IDM-Energiesysteme

Seblas 16-18
A-9971 Matrei

Esquema eléctrico	E1098-01
Número de artículo	4241991
Designación de artículo	AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna
Fecha	2022-10-27
Idioma mostrado	es_ES (Spanisch)

ATENCIÓN
Instalación sólo por profesional autorizado de acuerdo con las regulaciones locales

Aviso: Copyright según DIN ISO 16016
Prohibida la reproducción y distribución de estos documentos sin permiso explícito. Todos los derechos reservados.

En caso de modificaciones no aprobadas por el fabricante en el cuadro o en partes de la unidad, queda anulada la garantía

Resumen de identificación de estructura

ALL_F24_002

Identificación de estructura	Descripción de estructura
&ALL	General
&IV	Índice de contenido
&SP	Esquema
&BML	Lista de medios
&KAÜ	Resumen de cables
&KLAP	Plano de hileras de bornes
&ASL	Lista de artículos
&REV	lista de apelación
+W	Bomba de calor
+E	Externo

color de los cables (estándar)		
Descripción	Color	Abreviatura
Conductor externo 1 del circuito principal	negro	BK
Conductor externo 2 del circuito principal	negro	BK
Conductor externo 3 del circuito principal	negro	BK
Conductor neutro de circuito principal	azul	BU
Circuito de control Conductor externo	marrón	BN
Conductor neutro de circuito principal	azul	BU
Conductor de protección	Verde/amarillo	GNYE
Tensión < 48Vac	Rojo	RD
Tensión < 48Vac (0V)	Rojo/negro	RDBK
Tensión < 48Vdc +	Violeta	VT
Tensión < 48Vdc -	Violeta/negro	VTBK
Potenciales externos	Potenciales externos	OG
Sensores	Sensores	WH

abreviaturas		
en_US	en_US	es_ES
WH	white	Blanco
BN	brown	marrón
GN	green	Verde
YE	yellow	Amarillo
GY	gray	Gris
PK	pink	rosa
BU	blue	azul
RD	red	Rojo
BK	black	negro
VT	violet	Violeta
TQ	turquoise	turquesa
OG	orange	Naranja
SR	silver	Plata
GD	gold	dorado
SH	shield	apantallado

Indicaciones

Antes de poner en marcha la bomba, repasar par apriete de los teminales y retirar esquema del panel de control

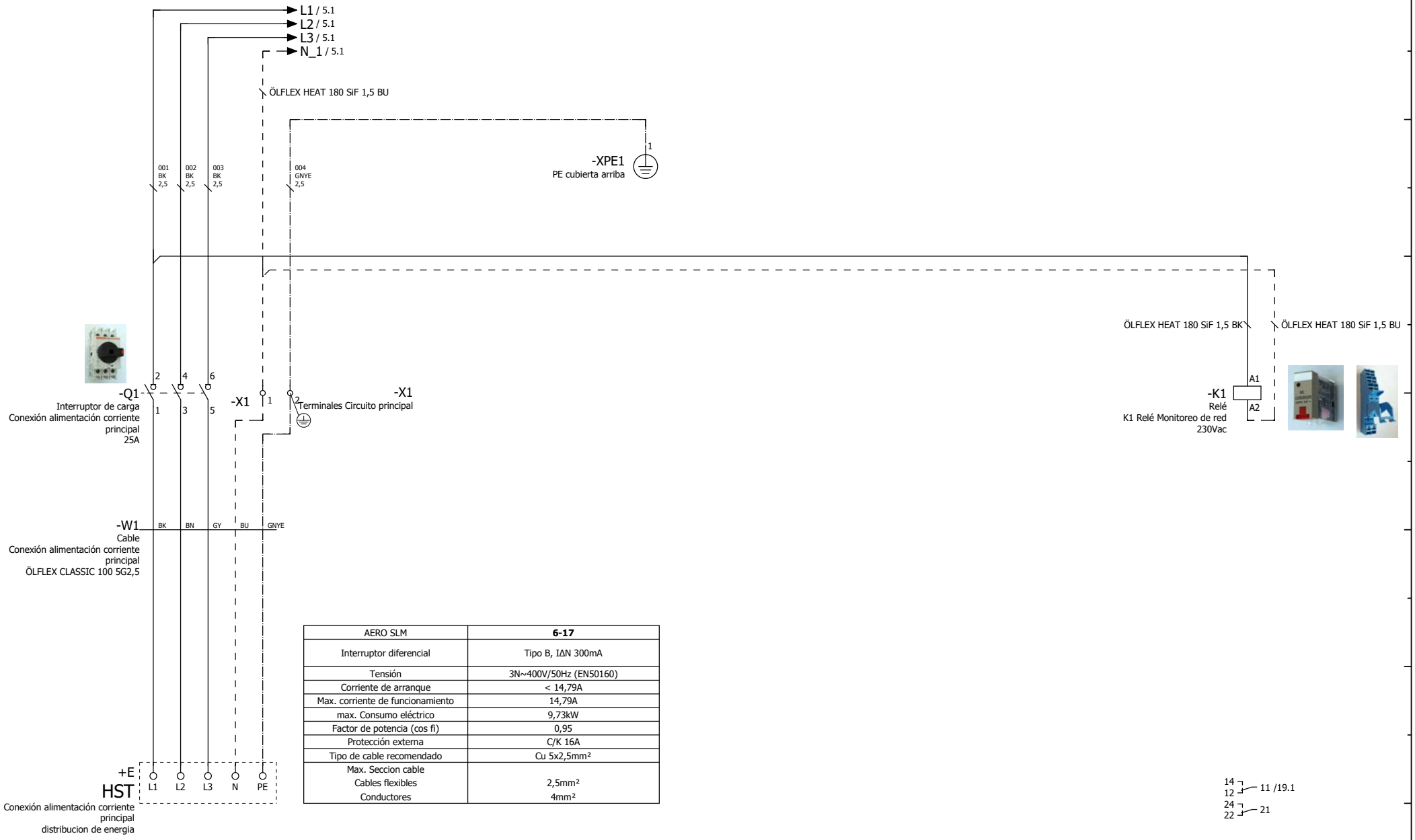
Bombas

Revisar manuales de instalación de bombas

Índice de contenido

ALL_F06_004

+	#Ü	Text fehlt	#	Descripción
			1	Hoja de título/portada
			2	Resumen de identificación de estructura
			2.a	Descripciones
			3	Índice de contenido
+W			4	Conexión alimentación corriente principal
+W			5	Variador de fecruencia
+W			6	Variador de fecruencia
+W			7	Uso de resistencia eléctrica
+W			8	Conexión alimentación de maniobra
+W			9	Circuito de control
+W			10	Navigator 2.0 Resumen
+W			11	Navigator 2.0
+W			12	Navigator 2.0
+W			13	A1 descripción
+W			14	A1 Resumen
+W			15	A1 otras conexiones
+W			16	A1 RS485-Bus
+W			16.a	A1 CAN-Bus
+W			17	A1 entradas digitales 1
+W			18	A1 entradas digitales 2
+W			19	A1 entradas digitales 3
+W			20	A1 Salidas Triac
+W			21	A1 salidas analógicas 1
+W			22	A1 salidas analógicas 2
+W			22.a	A1 salidas analógicas 3
+W			23	A1 salidas analógicas 4
+W			24	A1 salidas analógicas 5
+W			25	A1 Salidas de motor de pasos
+W			26	A1 entradas analógicas 1
+W			27	A1 entradas analógicas 2
+W			28	A1 entradas analógicas 3
+W			29	A1 entradas analógicas 4
+W			30	A1 saliads analógicas
			31	Lista de medios
			32	Lista de medios
			33	Lista de medios
			34	Cables a suministrar en obra
			35	Cables a suministrar en obra
			36	Cable de fábrica
			37	Plano de hileras de bornes
			38	Plano de hileras de bornes
			39	Plano de hileras de bornes
			41	Plano de hileras de bornes
			42	Lista de artículos
			43	Lista de artículos
			44	Lista de artículos
			45	Lista de artículos
			46	Lista de artículos
			47	Lista de artículos
			48	lista de apelación

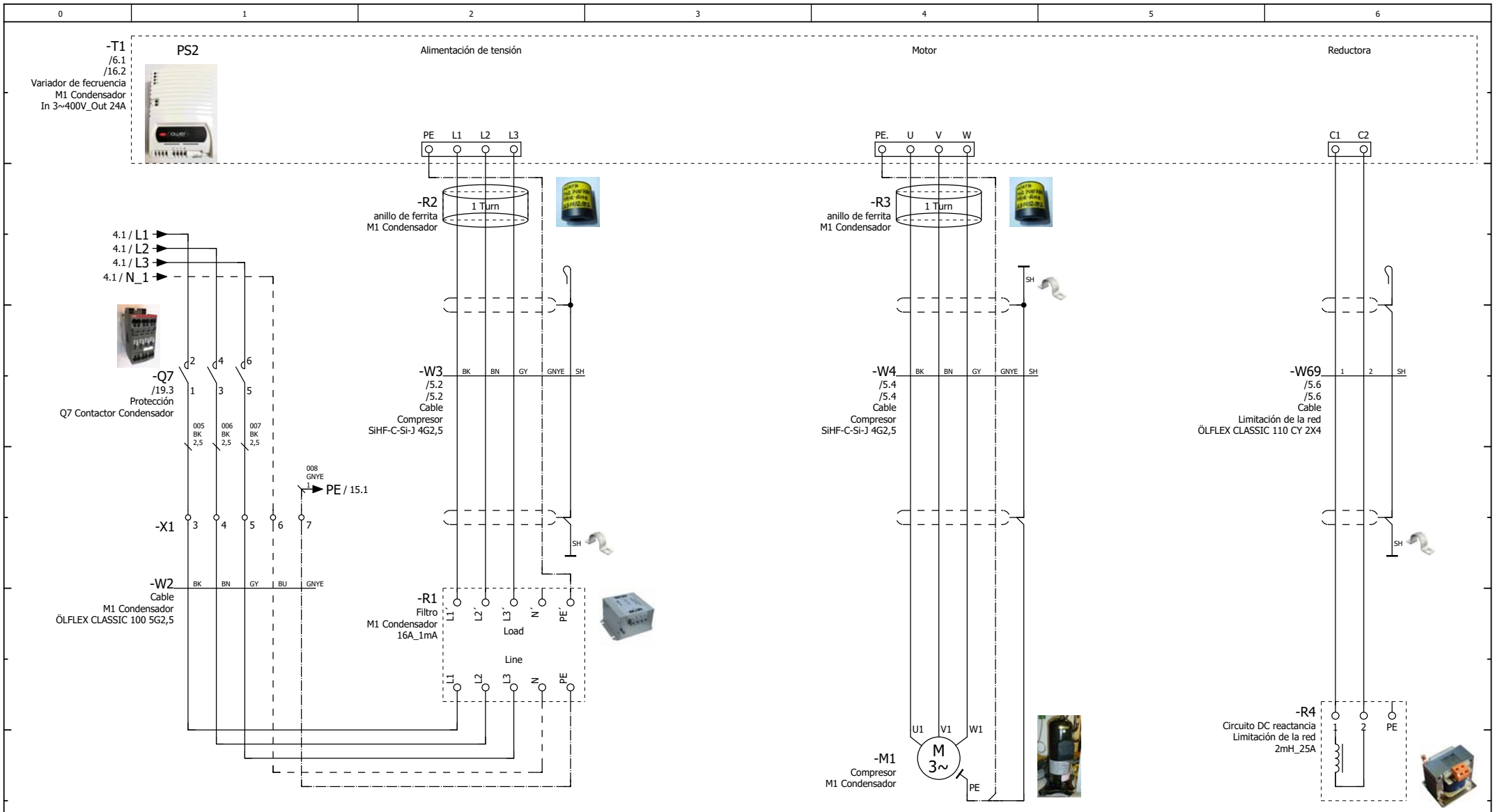


AERO SLM	**6-17**
Interruptor diferencial	Tipo B, IΔN 300mA
Tensión	3N~400V/50Hz (EN50160)
Corriente de arranque	< 14,79A
Max. corriente de funcionamiento	14,79A
max. Consumo eléctrico	9,73kW
Factor de potencia (cos fi)	0,95
Protección externa	C/K 16A
Tipo de cable recomendado	Cu 5x2,5mm²
Max. Seccion cable Cables flexibles Conductores	 2,5mm² 4mm²

Conexión alimentación corriente principal

K1 Relé Monitoreo de red

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Conexión alimentación corriente principal		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 4



AERO SLM	**6-17**
Compresor	DNB36FAEMT
Corriente de arranque	<14,79A
Max. corriente de funcionamiento	14,79A
max. Consumo eléctrico	9,73kW
Factor de potencia (cos fi)	0,95

M1 Condensador

M1 Condensador

Limitación de la red

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Variador de fecruencia			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 5

-T1
/5.1
Variador de fecruencia
M1 Condensador

PS2



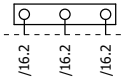
Verde power
run Verde
fault Rojo
data Amarillo

Adresse



RS485

sin Resistencia

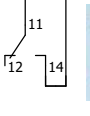


Entrada digital



-W5
Cable
Error alta presión
ÖLFLEX
CLASSIC 110
2X0,75





-K2
/19.4
Relé
K2 rele alta presion

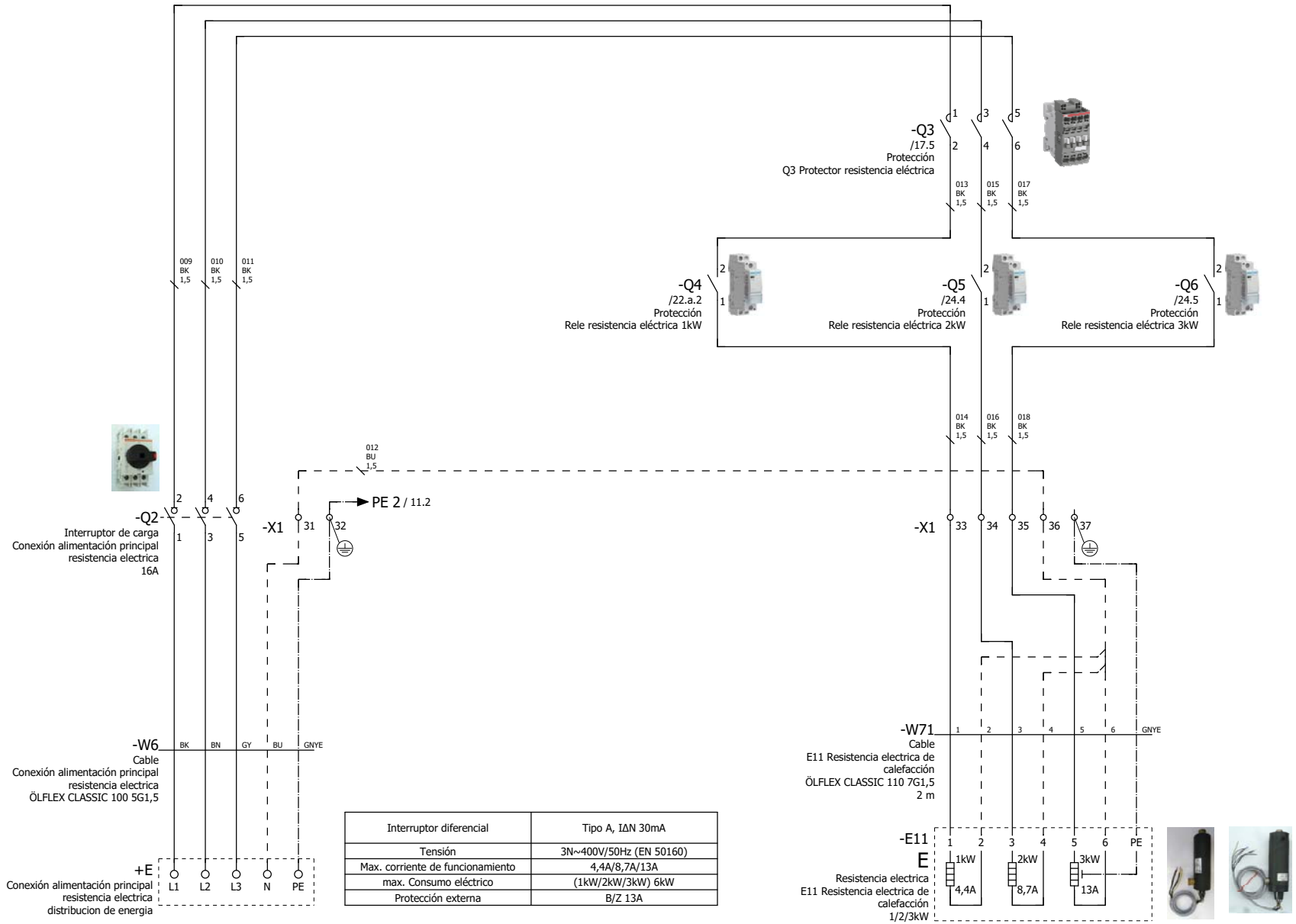




RS485

Error alta presión

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Variador de fecruencia		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 6

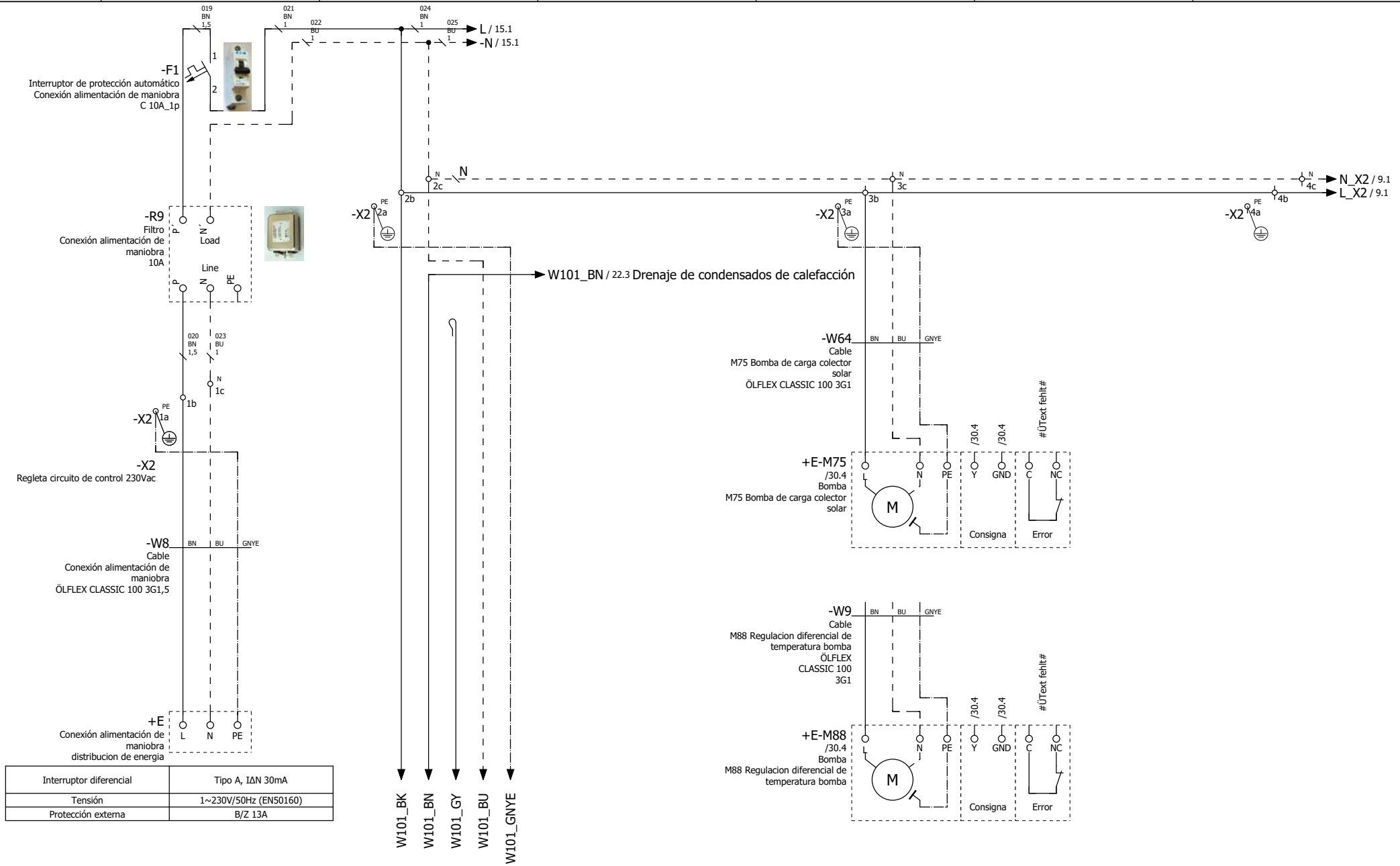


Interruptor diferencial	Tipo A, IΔN 30mA
Tensión	3N~400V/50Hz (EN 50160)
Max. corriente de funcionamiento	4,4A/8,7A/13A
max. Consumo eléctrico	(1kW/2kW/3kW) 6kW
Protección externa	B/Z 13A

Conexión alimentación principal resistencia electrica

E11 Resistencia electrica de calefacción

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Uso de resistencia eléctrica		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 7



Conexión alimentación de maniobra

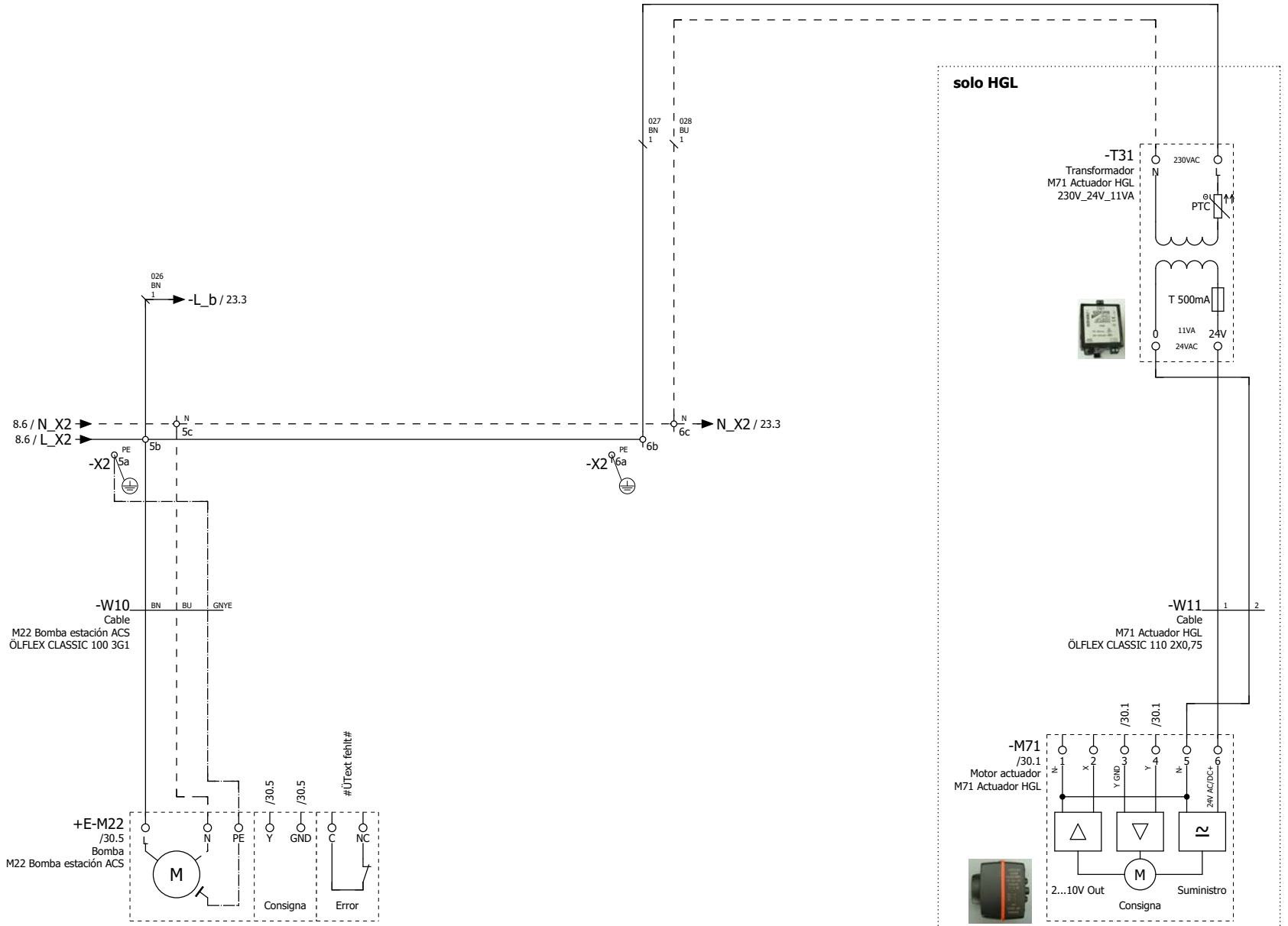
Unidad exterior

Corriente control fuente externa

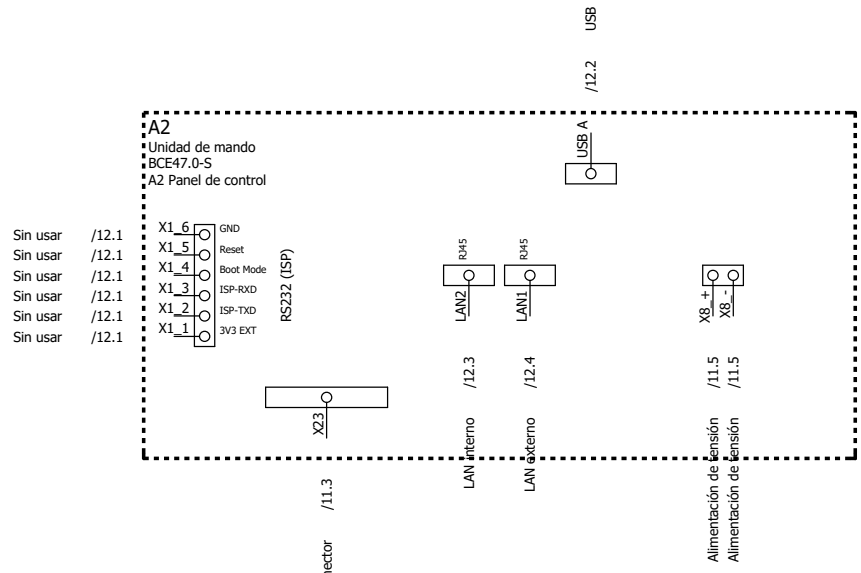
M75 Bomba de carga colector solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba

Alimentación módulo de extensión solar

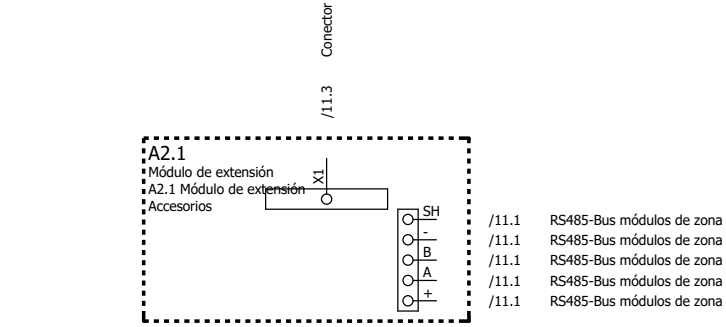
Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Conexión alimentación de maniobra		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 8



Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Circuito de control		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 9









Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: Navigator 2.0 Resumen		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 10	

-A2
/10.1
Unidad de mando
BCE47.0-S
A2 Panel de control

Conector
16 polos

Supply input
24...34Vdc/3W



X23

X8 +

X8 -

X1

-A2.1
/10.1
Módulo de extensión
A2.1 Módulo de extensión
Accesorios

RS485-Bus

Resistencia final

Señal

R19
120Ω

S3

Ambosinterruptores DIP del primer y el último elemento de la comunicación RS485-BUS ben estar en ON para resistencia final



\+ A B - SH

030
GNYE
1,5

-XPE2
PE tapa frontal

-W12
/11.2
/11.2
Cable
RS485-Bus módulos de zona
UNITRONIC Li2YCY(TP) 3x2x0,22

WH BN GN YE GY PK SH

b-/B b+/A -/GND

7.2 / -PE2

-X3b
/11.3

-X3a
/11.3

1 2 3 4 5 6 7

029
GNYE
1,5

-X3b
/11.1
Conector hembra
RS485-Bus

-X3a
/11.1
Conector macho
RS485-Bus

24Vdc / 26.2 Unidad de mando

0Vdc / 26.2 Unidad de mando

SH

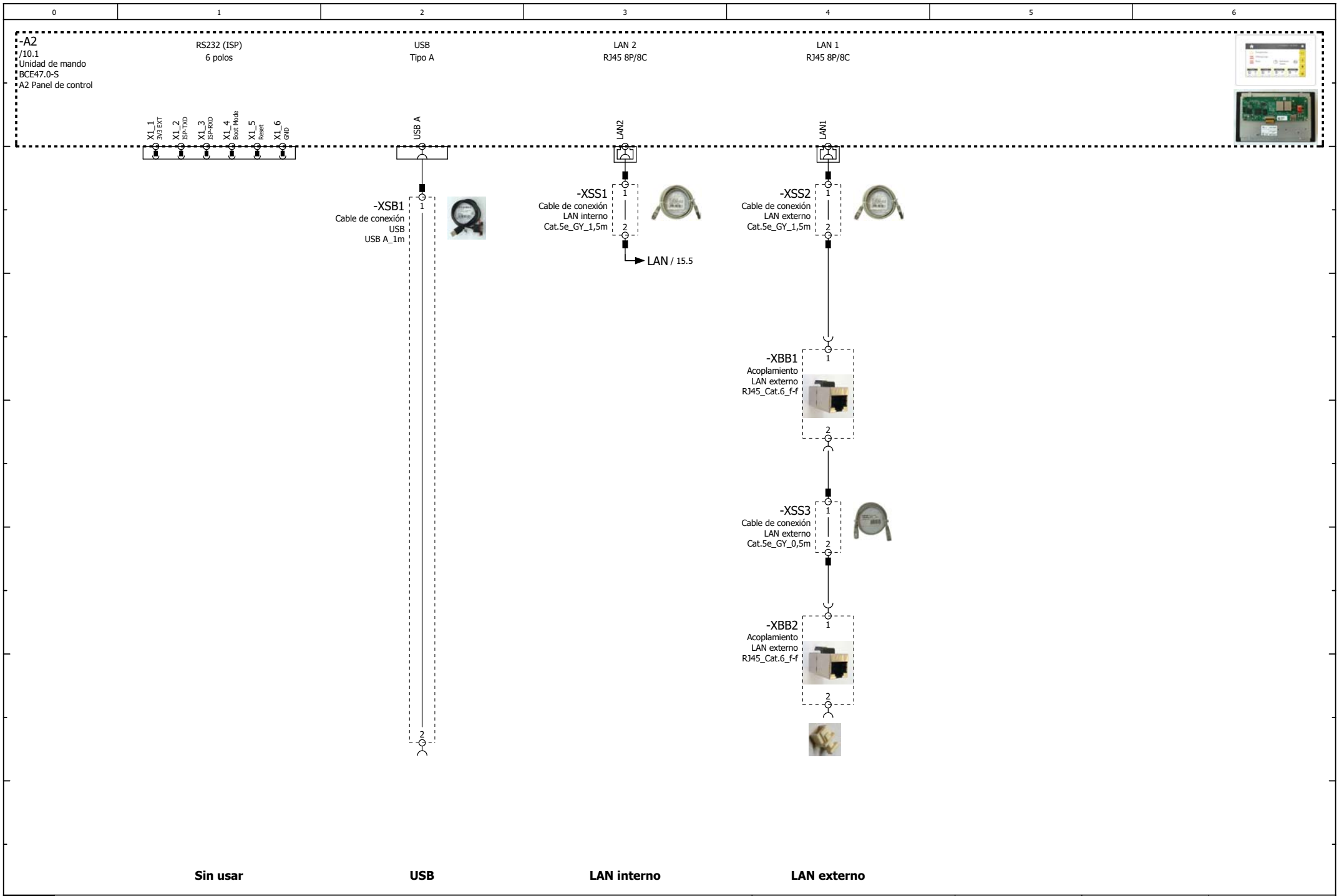
longitud total del cable
2x2x0,22 max. 80m
2x2x0,34 max. 120m
2x2x0,5 max. 180m

RS485-Bus módulos de zona

Conector

Alimentación de tensión

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Navigator 2.0			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 11



Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: Navigator 2.0			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 12	

Capacidad de corriente máxima

Salidas triac 10, 11, 12	3A
Salidas triac 11, 12 en total	3,15A
por grupo de relés en suma	6,3A
por relé	6A (carga inductiva)

Fusibles

F1	T 2A/1500A	Entradas digitales 230Vac	(Klemme 100...123)
F2	T 3,15A/1500A	Salidas triac	(Klemme 10)
F3	T 3,15A/1500A	Salidas triac	(Klemme 11...12)
F4	Fusible rearmable	Red	
F5	T 6,3A/1500A	Salidas digitales 230Vac	(Klemme 20...24)
F6	T 6,3A/1500A	Salidas digitales 230Vac	(Klemme 25...27)
F7	T 6,3A/1500A	Salidas digitales 230Vac	(Klemme 30...37)
F9	Fusible rearmable	Salida motor de pasos 1	(Stecker X2)
F10	Fusible rearmable	Salida motor de pasos 1	(Stecker X4)
F11	Fusible rearmable	Unidad de mando	

LEDs

H1	Amarillo	Parpadea durante la transferencia de datos	interfaz CAN envio de datos
H2	Amarillo	Parpadea durante la transferencia de datos	interfaz CAN recepción de datos
H3	Verde	Sin usar	Depurar
H4	Verde	debe brillar	+24V OK
H5	Verde	debe brillar	+3,3V OK
H6	Verde	debe brillar	+12V OK
H7	Verde	Parpadea durante la transferencia de datos	Tarjeta SD escribir/leer

Interruptor - DIP

Ambos interruptores DIP (S1 1,2) del primer y el último elemento de la comunicación CAN-BUS deben estar en ON para resistencia final

Cableado

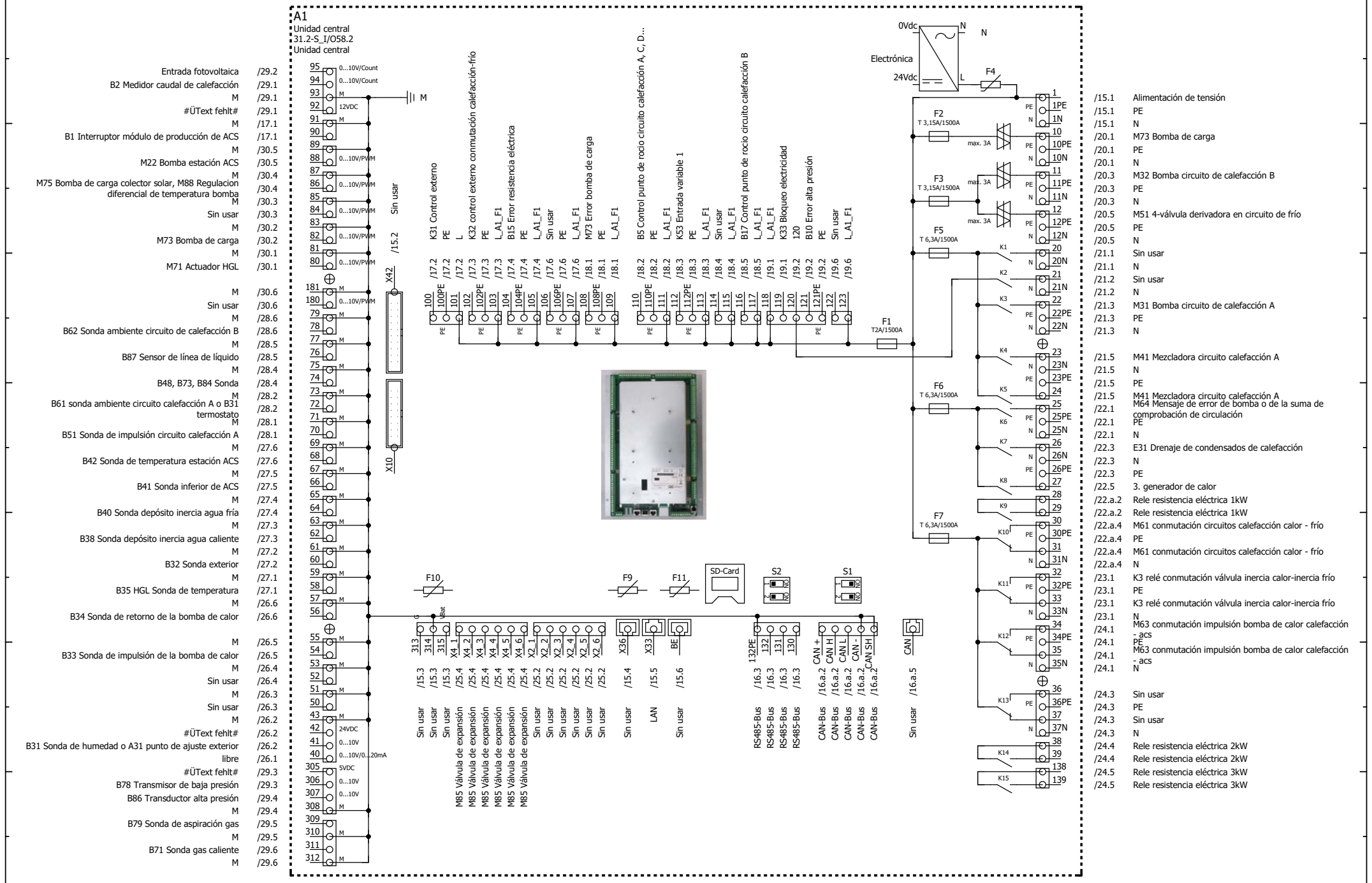
Para el cableado usar únicamente cables flexibles con casquillos/terminales

Sección mínima para extensión de cableado de sonda: 0,75² (bis 20m)
1² (bis 50m)

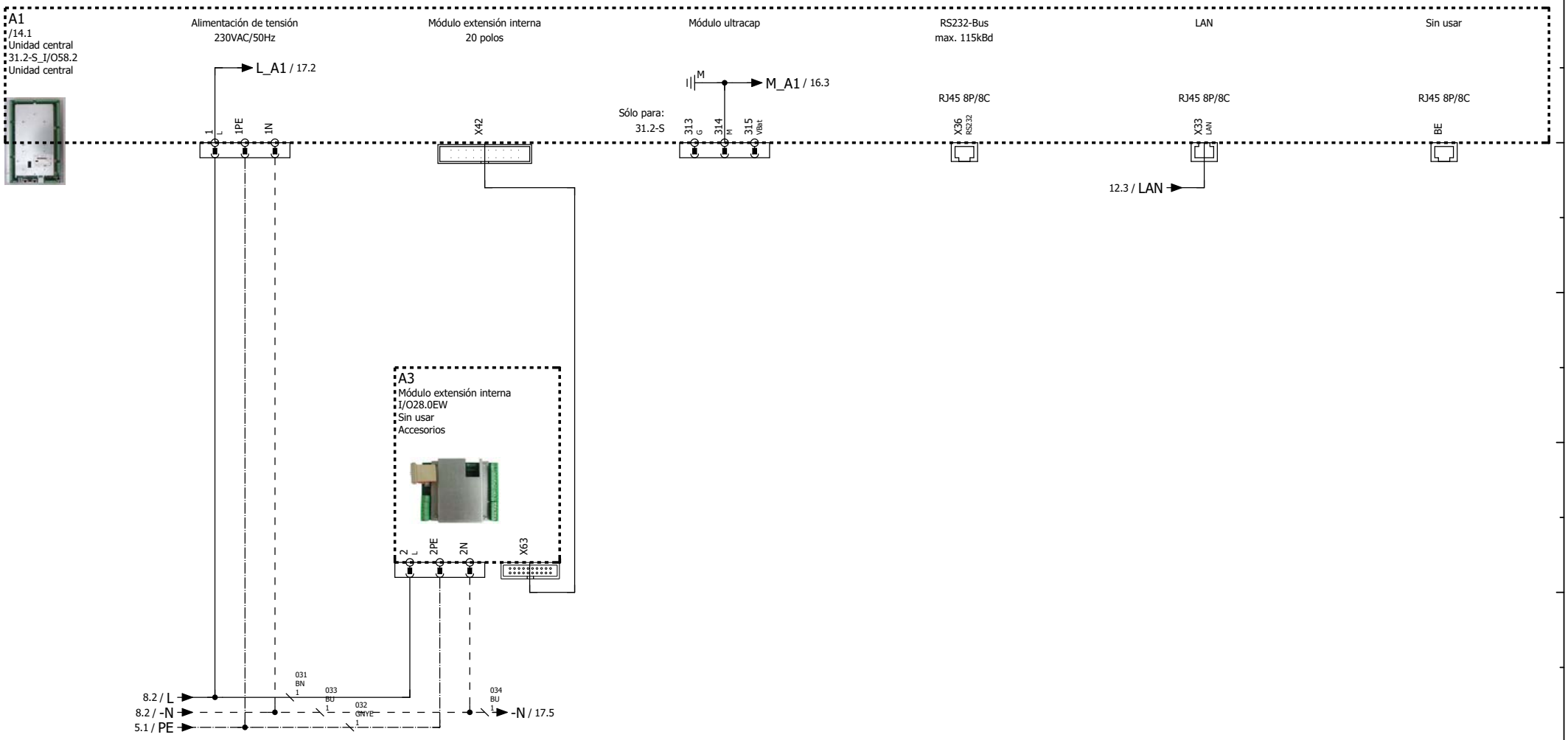
La extensión de cableado de sondas sólo puede ser realizado en su propia manguera

Nota de seguridad

ATENCIÓN! Cuando no están conectadas salidas triac hay tensiones residuales



Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Resumen		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 14



Alimentación de tensión | **Sin usar** | **Sin usar** | **Sin usar** | **LAN** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 otras conexiones		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 15

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



S2

RS485-Bus
max. 115kBd

S2 1,2 OFF

15.3 / M_A1 → M_A1 / 16.a.2

Sólo para:
31.2-S
31.3-S

132PE SH | 132 GND | 131 +/A | 130 -/B

-W13
/16.2
/16.2
Cable
RS485 Fecruencia
UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22

WH | BN | GN | YE | SH

-/B | +/A | GND | SH

-W14
/16.4
/16.4
Cable
RS485-Bus dispositivos externos
UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22

WH | BN | GN | YE | SH

-/B | +/A | GND | SH | SH

-X4
terminales RS485-Bus dispositivo externo

-X4 1 2 3

-R5
anillo de ferrita
RS485 Fecruencia

1 Turn



-T1
/5.1
Variador de fecruencia
M1 Condensador

G + -

sin Resistencia
RS485



PS2

-_WH | +_BN | GND_GN | YE | SH

RS485 Fecruencia

RS485-Bus

Unidad exterior
RS485-Bus dispositivos externos

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 RS485-Bus		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 16

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



CAN-Bus
max. 56kBd

S1

Ambosinterruptores DIP del primer y el último elemento de la comunicación CAN-BUS deben estar en ON para resistencia final

S1 1,2 ON

CAN-Bus
max. 56kBd
RJ11 6P/6C

16.3 / M_A1 → M_A1 / 17.1

CAN + 24Vdc/7W | CAN H | CAN L | CAN - | CAN SH

CAN

-W70
/16.a.2
/16.a.2
Cable
CAN-Bus
UNITRONIC BUS CAN 2x2x0,5
ab 200m longitud total cable bus
0,75²

WH | BN | GN | YE | SH

+ | H | L | - | SH

Conexionado de los participantes del bus únicamente en serie

CAN-Bus

Sin usar

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 CAN-Bus		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 16.a

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Entrada digital
pull down

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

16.a.2 / M_A1 → M_A1 / 26.2

15.1 / L_A1 → L_A1 / 20.1

F1
T 800mA/1500A

L_A1_F1 / 18.1

90 | 91 M | 100 | 100PE PE | 101 | 102 | 102PE PE | 103 | 104 | 104PE PE | 105 | 106 | 106PE PE | 107

035 BN 1 → 036 BN 1 → STB / 22.a.2

-Q3
Protección
Q3 Protector resistencia eléctrica
AC3: 6,79A



A1
A2

037 BU 1

15.2 / -N → -N / 19.3

-W15 GY1 GY2
Cable
B1 Interruptor módulo de producción de ACS
PVC 2X0,5
2 m

-W16 1 2
Cable
K31 Control externo
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75

-W17 1 2
Cable
K32 control externo conmutación calefacción-frío
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75

-W18 1 2 GNYE
Cable
B15 Error resistencia eléctrica
ÖLFLEX CLASSIC 110 3G1



+E-B1
Interruptor de caudal
B1 Interruptor módulo de producción de ACS
30V=~_10mA_2m
El contacto se cierra si hay caudal suficiente

GY1
GY2

+E-K31
Relé
K31 Control externo
13 14

+E-K32
Relé
K32 control externo conmutación calefacción-frío
13 14

-B15
limitador de potección temperatura
B15 Error resistencia eléctrica
90-6°_L1,5m
1-2 se abre con exceso de temperatura

2 4 1 PE
STB
90°
Reset manual



100	102	Función
0	0	Ninguna demanda externa
1	0	Demanda externa calefacción
0	1	Ninguna demanda externa
1	1	Demanda externa refrescamiento

1 → 2 /7.4
3 → 4 /7.4
5 → 6 /7.4
13 → 14

B1 Interruptor módulo de producción de ACS

K31 Control externo

K32 control externo conmutación calefacción-frío

B15 Error resistencia eléctrica

Q3 Protector resistencia eléctrica

Sin usar

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas digitales 1			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 17

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Entrada digital 230V | Entrada digital 230V | Entrada digital 230V | Entrada digital 230V | Entrada digital 230V

17.6 / -L_A1_F1 → L_A1_F1 / 19.1

108 | 108PE PE | 109 | 110 | 110PE PE | 111 | 112 | 112PE PE | 113 | 114 | 115 | 116 | 117

038 BN 1 — Retirar el puente al conectar
039 BN 1 — Retirar el puente al conectar
040 BN 1 — Retirar el puente al conectar

-W19
Cable
M73 Error bomba de carga
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75
BN BU

-W20
Cable
B5 Control punto de rocio circuito calefacción A, C, D...
ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75
1 2 GNYE

-W21
Cable
K53 Entrada variable 1
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-W22
Cable
B17 Control punto de rocio circuito calefacción B
ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75
1 2 GNYE

-M73
/20.1
Bomba
M73 Bomba de carga
C NC
Error

+E-B5
Interruptor de humedad
B5 Control punto de rocio circuito calefacción A, C, D...
1-2 se abre con humedad elevada
1 2 4 PE
H%
250Vac_1...100mA

+E-K53
Relé
K53 Entrada variable 1
13 14

+E-B17
Interruptor de humedad
B17 Control punto de rocio circuito calefacción B
1-2 se abre con humedad elevada
1 2 4 PE
H%
250Vac_1...100mA

Revisar el manual de instalación!
El sensor de punto de rocío debe instalarse en el colector principal del duelo radiante o del techo

Cuando sea activado la temperatura de impulsión será aumentada.

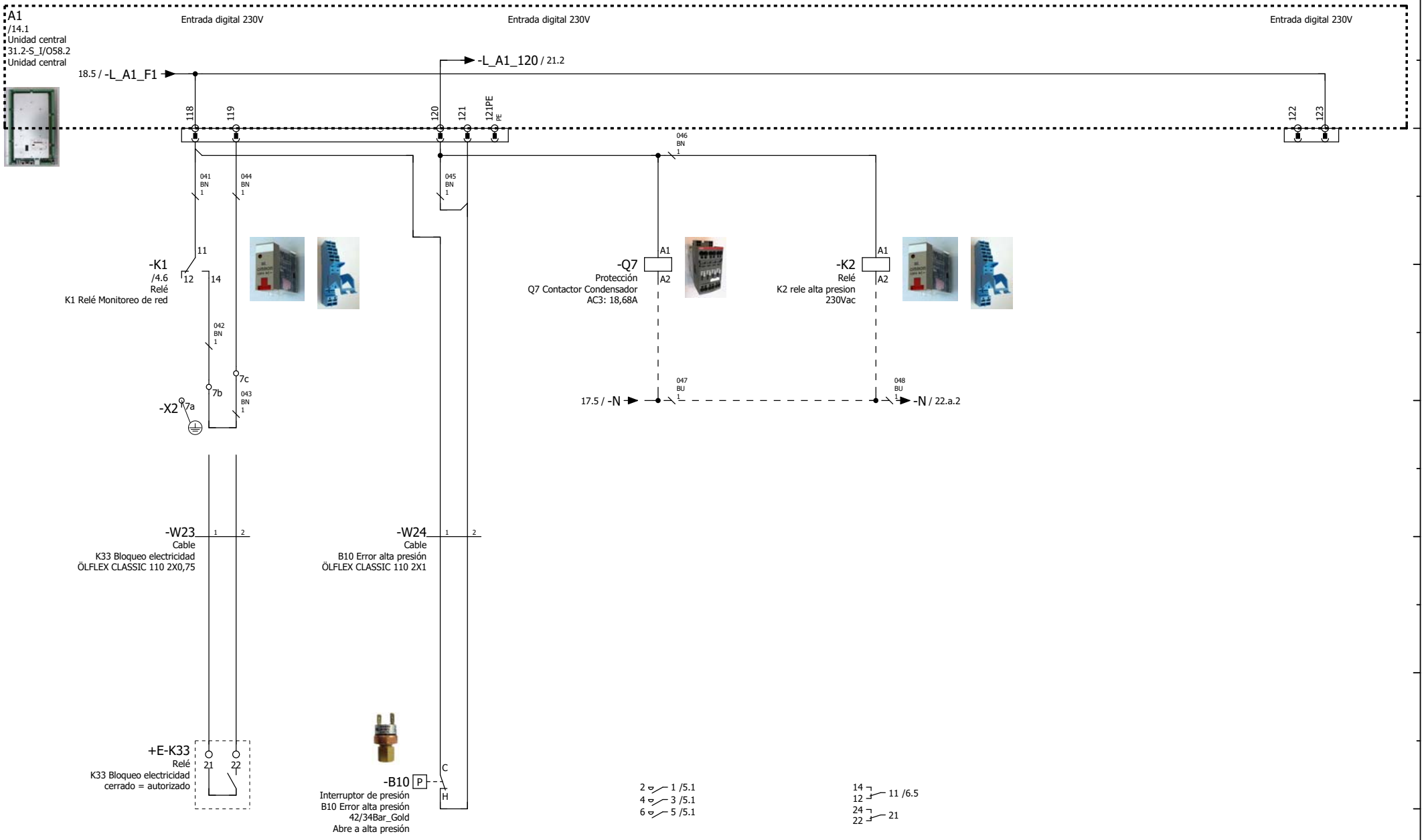
smart grid
fotovoltaico
Demanda externa ACS

Revisar el manual de instalación!
El sensor de punto de rocío debe instalarse en el colector principal del duelo radiante o del techo

Cuando sea activado la temperatura de impulsión será aumentada.

M73 Error bomba de carga | **B5 Control punto de rocio circuito calefacción A, C, D...** | **K53 Entrada variable 1** | **Sin usar** | **B17 Control punto de rocio circuito calefacción B**

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas digitales 2		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 18



K33 Bloqueo electricidad **B10 Error alta presión** **Q7 Contactor Condensador** **K2 rele alta presion** **Sin usar**

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas digitales 3		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 19

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



17.2 / L_A1 → F2 T 3,15A/1500A → max. 3A → 10 / 10PE PE / 10N N

L_A1 / 21.1 → F3 T 3,15A/1500A → max. 3A → 11 / 11PE PE / 11N N

Salidas triac 11, 12 en total 3,15A

Sólo para:
31.1-S
31.2-S

max. 3A → 12 / 12PE PE / 12N N

-W25
Cable
M73 Bomba de carga
PVC 3G0,75
BN BU GNYE

-W26
Cable
M32 Bomba circuito de calefacción B
ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1
BN BU GNYE

-W27
Cable
M51 4-válvula derivadora en circuito de frío
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-M73
/18.1
/30.2
Bomba
M73 Bomba de carga
L N PE Y GND C NC
/30.2 /30.2 /18.1 /18.1
M
Consigna
Error

+E-M32
Bomba
M32 Bomba circuito de calefacción B
1 N
M 1~
PE



-K52
Elemento RC
M51 4-válvula derivadora en circuito de frío
R
C

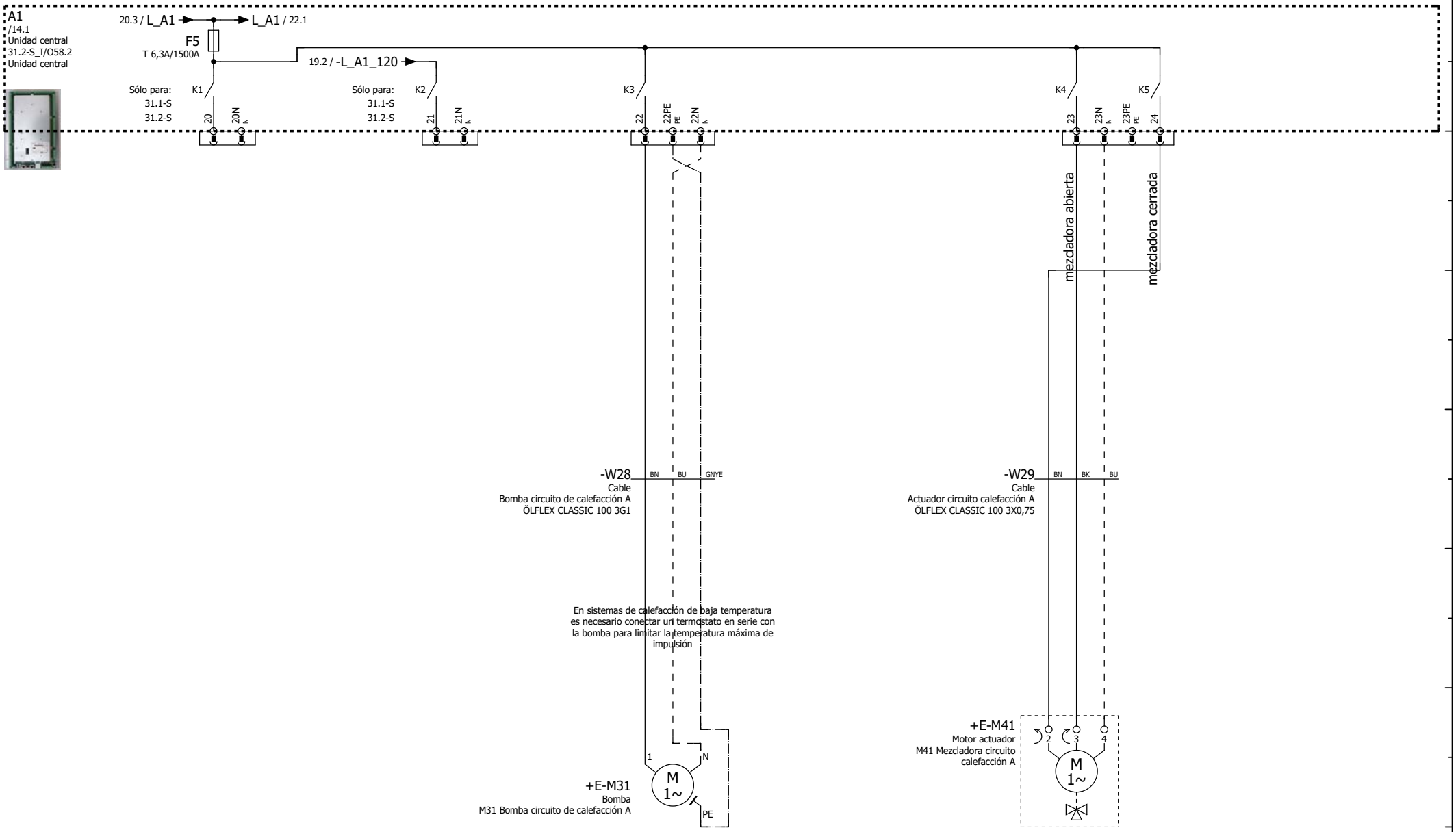
-M51
Válvula derivadora
M51 4-válvula derivadora en circuito de frío
L
N

M73 Bomba de carga

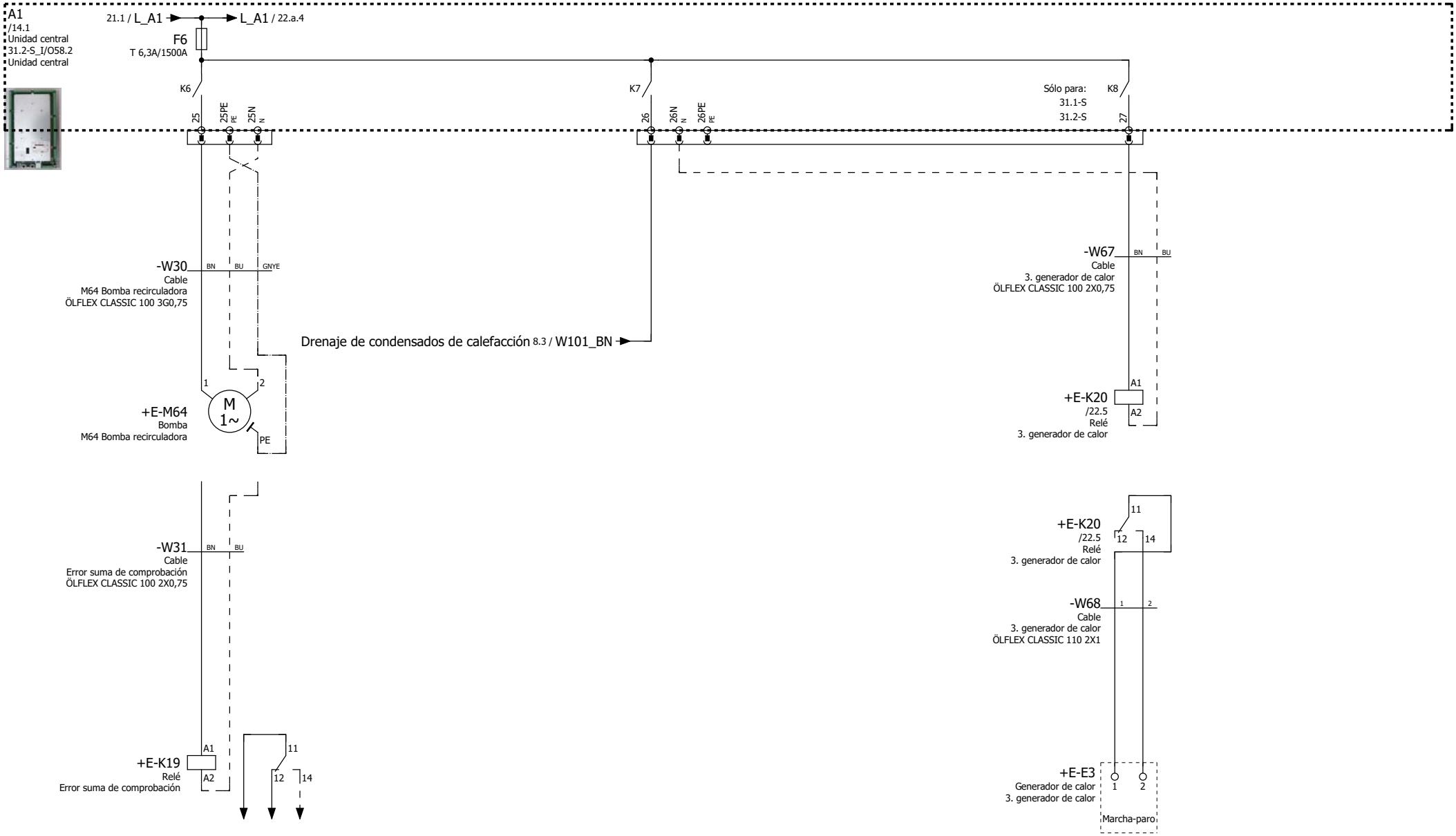
M32 Bomba circuito de calefacción B

M51 4-válvula derivadora en circuito de frío

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Salidas Triac			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 20



Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 salidas analógicas 1		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 21



Configurar función durante puesta en marcha

M64 Mensaje de error de bomba o de la suma de comprobación de circulación

Unidad exterior

E31 Drenaje de condensados de calefacción

3. generador de calor

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 salidas analógicas 2		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 22	

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Sólo para:
31.1-S
31.2-S

K9

28 29

049
BN
1

17.5 / STB → STB / 24.4

050
BN
1

A1
-Q4
Protección
Rele resistencia eléctrica 1kW
230Vac
A2



051
BU
1

19.4 / -N → -N / 23.1

2 — 1 /7.3

22.1 / L_A1 →
F7
T 6,3A/1500A
→ L_A1_F7 / 23.1

K10

30 30PE PE 31 31N N

circuito de frío

circuito de calefacción

-W32
Cable
M61 conmutación circuitos
calefacción calor - frío
H05VV-F 4G0,75

BK BN BU GNYE

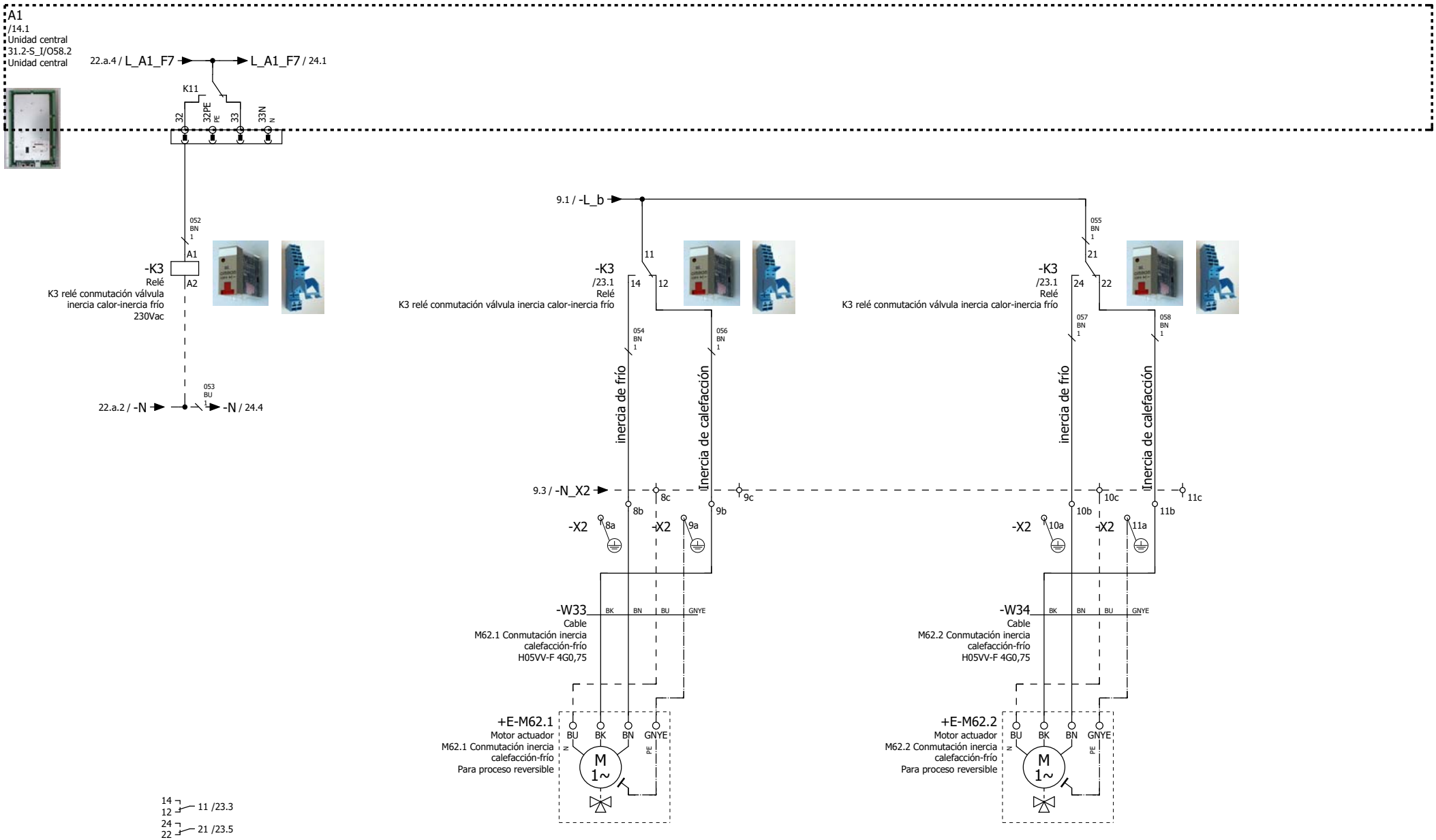
+E-M61
Motor actuador
M61 conmutación circuitos
calefacción calor - frío

BU BK BN GNYE
N PE
M
1~

Rele resistencia eléctrica 1kW

M61 conmutación circuitos calefacción calor - frío

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 salidas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 22.a	

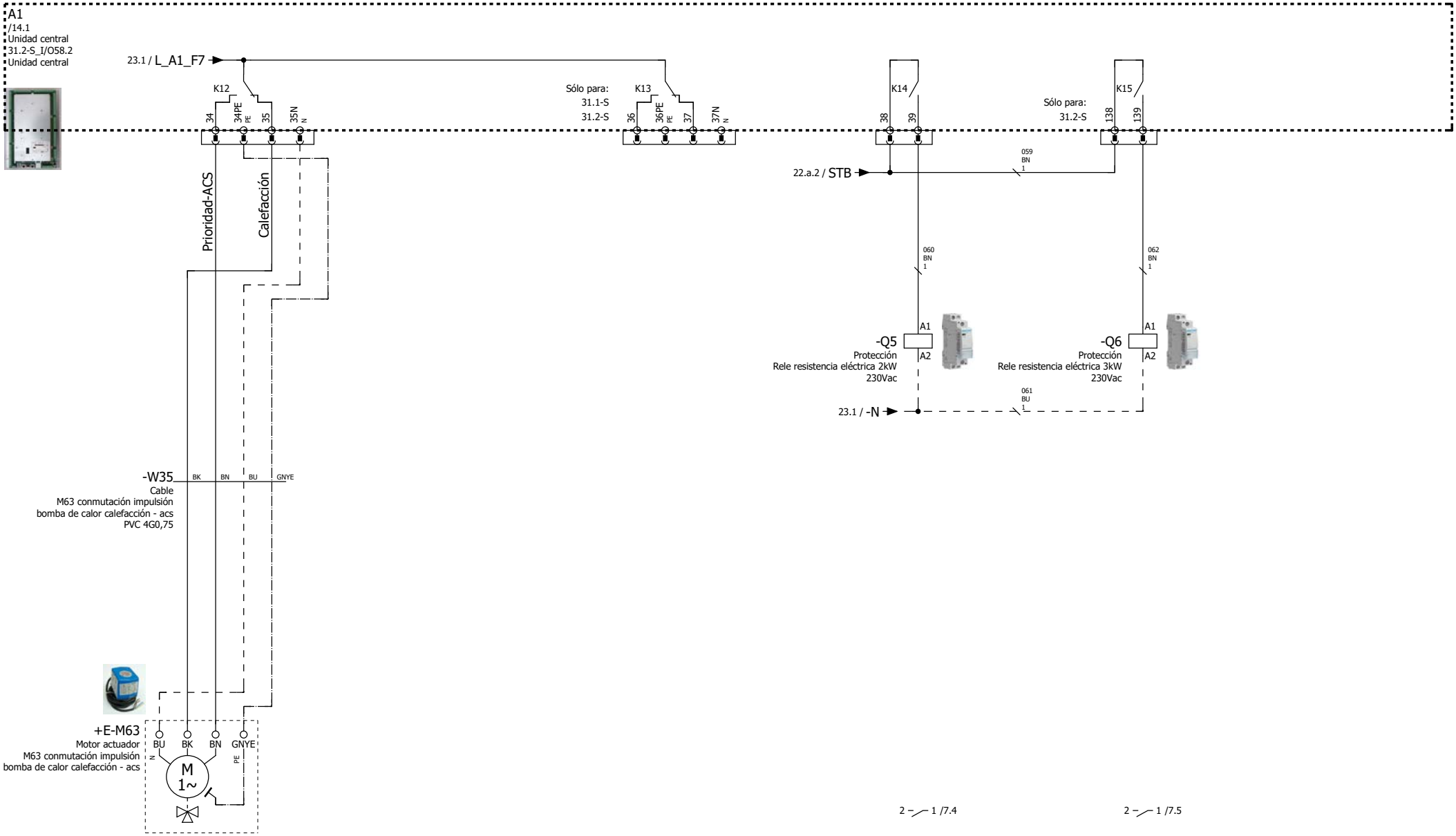


K3 relé conmutación válvula inercia calor-inercia frío

M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío

M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 salidas analógicas 4		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 23	



M63 conmutación impulsión bomba de calor calefacción - acs

Sin usar

Rele resistencia eléctrica 2kW

Rele resistencia eléctrica 3kW

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 salidas analógicas 5		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 24

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Salida motor de pasos
EEV1
unipolar
max. 250mA

Sólo para:
31.1-S
31.2-S

X2_1 X2_2 X2_3 X2_4 X2_5 X2_6

Salida motor de pasos
EEV2
unipolar
max. 250mA

Sólo para:
31.2-S
31.3-S

X4_1 X4_2 X4_3 X4_4 X4_5 X4_6

#ÜText fehlt#

-R7
ferrita plegable
M85 Válvula de expansión



#ÜText fehlt#

-W36
M85 Válvula de expansión
LiYY 5x0,34

RD OG BK YE GY

-M85
Bobina de motor paso a paso
M85 Válvula de expansión
L3m



RD OG BK YE GY
Coil 2 Coil 1 Coil 2 Coil 1 Common

M
unipolar

Sin usar

M85 Válvula de expansión

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Salidas de motor de pasos		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 25

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



	Entrada analógica	Entrada analógica	Entrada analógica	Entrada analógica	Entrada analógica	Entrada analógica
	0...10V 0...20mA	0...10V	0...4,7kΩ	0...4,7kΩ	0...4,7kΩ	0...4,7kΩ

17.1 / M_A1 → M_A1 / 27.1

Sólo para: 31.1-S 31.2-S

Sólo para: 31.1-S 31.2-S

40 0...10V/0...20mA · 41 0...10V · 42 24Vdc/12mA · 43 M · 50 · 51 M · 52 · 53 M · 54 · 55 M · 56 · 57 M

Unidad de mando 11.2 / 24Vdc
Unidad de mando 11.2 / 0Vdc

Configurar función durante puesta en marcha

-W37 /28.2 Cable
Sonda de temperatura-humedad
UNITRONIC LiYY 5x0,75
WH BN GN

/28.2 /28.2

+E-B31 /28.2
Transductor de temperatura-humedad
B31 Sonda de temperatura-humedad

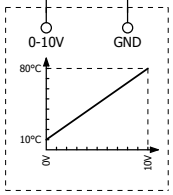


2 Sensor · 3 Sensor KTY81-210 · 4 · 5 Out rF/rH 0-10V · 6 GND · 7 15-24V=/24V~

Alternativo a la sonda ambiente se puede conectar un termostato

-W38 Cable
Demanda externa punto de consigna
UNITRONIC LiYY 2x0,75
WH BN

+E-A31
Regulador
Demanda externa punto de consigna



-W39 Cable
B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
Silikon 2x0,25
WH RD
Ø4,9mm

-W40 Cable
B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
Silikon 2x0,25
WH RD
Ø4,9mm



-B33
Cable de sonda de temperatura
B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.



-B34
Cable de sonda de temperatura
B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.

libre | **B31 Sonda de humedad o A31 punto de ajuste exterior** | **Sin usar** | **Sin usar** | **B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor** | **B34 Sonda de retorno de la bomba de calor**

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 1		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 26

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Entrada analógica 0...4,7kΩ | Entrada analógica 0...4,7kΩ | Entrada analógica 0...4,7kΩ | Entrada analógica 0...4,7kΩ | Entrada analógica 0...4,7kΩ | Entrada analógica 0...4,7kΩ

26.6 / M_A1

58 59 M | 60 61 M | 62 63 M | 64 65 M | 66 67 M | 68 69 M

M_A1 / 28.1

solo HGL

-W41 WH RD
Cable
B35 HGL Sonda de temperatura
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



-B35
Cable de sonda de temperatura
B35 HGL Sonda de temperatura
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.

WH RD

B35 HGL Sonda de temperatura

-W42 WH BN
Cable
B32 Sonda exterior
UNITRONIC LiYY 2x0,75



+E-B32
Sonda exterior
B32 Sonda exterior
PT1000/B

1 2

B32 Sonda exterior

-W43 WH RD
Cable
B38 Sonda depósito inercia agua caliente
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



+E-B38
Cable de sonda de temperatura
B38 Sonda depósito inercia agua caliente
PT1000/B_Ø6x50mm_10m Sil.

WH RD

B38 Sonda depósito inercia agua caliente

Sólo para procesos reversibles

-W44 WH RD
Cable
B40 Sonda depósito inercia agua fría
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



+E-B40
Cable de sonda de temperatura
B40 Sonda depósito inercia agua fría
PT1000/B_Ø6x50mm_10m Sil.

WH RD

B40 Sonda depósito inercia agua fría

-W45 WH RD
Cable
B41 Sonda inferior de ACS
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



-B41
Cable de sonda de temperatura
B41 Sonda inferior de ACS
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.

WH RD

B41 Sonda inferior de ACS

-W46 WH RD
Cable
B42 Sonda de temperatura estación ACS
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



+E-B42
Cable de sonda de temperatura
B42 Sonda de temperatura estación ACS
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.

WH RD

B42 Sonda de temperatura estación ACS

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna		Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 2			Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 27

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



27.6 / M_A1

Entrada analógica
0...4,7kΩ

Entrada analógica
0...4,7kΩ

Entrada analógica
0...4,7kΩ

Entrada analógica
0...4,7kΩ

Entrada analógica
0...4,7kΩ

M_A1 / 29.1

Sólo para:
31.2-S
31.3-S

Sólo para:
31.2-S

70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

-W48
Cable
Sonda ambiente circuito de calefacción A
UNITRONIC LiYY 2x0,75
WH BN

+E-B61
Sonda ambiente
B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
KTY81-210
P GND

-W49
Cable
B48, B73, B84 Sonda
Silikon 2x0,25
WH RD

Ø4,9mm
+E-B48
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_10m Sil.



-W66
Cable
B48, B73, B84 Sonda
Silikon 2x0,25
WH RD

Ø4,9mm
+E-B73
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.



-W47
Cable
B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A
UNITRONIC LiYY 2x0,75
WH BN



+E-B51
Sensor de contacto
B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A
PT1000/B
1 2

-W37
/26.2
Cable
Sonda de temperatura-humedad
UNITRONIC LiYY 5x0,75
YE GY

+E-B31
/26.2
Transductor de temperatura-humedad
B31 Sonda de temperatura-humedad
2 3
Sensor KTY81-210 Sensor



Alternativo a la sonda ambiente se puede conectar un termostato

-W50
Cable
B48, B73, B84 Sonda
Silikon 2x0,25
WH RD

Ø4,9mm
+E-B84
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.



-W51
Cable
B87 Sensor de línea de líquido
Silikon 2x0,25
WH RD

Ø4,9mm



-B87
Cable de sonda de temperatura
B87 Sensor de línea de líquido
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.

-W52
Cable
Sonda ambiente circuito de calefacción A
UNITRONIC
LiYY 2x0,75
WH BN

+E-B62
Sonda ambiente
B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
KTY81-210
P GND

B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A

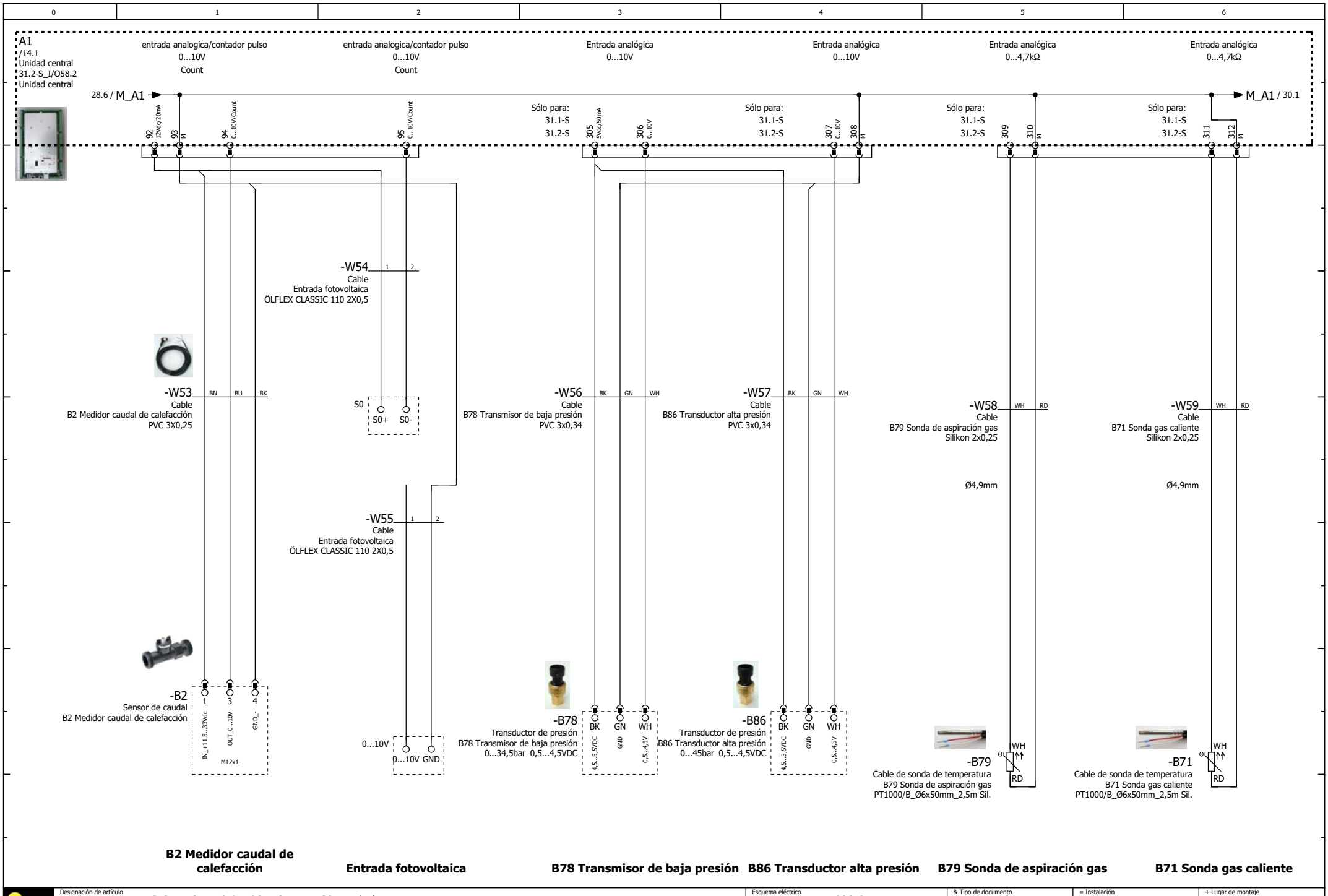
B61 sonda ambiente circuito calefacción A o B31 termostato

B48, B73, B84 Sonda

B87 Sensor de línea de líquido

B62 Sonda ambiente circuito de calefacción B

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 28



B2 Medidor caudal de calefacción **Entrada fotovoltaica** **B78 Transmisor de baja presión** **B86 Transductor alta presión** **B79 Sonda de aspiración gas** **B71 Sonda gas caliente**

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 entradas analógicas 4		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 29	

A1
/14.1
Unidad central
31.2-S_I/O58.2
Unidad central



Salida multifuncional 0...10V/max.10mA PWM 1kHz/10,5V/max.10mA

29.6 / M_A1

80 0...10V/PWM 81 M

82 0...10V/PWM 83 M

84 0...10V/PWM 85 M

86 0...10V/PWM 87 M

88 0...10V/PWM 89 M

Sólo para: 31.2-S

180 0...10V/PWM 181 M

solo HGL

-W60
Cable
M71 Actuador HGL
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-M71
/9.5
Motor actuador
M71 Actuador HGL
3 GND Y 4 Y
M
Consigna



-W61
Cable
M73 Bomba de carga
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75
BN BU

-M73
/20.1
Bomba
M73 Bomba de carga
Y GND
Consigna

-W65
Cable
M75 Bomba de carga colector solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75
BN BU

+E-M75
/8.4
Bomba
M75 Bomba de carga colector solar
Y GND

-W62
Cable
M75 Bomba de carga colector solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75
BN BU

+E-M88
/8.4
Bomba
M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba
Y GND
Consigna

-W63
Cable
M22 Bomba estación ACS
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75
BN BU

+E-M22
/9.1
Bomba
M22 Bomba estación ACS
Y GND
Consigna

M71 Actuador HGL

M73 Bomba de carga

Sin usar

M75 Bomba de carga colector solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba

M22 Bomba estación ACS

Sin usar

Designación de artículo: AERO SLM_6-17_2.0_400V_CAREL.PS2_unidad interna	Esquema eléctrico: E1098-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 saliads analógicas		Última editor: EgD	Fecha: 2022-10-27	Página: 30	

Lista de medios

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
			&SP+W/16.a.2		CAN-Bus
+W	**-A1**		&SP+W/14.1	Unidad central	Unidad central
+W	**-A2**		&SP+W/10.1	Unidad de mando	A2 Panel de control
+W	**-A2.1**		&SP+W/10.1	Módulo de extensión	A2.1 Módulo de extensión
+W	**-A3**		&SP+W/15.2	Módulo extensión interna	Sin usar
+W	**-B2**		&SP+W/29.1	Sensor de caudal	B2 Medidor caudal de calefacción
+W	**-B10**		&SP+W/19.2	Interruptor de presión	B10 Error alta presión
+W	**-B15**		&SP+W/17.4	limitador de potección temperatura	B15 Error resistencia eléctrica
+W	**-B33**		&SP+W/26.5	Cable de sonda de temperatura	B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
+W	**-B34**		&SP+W/26.6	Cable de sonda de temperatura	B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
+W	**-B35**		&SP+W/27.1	Cable de sonda de temperatura	B35 HGL Sonda de temperatura
+W	**-B41**		&SP+W/27.5	Cable de sonda de temperatura	B41 Sonda inferior de ACS
+W	**-B71**		&SP+W/29.6	Cable de sonda de temperatura	B71 Sonda gas caliente
+W	**-B78**		&SP+W/29.3	Transductor de presión	B78 Transmisor de baja presión
+W	**-B79**		&SP+W/29.5	Cable de sonda de temperatura	B79 Sonda de aspiración gas
+W	**-B86**		&SP+W/29.4	Transductor de presión	B86 Transductor alta presión
+W	**-B87**		&SP+W/28.5	Cable de sonda de temperatura	B87 Sensor de línea de líquido
+W	**-E11**	E	&SP+W/7.4	Resistencia electrica	E11 Resistencia electrica de calefacción
+W	**-F1**		&SP+W/8.1	Interruptor de protección automático	Conexión alimentación de maniobra
+W	**-K1**		&SP+W/4.6	Relé	K1 Relé Monitoreo de red
+W	**-K2**		&SP+W/19.4	Relé	K2 rele alta presion
+W	**-K3**		&SP+W/23.1	Relé	K3 relé conmutación válvula inercia calor-inercia frío
+W	**-K52**		&SP+W/20.5	Elemento RC	M51 4-válvula derivadora en circuito de frío
+W	**-M1**		&SP+W/5.4	Compresor	M1 Condensador
+W	**-M51**		&SP+W/20.5	Válvula derivadora	M51 4-válvula derivadora en circuito de frío
+W	**-M71**		&SP+W/9.5	Motor actuador	M71 Actuador HGL
+W	**-M73**		&SP+W/20.1	Bomba	M73 Bomba de carga
+W	**-M85**		&SP+W/25.4	Bobina de motor paso a paso	M85 Válvula de expansión
+W	**-Q1**		&SP+W/4.1	Interruptor de carga	Conexión alimentación corriente principal
+W	**-Q2**		&SP+W/7.1	Interruptor de carga	Conexión alimentación principal resistencia electrica
+W	**-Q3**		&SP+W/17.5	Protección	Q3 Protector resistencia eléctrica

Lista de medios

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+W	**-Q4**		&SP+W/22.a.2	Protección	Rele resistencia eléctrica 1kW
+W	**-Q5**		&SP+W/24.4	Protección	Rele resistencia eléctrica 2kW
+W	**-Q6**		&SP+W/24.5	Protección	Rele resistencia eléctrica 3kW
+W	**-Q7**		&SP+W/19.3	Protección	Q7 Contactor Condensador
+W	**-R1**		&SP+W/5.2	Filtro	M1 Condensador
+W	**-R2**		&SP+W/5.2	anillo de ferrita	M1 Condensador
+W	**-R3**		&SP+W/5.4	anillo de ferrita	M1 Condensador
+W	**-R4**		&SP+W/5.6	Circuito DC reactancia	Limitación de la red
+W	**-R5**		&SP+W/16.2	anillo de ferrita	RS485 Fecruencia
+W	**-R7**		&SP+W/25.4	ferrita plegable	M85 Válvula de expansión
+W	**-R9**		&SP+W/8.1	Filtro	Conexión alimentación de maniobra
+W	**-T1**		&SP+W/5.1	Variador de fecruencia	M1 Condensador
+W	**-T31**		&SP+W/9.5	Transformador	M71 Actuador HGL
+W	**-X1**		&SP+W/4.2		Terminales Circuito principal
+W	**-X2**		&SP+W/8.1		Regleta circuito de control 230Vac
+W	**-X3a**		&SP+W/11.3	Conector macho	RS485-Bus
+W	**-X3b**		&SP+W/11.3	Conector hembra	RS485-Bus
+W	**-X4**		&SP+W/16.4		terminales RS485-Bus dispositivo externo
+W	**-XBB1**		&SP+W/12.4	Acoplamiento	LAN externo
+W	**-XBB2**		&SP+W/12.4	Acoplamiento	LAN externo
+W	**-XPE1**		&SP+W/4.3		PE cubierta arriba
+W	**-XPE2**		&SP+W/11.3		PE tapa frontal
+W	**-XSB1**		&SP+W/12.2	Cable de conexión	USB
+W	**-XSS1**		&SP+W/12.3	Cable de conexión	LAN interno
+W	**-XSS2**		&SP+W/12.4	Cable de conexión	LAN externo
+W	**-XSS3**		&SP+W/12.4	Cable de conexión	LAN externo
+E	**-A31**		&SP+W/26.2	Regulador	Demanda externa punto de consigna
+E	**-B1**		&SP+W/17.1	Interruptor de caudal	B1 Interruptor módulo de producción de ACS
+E	**-B5**		&SP+W/18.2	Interruptor de humedad	B5 Control punto de rocio circuito calefacción A, C, D...
+E	**-B17**		&SP+W/18.5	Interruptor de humedad	B17 Control punto de rocio circuito calefacción B
+E	**-B31**		&SP+W/26.2	Transductor de temperatura-humedad	B31 Sonda de temperatura-humedad

Lista de medios

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+E	**-B32**		&SP+W/27.2	Sonda exterior	B32 Sonda exterior
+E	**-B38**		&SP+W/27.3	Cable de sonda de temperatura	B38 Sonda depósito inercia agua caliente
+E	**-B40**		&SP+W/27.4	Cable de sonda de temperatura	B40 Sonda depósito inercia agua fría
+E	**-B42**		&SP+W/27.6	Cable de sonda de temperatura	B42 Sonda de temperatura estación ACS
+E	**-B48**		&SP+W/28.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-B51**		&SP+W/28.1	Sensor de contacto	B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A
+E	**-B61**		&SP+W/28.2	Sonda ambiente	B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
+E	**-B62**		&SP+W/28.6	Sonda ambiente	B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
+E	**-B73**		&SP+W/28.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-B84**		&SP+W/28.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-E3**		&SP+W/22.5	Generador de calor	3. generador de calor
+E	**-K19**		&SP+W/22.1	Relé	Error suma de comprobación
+E	**-K20**		&SP+W/22.5	Relé	3. generador de calor
+E	**-K31**		&SP+W/17.2	Relé	K31 Control externo
+E	**-K32**		&SP+W/17.3	Relé	K32 control externo conmutación calefacción-frío
+E	**-K33**		&SP+W/19.1	Relé	K33 Bloqueo electricidad
+E	**-K53**		&SP+W/18.3	Relé	K53 Entrada variable 1
+E	**-M22**		&SP+W/9.1	Bomba	M22 Bomba estación ACS
+E	**-M31**		&SP+W/21.3	Bomba	M31 Bomba circuito de calefacción A
+E	**-M32**		&SP+W/20.3	Bomba	M32 Bomba circuito de calefacción B
+E	**-M41**		&SP+W/21.5	Motor actuador	M41 Mezcladora circuito calefacción A
+E	**-M61**		&SP+W/22.a.4	Motor actuador	M61 conmutación circuitos calefacción calor - frío
+E	**-M62.1**		&SP+W/23.3	Motor actuador	M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío
+E	**-M62.2**		&SP+W/23.5	Motor actuador	M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío
+E	**-M63**		&SP+W/24.1	Motor actuador	M63 conmutación impulsión bomba de calor calefacción - acs
+E	**-M64**		&SP+W/22.1	Bomba	M64 Bomba recirculadora
+E	**-M75**		&SP+W/8.4	Bomba	M75 Bomba de carga colector solar
+E	**-M88**		&SP+W/8.4	Bomba	M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba

Resumen de cables

ATENCIÓN! Los cables señalados en los esquemas han sido seleccionados como ayuda. Todos los cables deben ser dimensionados según condiciones reales (carga mecánica, carga de corriente, caida de tensión, temperatura ambiente, resistencia ultravioleta, tolerancia electromagnética, etc.)

ALL_F10_003

IME	Referencia cruzada	Texto de función	Fuente	Destino	ERP-Número	Número de artículo	Tipo de cable	Ø
W1	&SP+W/4.1	Conexión alimentación corriente principal	+W-X1	+E	723915	LAPP.1120803	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G2,5	Ø10,0mm
W6	&SP+W/7.1	Conexión alimentación principal resistencia	+W-X1	+E	723912	LAPP.00100664	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G1,5	Ø8,1mm
W8	&SP+W/8.1	Conexión alimentación de maniobra	+W-X2	+E	723994	LAPP.00100644	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1,5	Ø6,7mm
W9	&SP+W/8.4	M88 Regulacion diferencial de temperatura		+E-M88	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W10	&SP+W/9.1	M22 Bomba estación ACS	+W-X2	+E-M22	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W15	&SP+W/17.1	B1 Interruptor módulo de producción de	+W-A1	+E-B1		NEUTR.009	PVC 2X0,5	
W16	&SP+W/17.2	K31 Control externo	+W-A1	+E-K31	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W17	&SP+W/17.3	K32 control externo conmutación	+W-A1	+E-K32	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W20	&SP+W/18.2	B5 Control punto de rocio circuito		+E-B5	723921	LAPP.1119103	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75	Ø5,7mm
W21	&SP+W/18.3	K53 Entrada variable 1	+W-A1	+E-K53	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W22	&SP+W/18.5	B17 Control punto de rocio circuito		+E-B17	723921	LAPP.1119103	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75	Ø5,7mm
W23	&SP+W/19.1	K33 Bloqueo electricidad		+E-K33	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W26	&SP+W/20.3	M32 Bomba circuito de calefacción B	+W-A1	+E-M32	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W28	&SP+W/21.3	Bomba circuito de calefacción A	+W-A1	+E-M31	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W29	&SP+W/21.5	Actuador circuito calefacción A	+W-A1	+E-M41	723920	LAPP.00101254	ÖLFLEX CLASSIC 100 3X0,75	Ø5,7mm
W30	&SP+W/22.1	M64 Bomba recirculadora	+W-A1	+E-M64		LAPP.00100224	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G0,75	Ø5,7mm
W31	&SP+W/22.1	Error suma de comprobación		+E-K19		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W32	&SP+W/22.a.4	M61 conmutación circuitos calefacción	+W-A1	+E-M61		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W33	&SP+W/23.3	M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío	+W-X2	+E-M62.1		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W34	&SP+W/23.5	M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío	+W-X2	+E-M62.2		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W35	&SP+W/24.1	M63 conmutación impulsión bomba de	+W-A1	+E-M63		NEUTR.009	PVC 4G0,75	
W37	&SP+W/26.2	Sonda de temperatura-humedad		+E-B31		LAPP.0028605	UNITRONIC LiYY 5x0,75	Ø7,1mm
W38	&SP+W/26.2	Demanda externa punto de consigna		+E-A31		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W42	&SP+W/27.2	B32 Sonda exterior	+W-A1	+E-B32		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W43	&SP+W/27.3	B38 Sonda depósito inercia agua caliente	+W-A1	+E-B38		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W44	&SP+W/27.4	B40 Sonda depósito inercia agua fría	+W-A1	+E-B40		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W45	&SP+W/27.5	B41 Sonda inferior de ACS	+W-A1	+W-B41		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W46	&SP+W/27.6	B42 Sonda de temperatura estación ACS	+W-A1	+E-B42		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W47	&SP+W/28.1	B51 Sonda de impulsión circuito	+W-A1	+E-B51		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W48	&SP+W/28.2	Sonda ambiente circuito de calefacción A	+W-A1	+E-B61		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W49	&SP+W/28.4	B48, B73, B84 Sonda	+W-A1	+E-B48		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	

Resumen de cables

ATENCIÓN! Los cables señalados en los esquemas han sido seleccionados como ayuda. Todos los cables deben ser dimensionados según condiciones reales (carga mecánica, carga de corriente, caida de tensión, temperatura ambiente, resistencia ultravioleta, tolerancia electromagnética, etc.)

ALL_F10_003

IME	Referencia cruzada	Texto de función	Fuente	Destino	ERP-Número	Número de artículo	Tipo de cable	Ø
W50	&SP+W/28.4	B48, B73, B84 Sonda		+E-B84		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W52	&SP+W/28.6	Sonda ambiente circuito de calefacción A	+W-A1	+E-B62		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W54	&SP+W/29.2	Entrada fotovoltaica	-W53	+W-A1		LAPP.1119752	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	Ø4,8mm
W55	&SP+W/29.2	Entrada fotovoltaica				LAPP.1119752	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	Ø4,8mm
W62	&SP+W/30.4	M75 Bomba de carga colector solar, M88		+E-M88		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W63	&SP+W/30.5	M22 Bomba estación ACS	+W-A1	+E-M22		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W64	&SP+W/8.4	M75 Bomba de carga colector solar	+W-X2	+E-M75	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W65	&SP+W/30.4	M75 Bomba de carga colector solar, M88	+W-A1	+E-M75		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W66	&SP+W/28.4	B48, B73, B84 Sonda		+E-B73		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W67	&SP+W/22.5	3. generador de calor	+W-A1	+E-K20		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W68	&SP+W/22.5	3. generador de calor	+E-E3	+E-K20	723924	LAPP.1119852	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X1	Ø5,8mm
W70	&SP+W/16.a.2	CAN-Bus		+W-A1	720457	LAPP.2170267	UNITRONIC BUS CAN 2x2x0,5	Ø9,7mm

Resumen de cables

ATENCIÓN! Los cables señalados en los esquemas han sido seleccionados como ayuda. Todos los cables deben ser dimensionados según condiciones reales (carga mecánica, carga de corriente, caida de tensión, temperatura ambiente, resistencia ultravioleta, tolerancia electromagnética, etc.)

ALL_F10_003

IME	Referencia cruzada	Texto de función	Fuente	Destino	ERP-Número	Número de artículo	Tipo de cable	Ø
W2	&SP+W/5.1	M1 Condensador	+W-X1	+W-R1	723915	LAPP.1120803	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G2,5	Ø10,0mm
W3	&SP+W/5.2	Compresor	+W-R1	+W-T1	723943	LAPP.38802539	SiHF-C-Si-J 4G2,5	Ø13,5mm
W4	&SP+W/5.4	Compresor	+W-M1	+W-T1	723943	LAPP.38802539	SiHF-C-Si-J 4G2,5	Ø13,5mm
W5	&SP+W/6.5	Error alta presión	+W-K2	+W-T1	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W11	&SP+W/9.5	M71 Actuador HGL	+W-M71	+W-T31	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W12	&SP+W/11.1	RS485-Bus módulos de zona	+W-X3b	+W-A2.1	723904	LAPP.0031321	UNITRONIC Li2YCY(TP) 3x2x0,22	Ø7,1mm
W13	&SP+W/16.2	RS485 Fecruencia			723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W14	&SP+W/16.4	RS485-Bus dispositivos externos	+W-X4	+W-A1	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W18	&SP+W/17.4	B15 Error resistencia eléctrica	+W-A1	+W-B15	723922	LAPP.1119203	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G1	Ø6,0mm
W24	&SP+W/19.2	B10 Error alta presión	+W-A1	+W-B10	723924	LAPP.1119852	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X1	Ø5,8mm
W25	&SP+W/20.1	M73 Bomba de carga	+W-A1	+W-M73		NEUTR.009	PVC 3G0,75	
W27	&SP+W/20.5	M51 4-válvula derivadora en circuito de frío	+W-A1	+W-M51	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W36	&SP+W/25.4	M85 Válvula de expansión	+W-A1	+W-M85			LiYY 5x0,34	
W39	&SP+W/26.5	B33 Sonda de impulsión de la bomba de	+W-A1	+W-B33		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W40	&SP+W/26.6	B34 Sonda de retorno de la bomba de	+W-A1	+W-B34		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W41	&SP+W/27.1	B35 HGL Sonda de temperatura	+W-A1	+W-B35		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W51	&SP+W/28.5	B87 Sensor de línea de líquido	+W-A1	+W-B87		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W53	&SP+W/29.1	B2 Medidor caudal de calefacción	+W-A1	+W-B2		NEUTR.009	PVC 3X0,25	
W56	&SP+W/29.3	B78 Transmisor de baja presión	+W-A1	+W-B78		NEUTR.009	PVC 3x0,34	
W57	&SP+W/29.4	B86 Transductor alta presión	+W-A1	+W-B86		NEUTR.009	PVC 3x0,34	
W58	&SP+W/29.5	B79 Sonda de aspiración gas	+W-A1	+W-B79		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W59	&SP+W/29.6	B71 Sonda gas caliente	+W-A1	+W-B71		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W60	&SP+W/30.1	M71 Actuador HGL	+W-A1	+W-M71	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W61	&SP+W/30.2	M73 Bomba de carga	+W-A1	+W-M73		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W69	&SP+W/5.6	Limitación de la red	+W-R4	+W-T1	723931	LAPP.1135502	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 2X4	Ø11,4mm
W71	&SP+W/7.4	E11 Resistencia electrica de calefacción	+W-X1	+W-E11		LAPP.1119307	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G1,5	Ø8,9mm