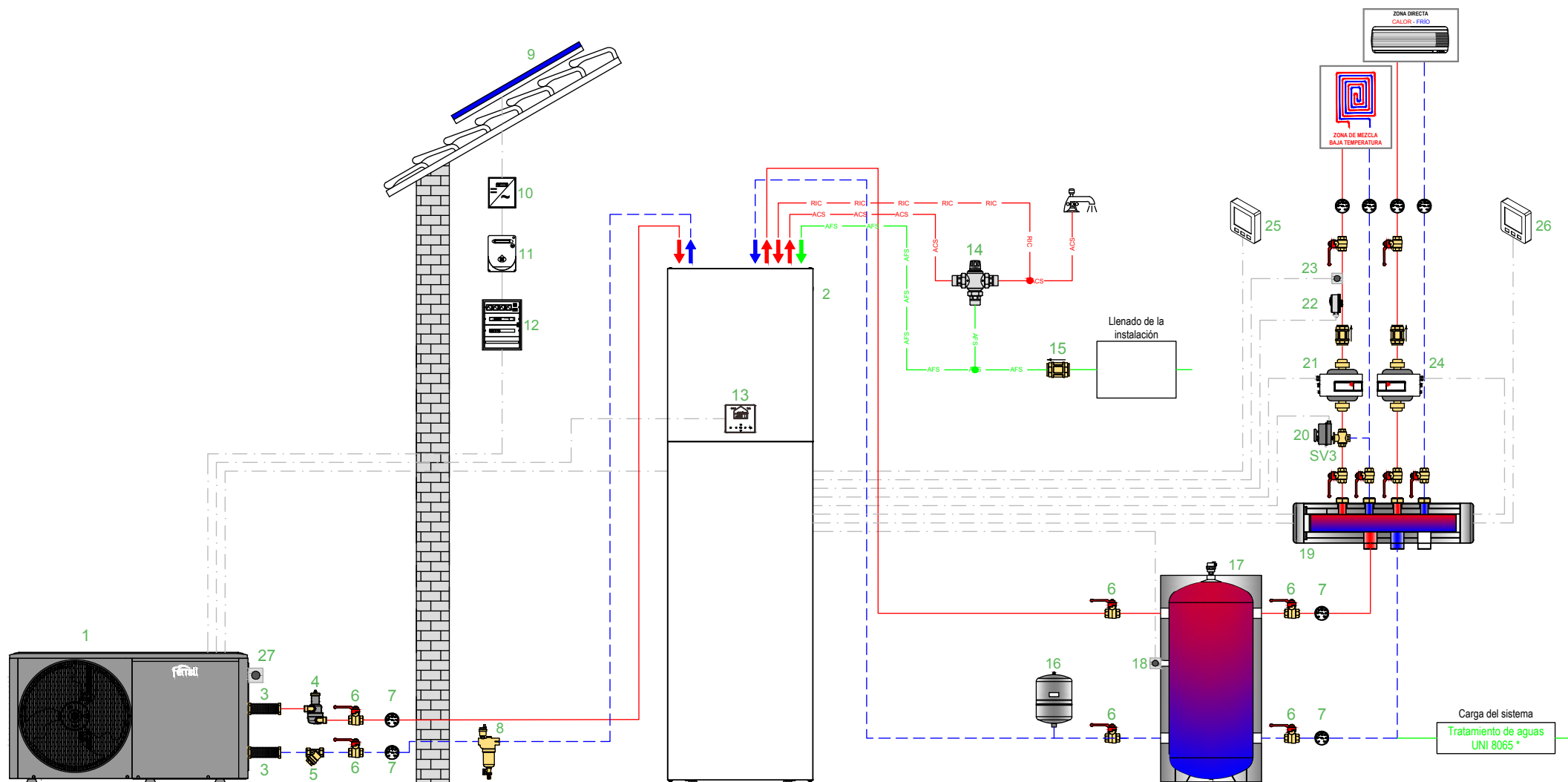
¡Atención, Ferroli S.p.A. informa que este es un esquema de principio! El esquema no reemplaza el diseño del sistema de ninguna manera.



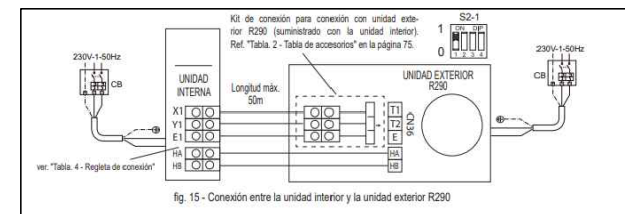
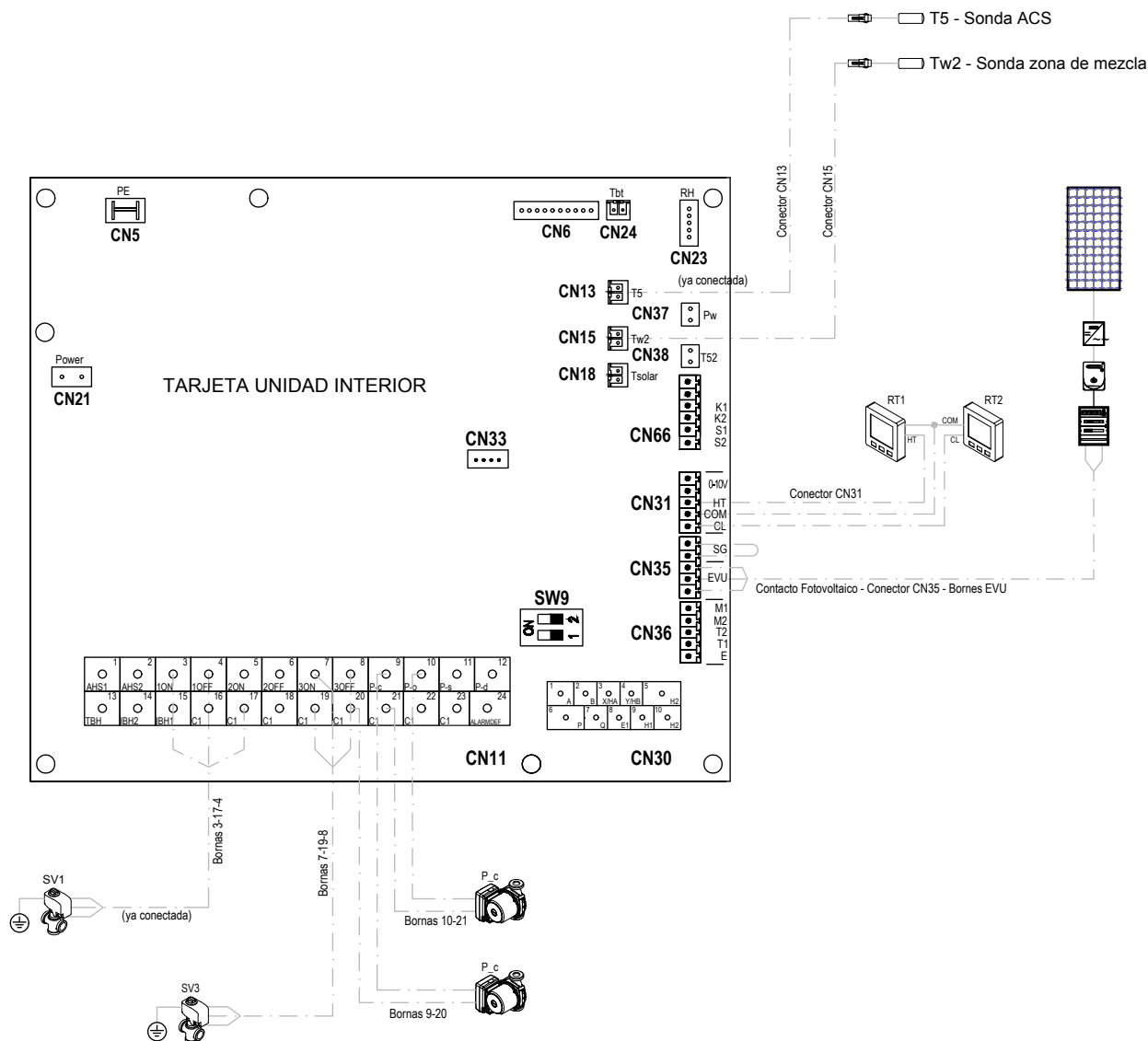
Cod. **FLH07F0029**

Rev. **00**

OMNIA LIFE – Esquema de instalación 29/ Ficha de cableado

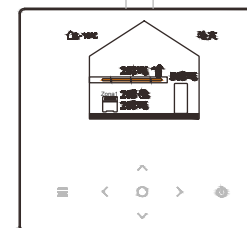


1 Unidad exterior 2 Unidad interior 3 Manguitos antivibratorios 4 Desaireador 5 Filtro a Y (suministro de serie) 6 Válvula de bola 7 Termómetro 8 Desfangador 9 Panel FV 10 Inverter 11 Contador 12 Cuadro eléctrico 13 Panel de control remoto 14 Válvula mezcladora termostática 15 Válvula antiretorno 16 Vaso de expansión 17 Depósito de inercia / Separador hidráulico 18 Sonda superior depósito de inercia Tbt1 19 Colector central térmica 20 Válvula mezcladora a tres vías SV3 21 Bomba circuladora zona de mezcla P_c 22 Termostato de bloqueo suelo radiante 23 Sensor temperatura impulsión agua zona mezcla TW2 24 Bomba circuladora exterior P_o 25 Termostato ambiente RT1 26 Termostato ambiente RT2 27 Sonda externa T4 (suministro de serie)



ATENCIÓN
EL CONTROL REMOTO DEBE ESTAR
CONECTADO EN LA TARJETA
DE LA UNIDAD EXTERIOR

CABLE
APANTALLADO
n. 2 Hilos - sección mínima 0,75 mmq
CONECTAR LA MALLA DEL CABLE
A LA BORNA DE TIERRA



ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - TABLA DIP SWITCH MÓDULO HIDRÁULICO

DEFAULT			
SW	ON	OFF	DEF
1	ON	OFF	DEF
2	ON	OFF	DEF
3	ON	OFF	DEF
4	ON	OFF	DEF
5	ON	OFF	DEF
6	ON	OFF	DEF
7	ON	OFF	DEF
8	ON	OFF	DEF
9	ON	OFF	DEF
10	ON	OFF	DEF
11	ON	OFF	DEF
12	ON	OFF	DEF
13	ON	OFF	DEF
14	ON	OFF	DEF
15	ON	OFF	DEF
16	ON	OFF	DEF
17	ON	OFF	DEF
18	ON	OFF	DEF
19	ON	OFF	DEF
20	ON	OFF	DEF
21	ON	OFF	DEF
22	ON	OFF	DEF
23	ON	OFF	DEF
24	ON	OFF	DEF
25	ON	OFF	DEF
26	ON	OFF	DEF
27	ON	OFF	DEF
28	ON	OFF	DEF
29	ON	OFF	DEF
30	ON	OFF	DEF
31	ON	OFF	DEF
32	ON	OFF	DEF
33	ON	OFF	DEF
34	ON	OFF	DEF
35	ON	OFF	DEF
36	ON	OFF	DEF
37	ON	OFF	DEF
38	ON	OFF	DEF
39	ON	OFF	DEF
40	ON	OFF	DEF
41	ON	OFF	DEF
42	ON	OFF	DEF
43	ON	OFF	DEF
44	ON	OFF	DEF
45	ON	OFF	DEF
46	ON	OFF	DEF
47	ON	OFF	DEF
48	ON	OFF	DEF
49	ON	OFF	DEF
50	ON	OFF	DEF
51	ON	OFF	DEF
52	ON	OFF	DEF
53	ON	OFF	DEF
54	ON	OFF	DEF
55	ON	OFF	DEF
56	ON	OFF	DEF
57	ON	OFF	DEF
58	ON	OFF	DEF
59	ON	OFF	DEF
60	ON	OFF	DEF
61	ON	OFF	DEF
62	ON	OFF	DEF
63	ON	OFF	DEF
64	ON	OFF	DEF
65	ON	OFF	DEF
66	ON	OFF	DEF
67	ON	OFF	DEF
68	ON	OFF	DEF
69	ON	OFF	DEF
70	ON	OFF	DEF
71	ON	OFF	DEF
72	ON	OFF	DEF
73	ON	OFF	DEF
74	ON	OFF	DEF
75	ON	OFF	DEF
76	ON	OFF	DEF
77	ON	OFF	DEF
78	ON	OFF	DEF
79	ON	OFF	DEF
80	ON	OFF	DEF
81	ON	OFF	DEF
82	ON	OFF	DEF
83	ON	OFF	DEF
84	ON	OFF	DEF
85	ON	OFF	DEF
86	ON	OFF	DEF
87	ON	OFF	DEF
88	ON	OFF	DEF
89	ON	OFF	DEF
90	ON	OFF	DEF
91	ON	OFF	DEF
92	ON	OFF	DEF
93	ON	OFF	DEF
94	ON	OFF	DEF
95	ON	OFF	DEF
96	ON	OFF	DEF
97	ON	OFF	DEF
98	ON	OFF	DEF
99	ON	OFF	DEF
100	ON	OFF	DEF

BORNERO CN11		
C1	1 - 2	Caldera o fuente adicional para integración a instalacion SALIDA DE CONTACTO SECO N.B:prever la sonda del deposito de inercia Tbt1
SV1	3 - 17 - 4	Válvula desviadora para agua caliente sanitaria SV1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 3: Fase (cerrada) ENCENDIDA 4: Fase (abierta) APAGADA 17: Neutro
SV2	5 - 18 - 6	Válvula desviadora de calefacción/aire acondicionado SALIDA SV2 - CONTACTO EN TENSION 230V 5: Fase (cerrada) ENCENDIDA - Mando de calefacción 6: Fase (abierta) APAGADO – Mando de aire acondicionado 18: Neutro
SV3	7 - 19 - 8	Válvula mezcladora de 3 vías SV3 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 7: Fase (cerrada) ENCENDIDA 8: Fase (abierta) APAGADA 19: Neutro
P_c	9 - 20	Bomba mixta Zona 2 P_c SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 9: Fase de mando 20:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_o	10 - 21	Bomba externa P_o secundario / zona 1 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 10: Fase de mando 21: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_s	11 - 22	Bomba externa solar P_s SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 11: Fase de mando 22:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
P_d	12 - 23	Bomba externa Recirculación ACS P_d SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 12: Fase de mando 23:Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
TBH	13 - 16	Resistencia del depósito de ACS TBH SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 13: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH2	14 - 16	Resistencia de calentamiento del sistema IBH2 SALIDA - CONTACTO EN TENSION 230V 14: Fase de mando 16: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A
IBH1	15 - 17	Resistencia de calentamiento del sistema IBH 1 SALIDA - CONTACTO DE VOLTAJE 230V 15: Fase de mando 17: Neutro. Instalar un relé si el voltaje > 0,2 A

BORNERO CN30		
MODBUS	1 - 2	Contacto para regulador externo MODBUS
Controlador	3 - 4	Panel de control OMNIA LIFE Cable blindado para controlador XHA-YHB del n.º 2 cables Sección mínima 0,75 mmq Blindaje a conectar al terminal de tierra
Bus de cascada	9 - 10	Señal BUS para bombas de calor en cascada SEÑAL DE AUTOBÚS n.b.: a prever en caso de bombas de calor en cascada
BORNERO SONDAS INSTALACION		
T5	CN13	Sonda de temperatura del agua caliente de la caldera
Tw2	CN15	Sonda de temperatura de impulsión de zona mixta
Tsolar	CN18	Sonda temperatura paneles solares térmicos
Tbt1	CN24	Sonda Temperatura Cascta da prevedere in caso di pompe di calore in cascata
T52	CN38	Sonda de temperatura del deposito de inercia necesaria cuando haya fuente de apoyo (caldera o resistencia)
CONECTOR CN31		
0-10 V	0-10 V	Salida Señal 0-10 V
Term.	HT-COM-CL	Bornas HT-COM-CL. Conexión del termostato de ambiente HT-COM: Termostato de calefacción CL-COM: Termostato de aire acondicionado
CONECTOR CN61-63		
Smart Grid	SG	Contacto SMART GRID
FTV	EVU	Contacto FOTOVOLTAICO
On/Off Remoto	M1 - M2	Contacto OFF REMOTO
CONECTOR CN9		
Anticongelante	CN9	Calentador de respaldo interno para la base de drenaje de condensado de anticongelante
CONECTORE CN68		
CN68	N - L	Salida 230Vac para conexión de cinta calefactora.

