IDM-Energiesysteme

Seblas 16-18
A-9971 Matrei

Esquema eléctrico	E1076-03
Número de artículo	424132
Designación de artículo	AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna
Fecha	2023-03-21
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 páginas
&SP	Esquema
&BML	Lista de medios de explotación
&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	oro
SH	shield	apantallado

Notas

Antes de poner en marcha la bomba, repasar el esquema eléctrico y apretar los teminales

Bombas

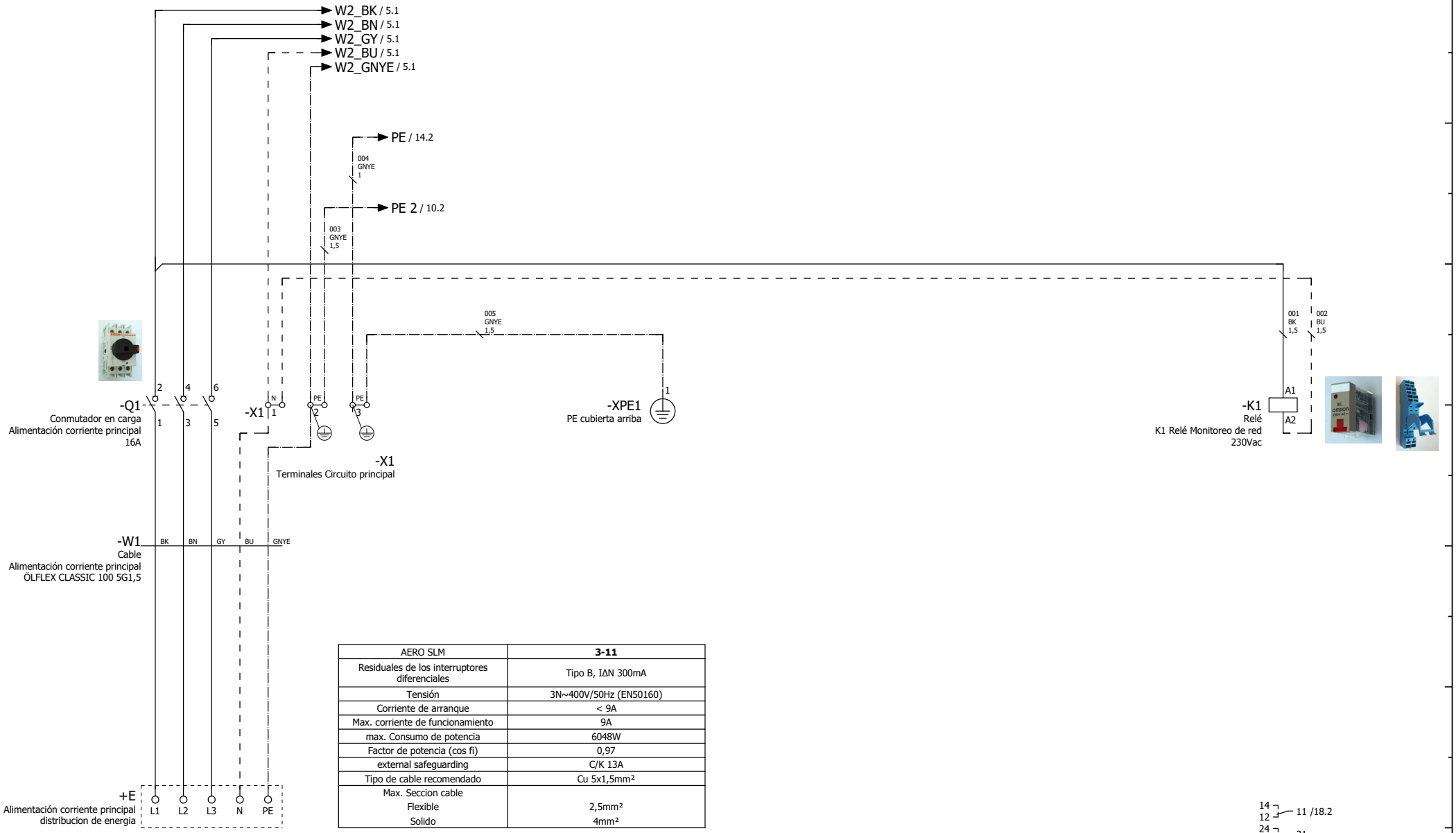
Observar el manual de instalación de la bomba

Índice de páginas

ALL_F06_004

+	Página	Descripción
	1	Hoja de título/portada
	2	Resumen de identificación de estructura
	2.a	Descripciones
	3	Índice de páginas
+W	4	Alimentación corriente principal
+W	5	Fecruencia
+W	5.a	Fecruencia
+W	6	Resistencia electrica de calefacción
+W	7	Alimentación circuito de control
+W	8	Circuito de control
+W	9	Navigator 2.0 Resumen
+W	10	Navegador 2.0
+W	11	Navegador 2.0
+W	12	A1 descripción
+W	13	A1 Resumen
+W	14	A1 Alimentación de tensión
+W	14.a	A1 Módulo de extensión
+W	15	A1 RS232-Bus, LAN
+W	15.a	A1 RS485-Bus
+W	15.b	A1 CAN-Bus
+W	16	A1 dentradas digitales 1
+W	17	A1 dentradas digitales 2
+W	18	A1 dentradas digitales 3
+W	19	A1 Salidas Triac
+W	20	A1 salidas analógicas 1
+W	21	A1 salidas analógicas 2
+W	22	A1 salidas analógicas 3
+W	23	A1 salidas analógicas 4
+W	24	A1 Salida de motores de paso
+W	25	A1 entradas analógicas 1

+	Página	Descripción
+W	26	A1 entradas analógicas 2
+W	27	A1 entradas analógicas 3
+W	28	A1 entradas analógicas 4
+W	29	A1 saliads analógicas
	30	Lista de medios de explotación
	31	Lista de medios de explotación
	32	Lista de medios de explotación
	33	Cables a suministrar en obra
	34	Cables a suministrar en obra
	35	Cables a suministrar de fábrica
	36	Plano de hileras de bornes
	37	Plano de hileras de bornes
	38	Plano de hileras de bornes
	40	Plano de hileras de bornes
	41	Lista de artículos
	42	Lista de artículos
	43	Lista de artículos
	44	Lista de artículos
	45	Lista de artículos
	46	Lista de artículos
	47	lista de apelación

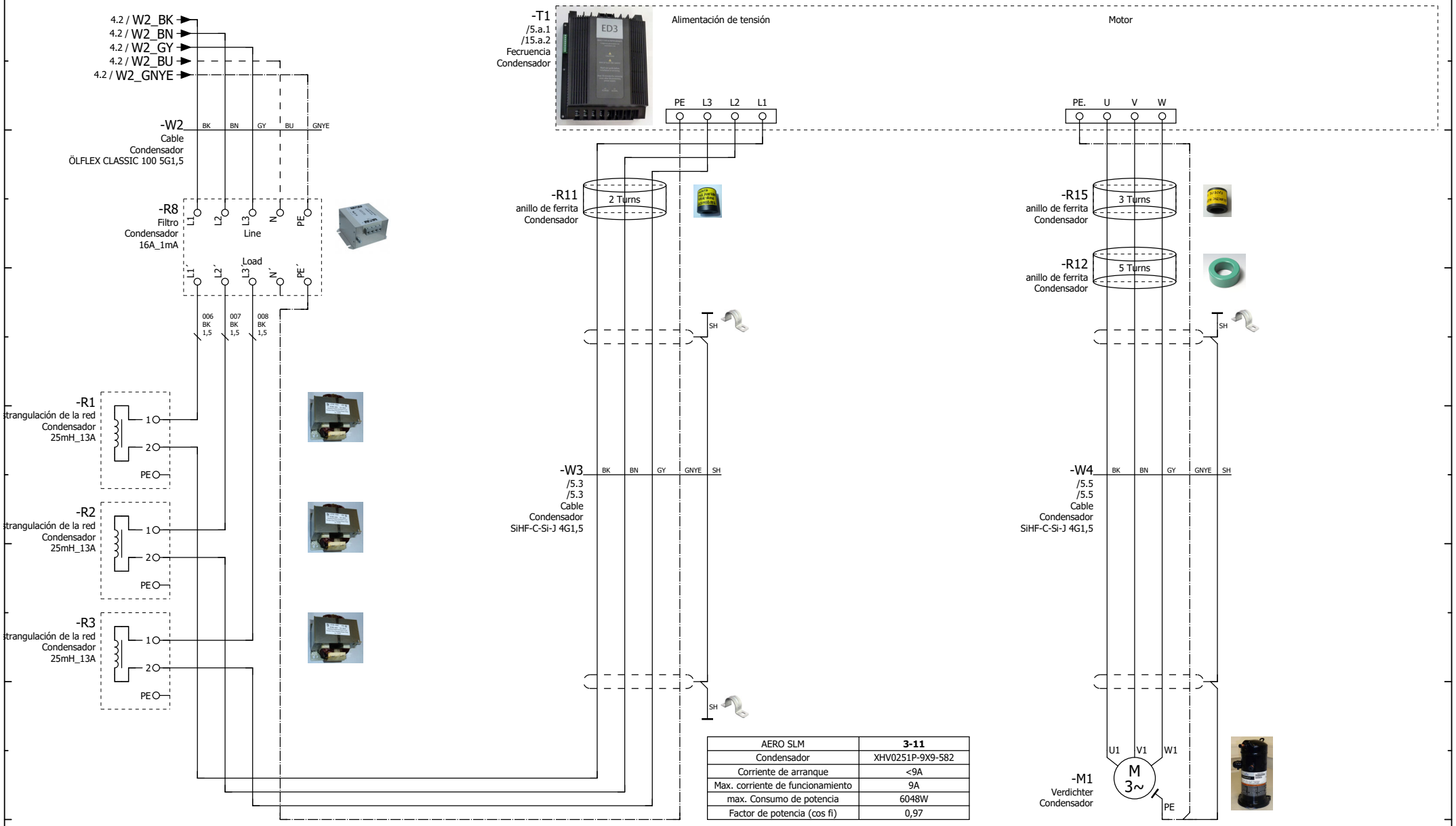


AERO SLM	**3-11**
Residuales de los interruptores diferenciales	Tipo B, IΔN 300mA
Tensión	3N~400V/50Hz (EN50160)
Corriente de arranque	< 9A
Max. corriente de funcionamiento	9A
max. Consumo de potencia	6048W
Factor de potencia (cos fi)	0,97
external safeguarding	C/K 13A
Tipo de cable recomendado	Cu 5x1,5mm²
Max. Seccion cable Flexible Solido	 2,5mm² 4mm²

Alimentación corriente principal

K1 Relé Monitoreo de red

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Alimentación corriente principal		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 4



AERO SLM	**3-11**
Condensador	XHV0251P-9X9-582
Corriente de arranque	<9A
Max. corriente de funcionamiento	9A
max. Consumo de potencia	6048W
Factor de potencia (cos fi)	0,97

Condensador

Designación de artículo	AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico	E1076-03	& Tipo de documento	SP	= Instalación	+ Lugar de montaje	+W
Descripción de página	Fecruencia			Última editor	EgD	Fecha	2023-03-21	Página	5

-T1
/5.2
Fecruencia
Condensador



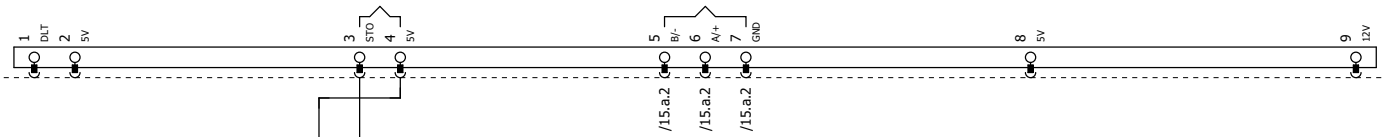
Discarge line temperature sensor
NTC 10k

#ÜText fehlt#
#ÜText fehlt#
5Vdc/10mA

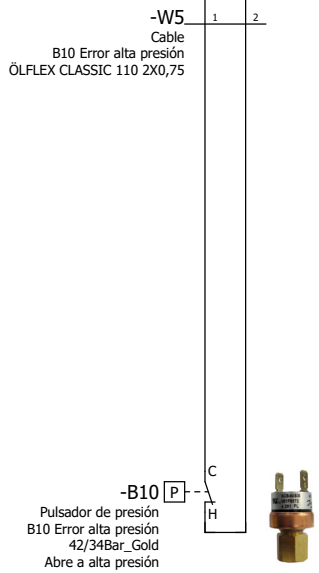
RS485
Modbus
sin Resistencia

5Vdc
150mA

12Vdc
150mA



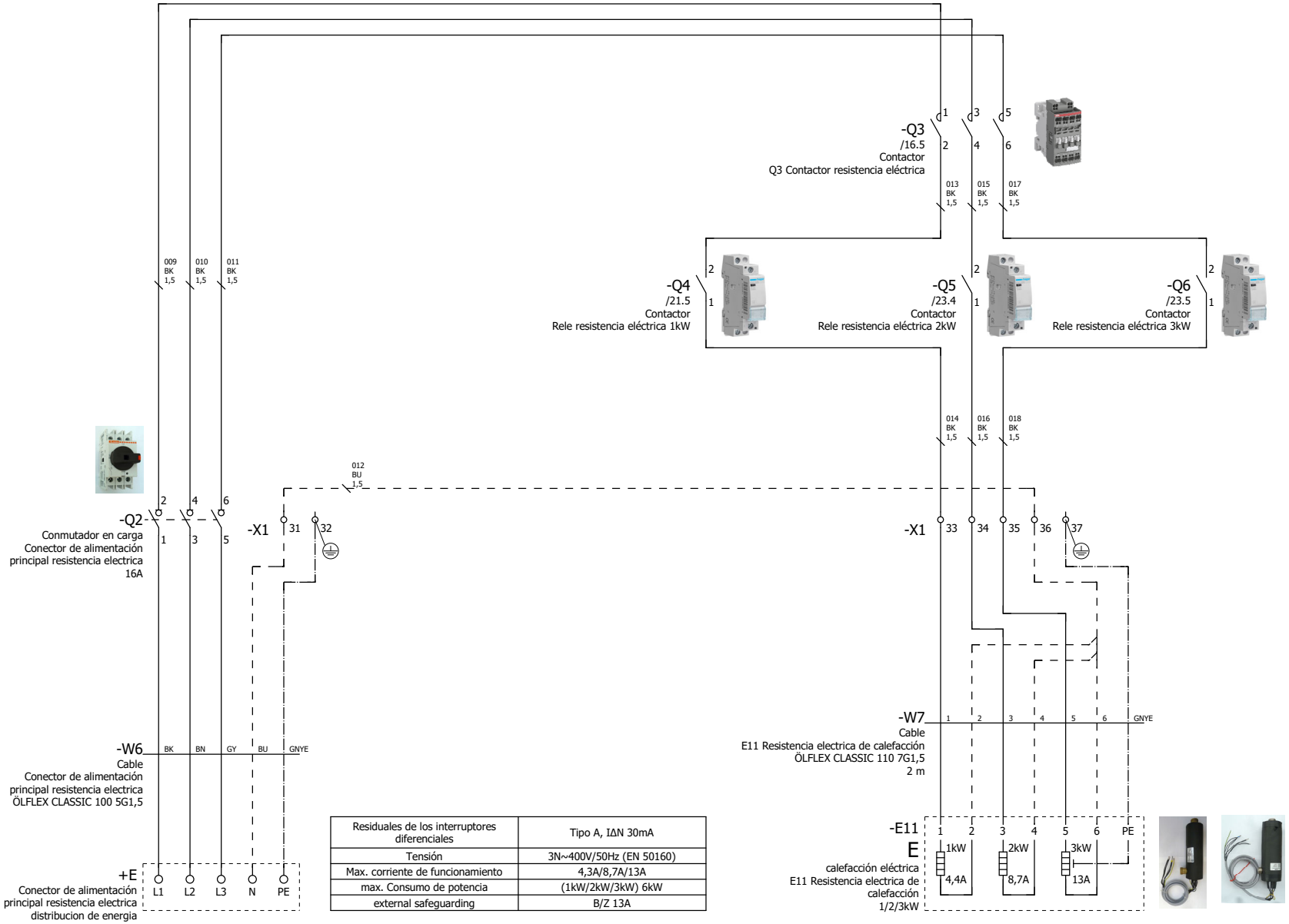
-W5
Cable
B10 Error alta presión
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75



Pulsador de presión
B10 Error alta presión
42/34Bar_Gold
Abre a alta presión

Sin usar | **B10 Error alta presión** | **RS485** | **Sin usar** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Fecruencia		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 5.a

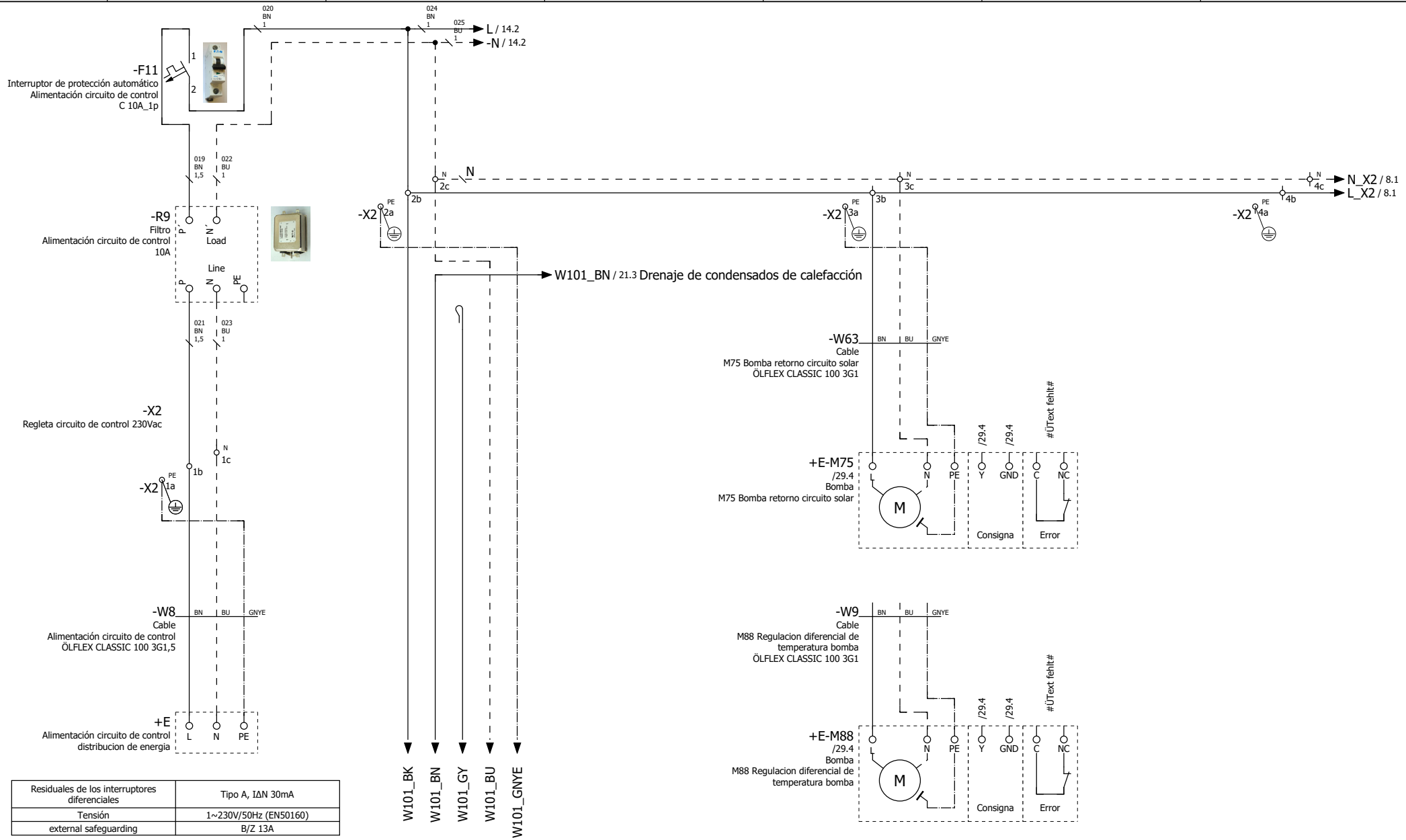


Residuales de los interruptores diferenciales	Tipo A, IΔN 30mA
Tensión	3N~400V/50Hz (EN 50160)
Max. corriente de funcionamiento	4,3A/8,7A/13A
max. Consumo de potencia	(1kW/2kW/3kW) 6kW
external safeguarding	B/Z 13A

Conector de alimentación principal resistencia electrica

E11 Resistencia electrica de calefacción

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Resistencia electrica de calefacción		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 6



Residuales de los interruptores diferenciales	Tipo A, IΔN 30mA
Tensión	1~230V/50Hz (EN50160)
external safeguarding	B/Z 13A

Alimentación circuito de control

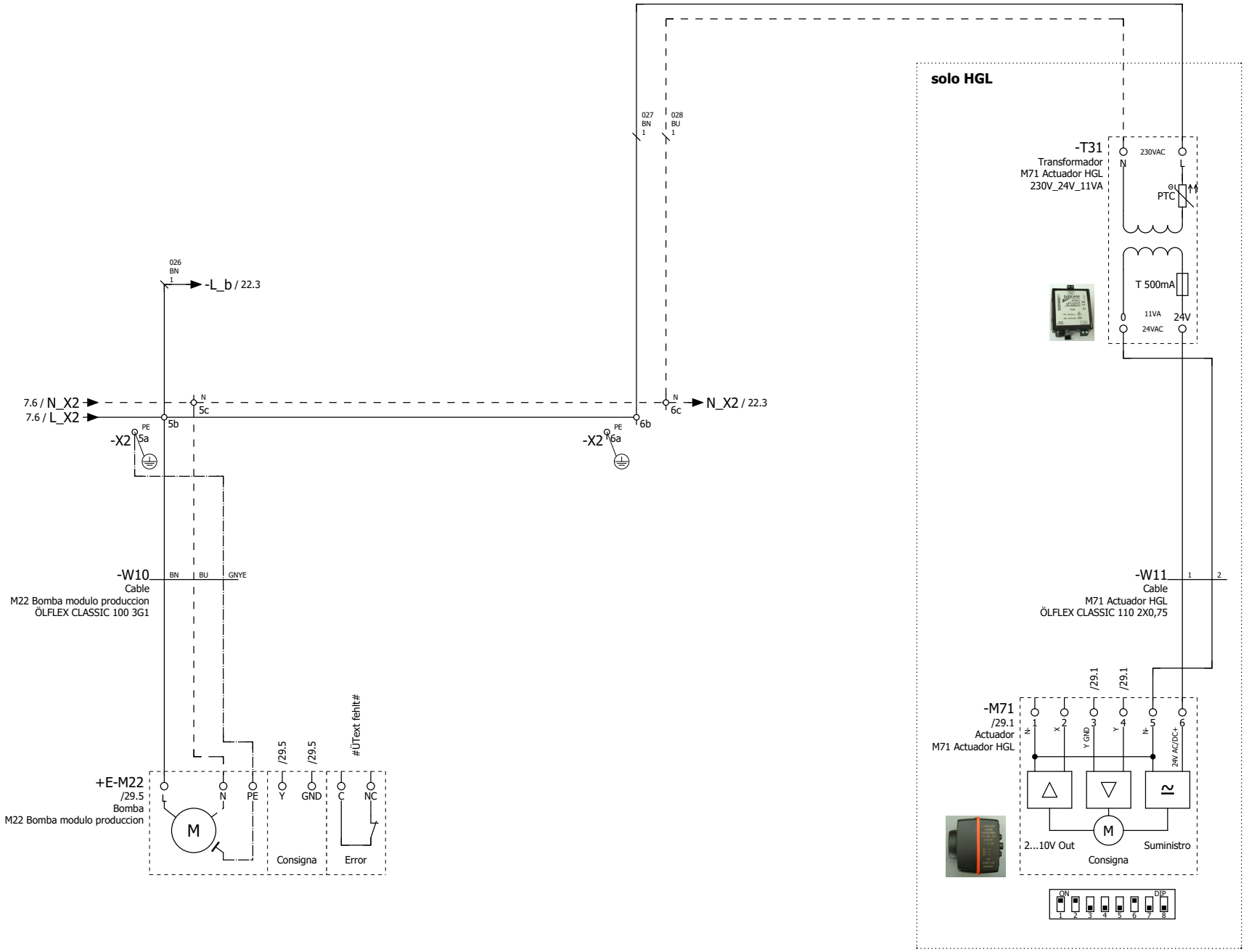
fuente externa

Corriente control fuente externa

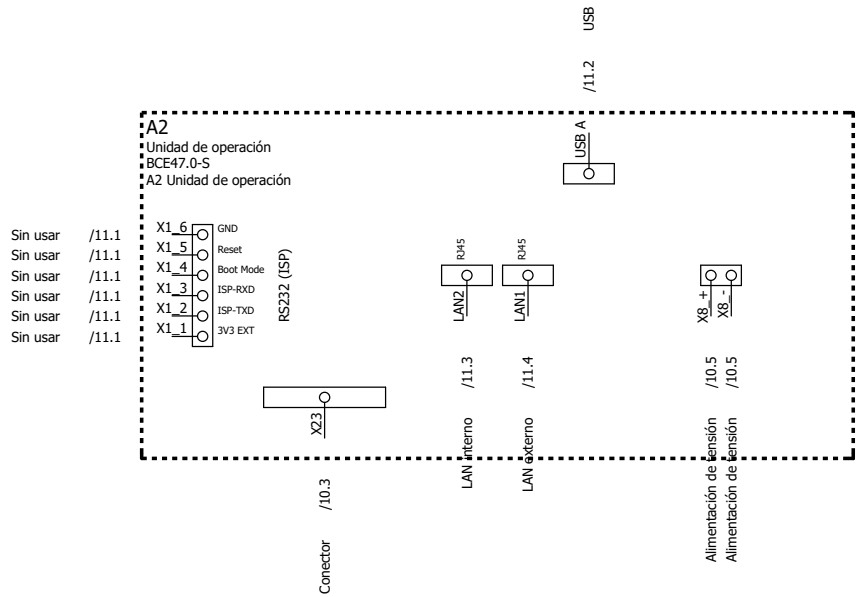
M75 Bomba retorno circuito solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba

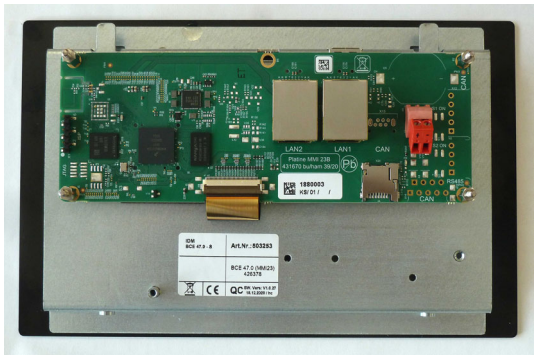
Módulo de extensión solar

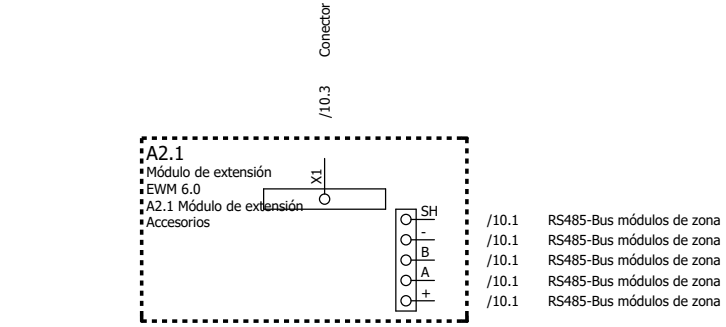
Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Alimentación circuito de control			Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 7

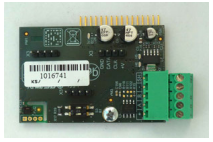


Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Circuito de control		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 8









Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Navigator 2.0 Resumen		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 9

-A2
/9.1
Unidad de operación
BCE47.0-S
A2 Unidad de operación

Conector
16 polos

Supply input
24...34Vdc/3W



X23

X8 +

X8 -

X1

-A2.1
/9.1
Módulo de extensión
EWM 6.0
A2.1 Módulo de extensión
Accesorios

RS485-Bus

Resistencia

Señal

R19
120Ω

S3

Para el primer y el último elemento del RS485-BUS, los interruptores DIP para el Endresistor se tienen que poner en ON



\+ A B - SH

030
GNYE
1,5

-XPE2
PE portada

1

-W12
/10.2
/10.2
Cable
RS485-Bus módulos de zona
UNITRONIC Li2YCY(TP) 3x2x0,22

WH BN GN YE GY PK SH

b-/B b+/A -/GND

4.2 / -PE2

-X3b
/10.3

1 2 3 4 5 6 7



-X3b
/10.1
Conector hembra
RS485-Bus



-X3a
/10.3

1 2 3 4 5 6 7

-X3a
/10.1
Conector macho
RS485-Bus

029
GNYE
1,5

24Vdc / 25.2 Unidad de operación

0Vdc / 25.2 Unidad de operación

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_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Navegador 2.0			Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 10

-A2
/9.1
Unidad de operación
BCE47.0-S
A2 Unidad de operación

RS232 (ISP)
6 polos

USB
Tipo A

LAN 2
RJ45 8P/8C

LAN 1
RJ45 8P/8C



X1_1 3V3 EXT
X1_2 ISP-TXD
X1_3 ISP-RXD
X1_4 Boot Mode
X1_5 Reset
X1_6 GND

USB A

LAN2

LAN1

-XSB1
Cable de conexión
USB
USB A_1m



-XSS1
Cable de conexión
LAN interno
Cat.5e_GY_1,5m



LAN / 15.3

-XSS2
Cable de conexión
LAN externo
Cat.5e_GY_1,5m



-XBB1
Acoplamiento
LAN externo
RJ45_Cat.6_f-f



-XSS3
Cable de conexión
LAN externo
Cat.5e_GY_0,5m



-XBB2
Acoplamiento
LAN externo
RJ45_Cat.6_f-f





Sin usar | **USB** | **LAN interno** | **LAN externo**

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: Navegador 2.0		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 11

Capacidad de corriente

Salidas triac 10, 11, 12	3A
Salidas triac 11, 12 en total	3,15A
Grupo de relés	6,3A
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 paso 1	(Stecker X2)
F10	Fusible rearmable	Salida motor de paso 1	(Stecker X4)
F11	Fusible rearmable	Unidad de operación	

LEDs

H1	Amarillo	Parpadea durante la transferencia de datos	interfaz CAN enviar datos
H2	Amarillo	Parpadea durante la transferencia de datos	interfaz CAN recibir 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

Para el primer y el último elemento del CAN-BUS, los interruptores DIP (S1 1,2) para el Endresistor se tienen que poner en ON

Cableado

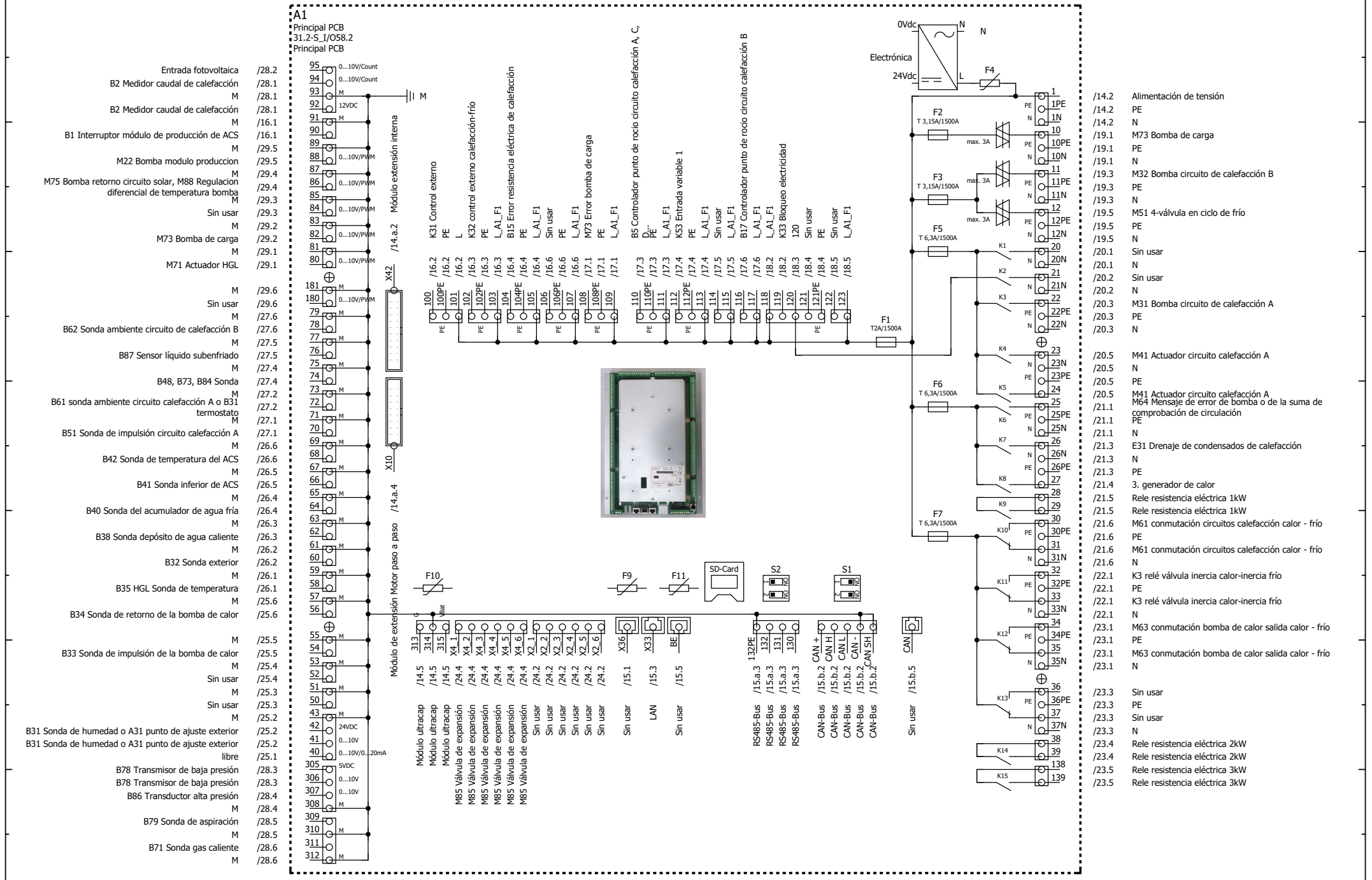
Para el cableado usar únicamente cables flexibles con casquillos

Cable extensión sonda Mínima sección transversal	0,75² (bis 20m)
	1² (bis 50m)

Los cables de las sondas se deben instalar en canalizaciones independientes

Nota de seguridad

ATENCIÓN! Cuando no están conectadas salidas triac son tensiones residuales



Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Resumen		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 13

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



Alimentación de tensión
230VAC/50Hz

L_A1 / 16.2

1 L
1PE
1N

Módulo ultracap

M
M_A1 / 15.a.3

Sólo para:
31.2-S

313 Q/24Vdc
314 M
315 VBat

031 BN 1
033 BU 1
032 GNYE 1

7.2 / L → -L / 14.a.1
7.2 / -N → -N / 14.a.1
4.2 / PE → -PE / 14.a.1

Alimentación de tensión

Módulo ultracap

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Alimentación de tensión		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 14

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



Módulo extensión interna
20 polos

X42

Módulo de extensión Motor paso a paso
Ancho 20 polos
Asignación 16 PIN

X10

A3
Módulo extensión interna
I/O28.0EW
Módulo extensión interna
Accesorios



2 L
2PE
2N
X63

031 BN 1
033 BU 1
032 GNYE 1
034 BU 1

14.3 / L
14.3 / -N
14.3 / PE
-N / 16.5

Módulo extensión interna

Módulo de extensión Motor paso a paso

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 Módulo de extensión		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 14.a	

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



RS232-Bus
max. 115kBd
RJ45 8P/8C

X36
RS232

LAN
RJ45 8P/8C

X33
LAN

Sin usar
RJ45 8P/8C

BE

11.3 / LAN

Sin usar

LAN

Sin usar

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 RS232-Bus, LAN		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 15

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



RS485-Bus
max. 115kBd

S2



S2 1,2 OFF

14.5 / M_A1 → M_A1 / 15.b.2

Sólo para:
31.2-S
31.3-S

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

-W13
/15.a.2
/15.a.2
Cable
RS485 Fecruencia
UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22

WH BN GN YE SH

-/B +/A GND

SH

-T1
/5.2
Fecruencia
Condensador

5 B/- | 6 A/+ | 7 GND

RS485
Modbus
sin Resistencia



-W14
/15.a.4
/15.a.4
Cable
RS485-Bus dispositivos externos
UNITRONIC Li2YCY (TP)
2x2x0,22

WH BN GN YE SH

-/B +/A GND

SH

-X4
terminales RS485-Bus dispositivo externo

-X4 1 2 3

SH

SH

- _WH | + _BN | GND_GN | YE | SH

RS485 Fecruencia

RS485-Bus

fuente externa
RS485-Bus dispositivos externos

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 RS485-Bus		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 15.a

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



CAN-Bus
max. 56kBd

S1

Para el primer y el último elemento del CAN-BUS, los interruptores DIP para el Endresistor se tienen que poner en ON

S1 1,2 OFF

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

15.a.3 / M_A1 → M_A1 / 16.1

CAN + 24Vd/c7W | CAN H | CAN L | CAN - | CAN SH

CAN

-W67
/15.b.2
/15.b.2
Cable
CAN-Bus
UNITRONIC BUS CAN 2x2x0,5

WH | BN | GN | YE | SH

+ | H | L | - | SH

Conexionado de los buses únicamente en serie

CAN-Bus

Sin usar

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 CAN-Bus		Última editor: MaM	Fecha: 2023-03-21	Página: 15.b

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



Entrada digital
pull down

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

Entrada digital 230V

15.b.2 / M_A1 → M_A1 / 25.2

14.2 / L_A1 → L_A1 / 19.1

F1
T 2A/1500A

L_A1_F1 / 17.1

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 / 21.5

-Q3
Contactor
Q3 Contactor resistencia eléctrica
AC3: 6,79A



A1
A2

037 BU 1

14.a.2 / -N → -N / 21.5

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

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

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

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



+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 calefacción-frío
13 14

-B15
limitador de temperatura protector
B15 Error resistencia eléctrica de calefacción
90-6°_L1,5m
1-2 se abre en exceso de temperatura
2 4 1 PE
STB
90°
Reset manual



100	102	Función
0	0	no demanda externa
1	0	control externo calefacción
0	1	no demanda externa
1	1	control externo frío

1 2 /6.4
3 4 /6.4
5 6 /6.4
13 14

B1 Interruptor módulo de producción de ACS

K31 Control externo

K32 control externo calefacción-frío

B15 Error resistencia eléctrica de calefacción

Q3 Contactor resistencia eléctrica

Sin usar

Designación de artículo	Esquema eléctrico	& Tipo de documento	= Instalación	+ Lugar de montaje
AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	E1076-03	SP		+W
Descripción de página		Última editor	Fecha	Página
A1 dentradas digitales 1		EgD	2023-03-21	16

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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

16.6 / -L_A1_F1 → L_A1_F1 / 18.2

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

038 BN 1 — Retirar el puente en la conexión

039 BN 1 — Retirar el puente en la conexión

040 BN 1 — Retirar el puente en la conexión

-W66
Cable
M73 Error bomba de carga
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75

-W19
Cable
B5 Controlador punto de rocio circuito calefacción A, C, D...
ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75

-W20
Cable
K53 Entrada variable 1
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75

-W21
Cable
B17 Controlador punto de rocio circuito calefacción B
ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75





-M73
/19.1
Bomba
M73 Bomba de carga
C | NC
Error

+E-B5
Interruptor de humedad
B5 Controlador 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 Controlador punto de rocio circuito calefacción B
1-2 se abre con humedad elevada
1 | 2 | 4 | PE
H%
250Vac_1...100mA

Observar el manual de instalación!
El monitor de punto de rocío debe montarse en el distribuidor principal desde el círculo del piso o techo.
Cuando sea activado la temperatura de impulsión será aumentada.

smart grid
fotovoltaico
control externo carga ACS

Observar el manual de instalación!
El monitor de punto de rocío debe montarse en el distribuidor principal desde el círculo del piso o techo.
Cuando sea activado la temperatura de impulsión será aumentada.

M73 Error bomba de carga

B5 Controlador punto de rocio circuito calefacción A, C, D...

K53 Entrada variable 1

Sin usar

B17 Controlador punto de rocio circuito calefacción B

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 dentradas digitales 2			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 17

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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

17.6 / -L_A1_F1 →

→ -L_A1_120 / 20.2

118 | 119 | 120 | 121 | 121PE PE | 122 | 123

042 BN 1

041 BN 1 | 045 BN 1

-K1
/4.6
Relé
K1 Relé Monitoreo de red

11 | 12 | 14





043 BN 1

7c | 7b | 7a

044 BN 1

-X2

-W22
Cable
K33 Bloqueo electricidad
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75

1 | 2

+E-K33
Relé
K33 Bloqueo electricidad
cerrado = liberación

21 | 22

K33 Bloqueo electricidad | **Sin usar** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 dentradas digitales 3		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 18

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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

L_A1 / 20.1 ← 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

-W24 BN BU GNYE
Cable
M73 Bomba de carga
PVC 3G0,75

-W25 BN BU GNYE
Cable
M32 Bomba circuito de calefacción B
ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1

-W26 BN BU
Cable
M51 4-válvula en ciclo de frío
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75

-M73
/17.1
/29.2
Bomba
M73 Bomba de carga

L N PE | /29.2 Y /29.2 GND | /17.1 C /17.1 NC
Consigna
Error

+E-M32
Bomba
M32 Bomba circuito de calefacción B

1 N
M 1~
PE

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



-M51
Válvula de vías
M51 4-válvula en ciclo de frío

L
N

M73 Bomba de carga

M32 Bomba circuito de calefacción B

M51 4-válvula en ciclo de frío

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Salidas Triac			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 19

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



19.3 / L_A1 → L_A1 / 21.1

F5
T 6,3A/1500A

18.3 / -L_A1_120 →

Sólo para: 31.1-S 31.2-S — K1 — 20 — 20N N

Sólo para: 31.1-S 31.2-S — K2 — 21 — 21N N

K3 — 22 — 22PE PE — 22N N

K4 — 23 — 23N N — 23PE PE — 24 — K5

mezcladora abierta

mezcladora cerrada

-W27
Cable
Bomba circuito de calefacción A
ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1
BN BU GNYE

Para sistemas de calefacción de baja temperatura es necesario conectar en obra un termostato de seguridad en serie con la bomba para limitar la máxima temperatura de impulsión

+E-M31
Bomba
M31 Bomba circuito de calefacción A
1 N PE
M 1~

-W28
Cable
Actuador circuito calefacción A
ÖLFLEX CLASSIC 100 3X0,75
BK BN BU

+E-M41
Actuador
M41 Actuador circuito calefacción A
2 3 4
M 1~

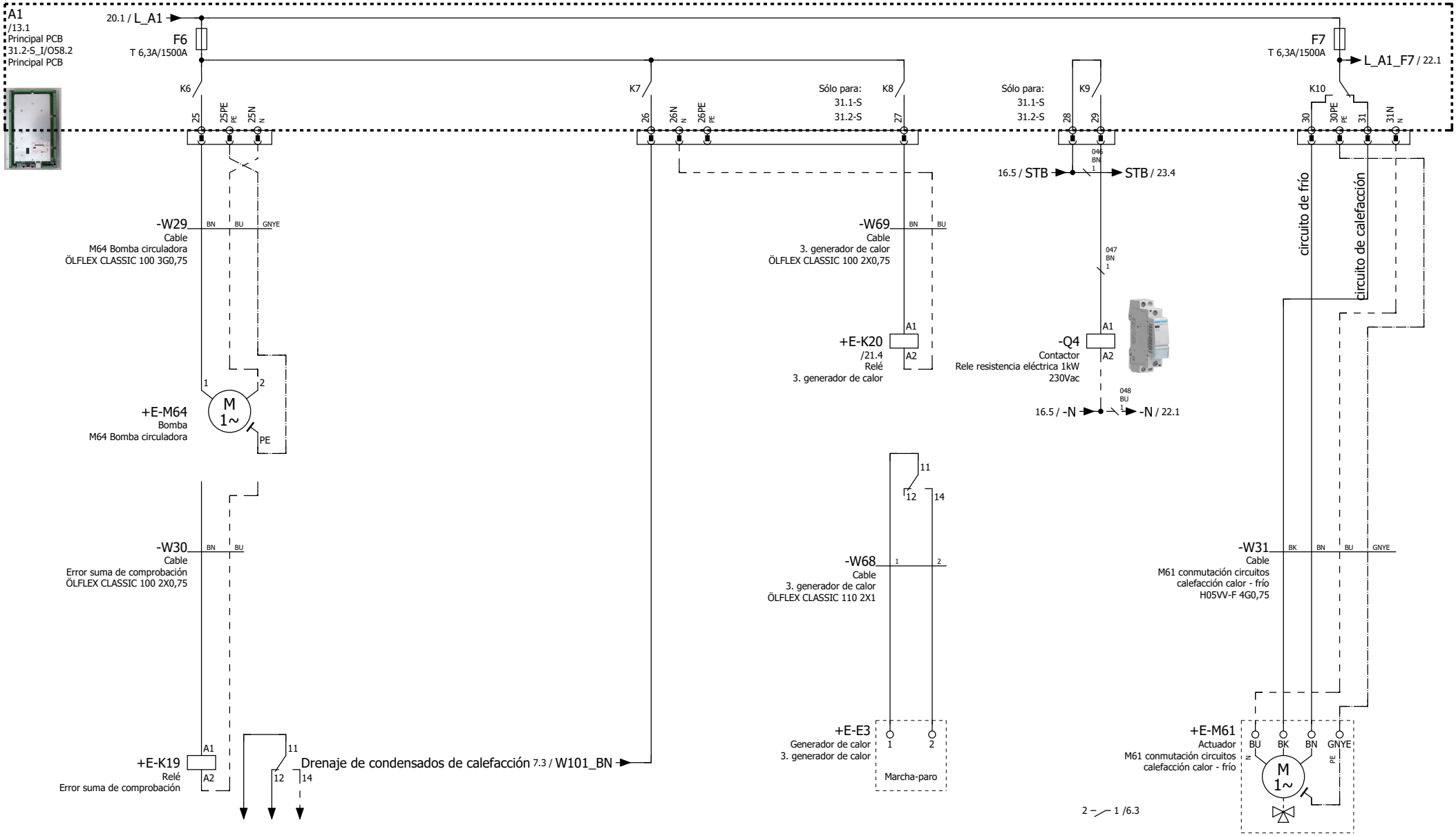
Sin usar

Sin usar

M31 Bomba circuito de calefacción A

M41 Actuador circuito calefacción A

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 salidas analógicas 1		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 20	



Configurar función en puesta en marcha

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

fuente externa

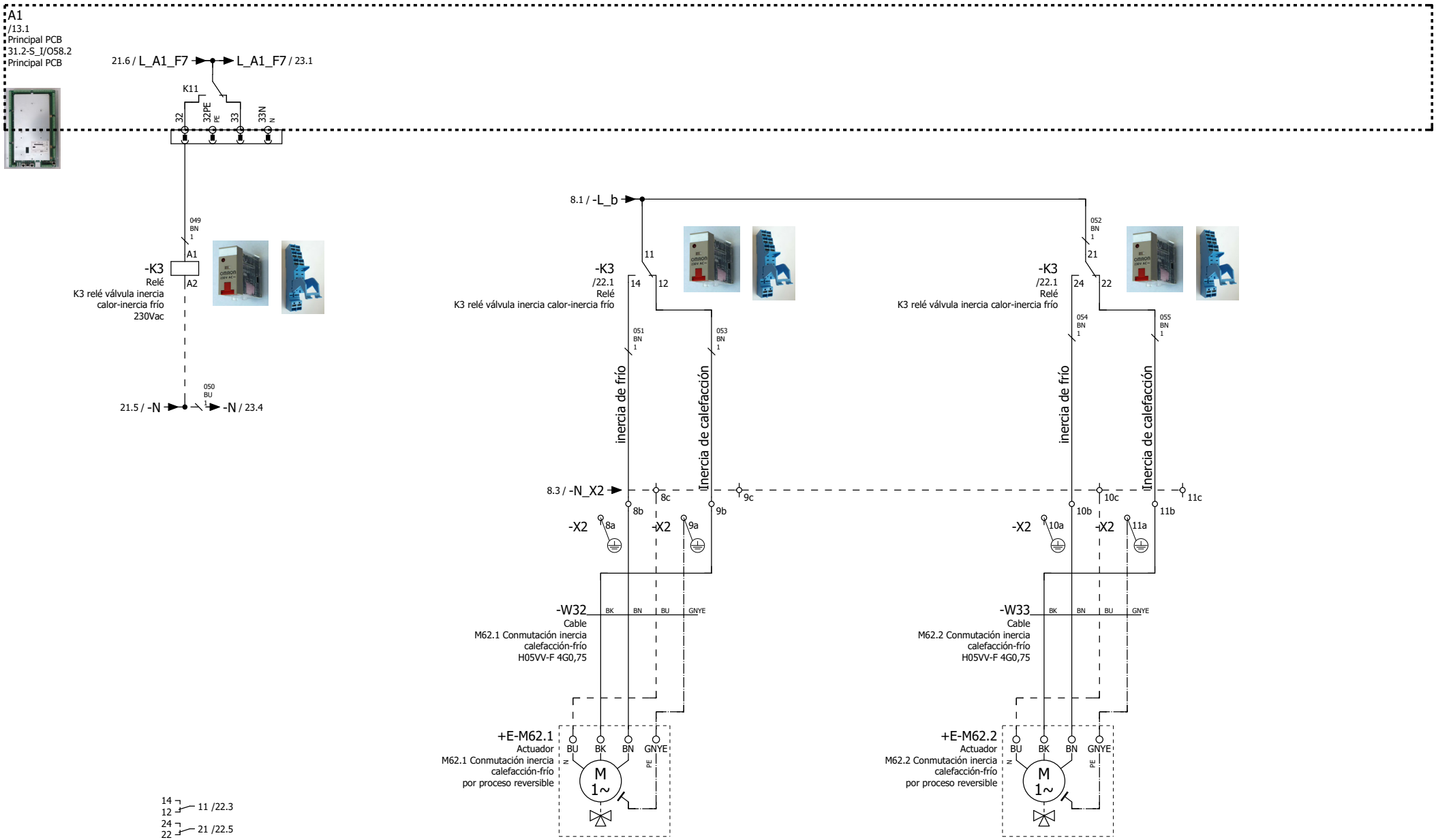
E31 Drenaje de condensados de calefacción

3. generador de calor

Rele resistencia eléctrica 1kW

M61 conmutación circuitos calefacción calor - frío

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 salidas analógicas 2		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 21

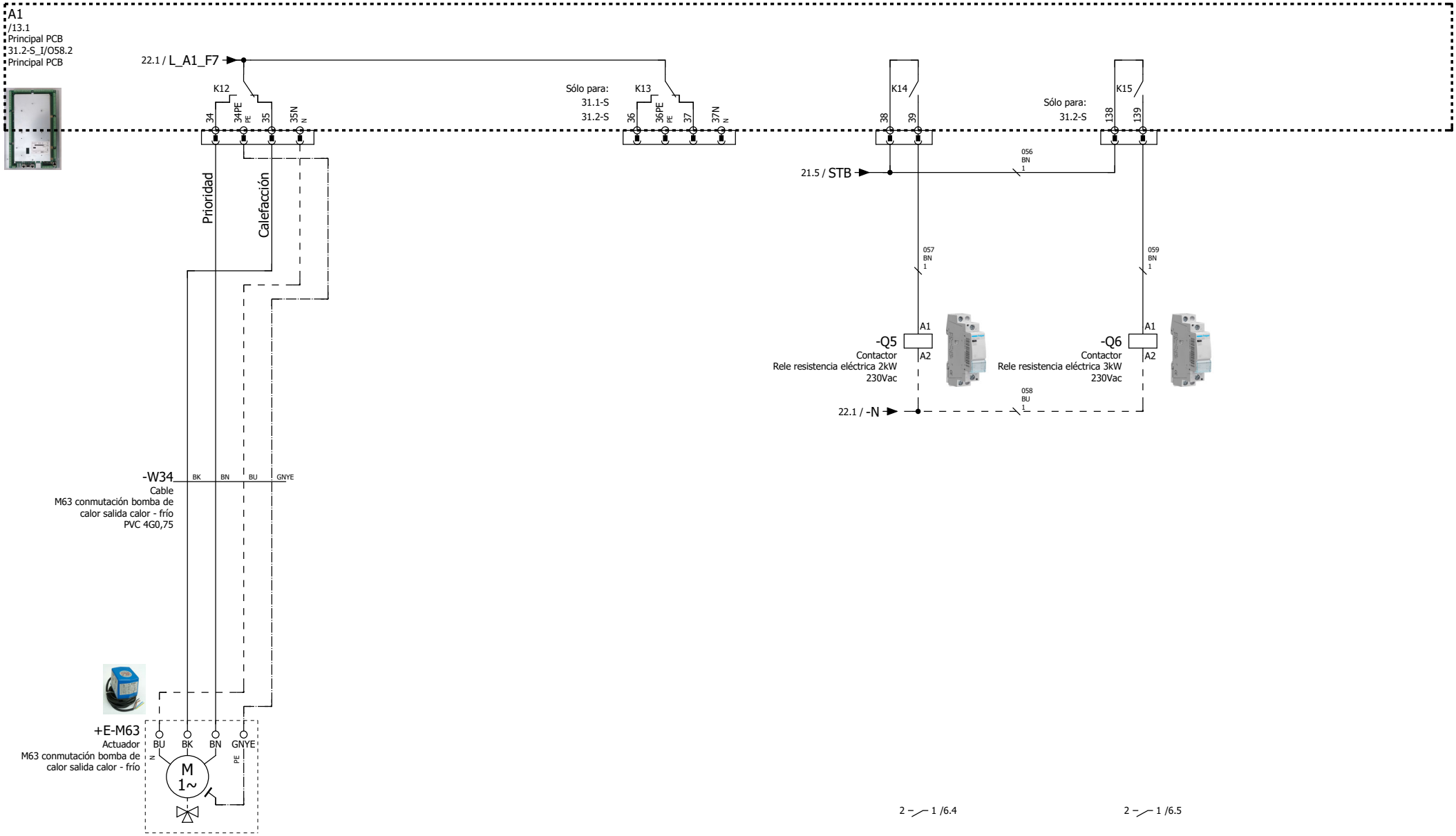


K3 relé válvula inercia calor-inercia frío

M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío

M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 salidas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 22



M63 conmutación bomba de calor salida calor - frío

Sin usar

Rele resistencia eléctrica 2kW

Rele resistencia eléctrica 3kW

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 salidas analógicas 4			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 23

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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

1 Turn



-W35
M85 Válvula de expansión
LiYY 5x0,34

RD OG BK YE GY

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

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

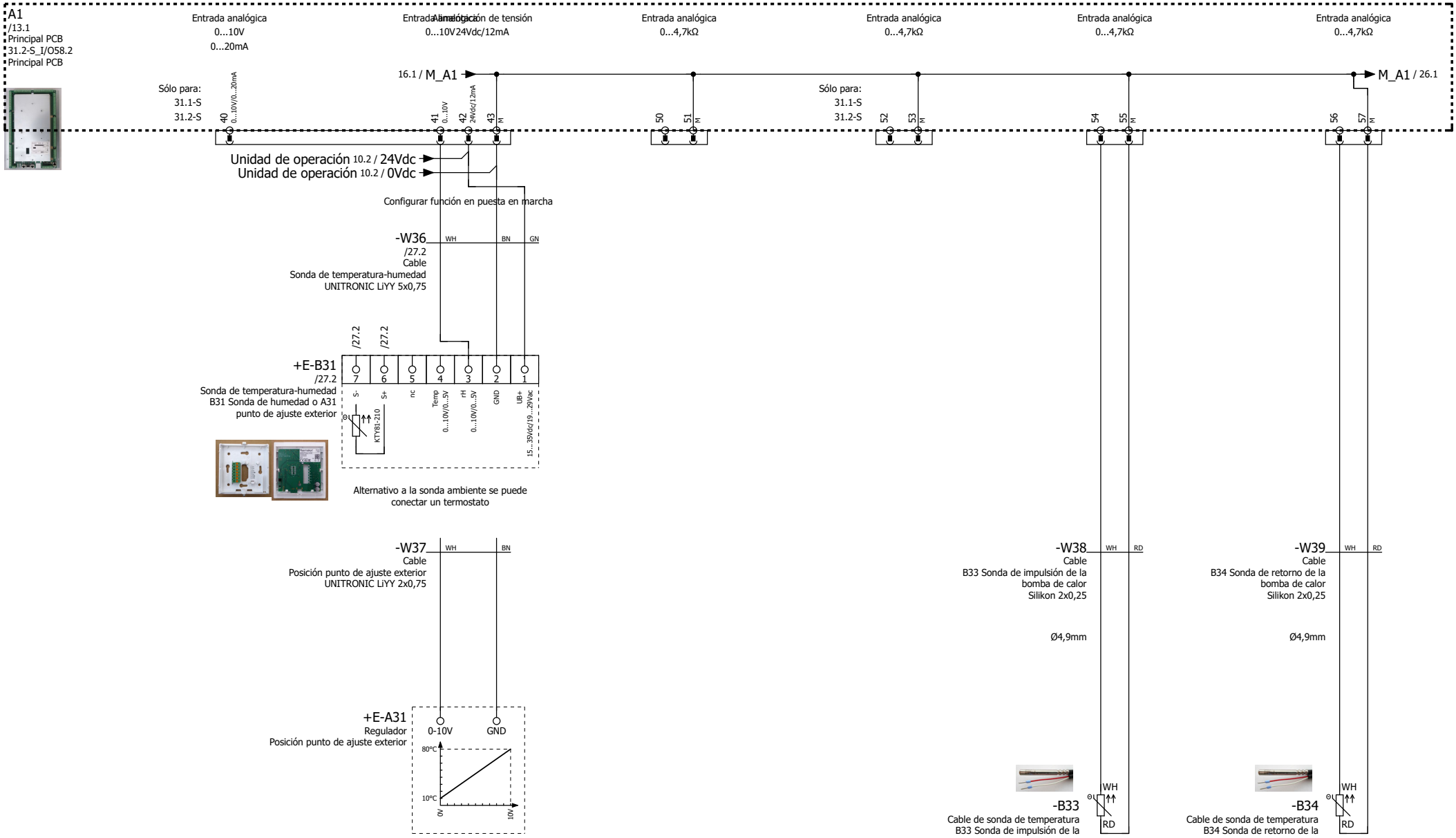
M
unipolar



Sin usar

M85 Válvula de expansión

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 Salida de motores de paso		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 24



Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 1		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 25

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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

25.6 / M_A1 → M_A1 / 27.1

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

solo HGL

-W40 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

-W41 WH BN
Cable
B32 Sonda exterior
UNITRONIC LiYY 2x0,75



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

1 2

-W42 WH RD
Cable
B38 Sonda depósito de agua caliente
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm



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

WH RD

Sólo para procesos reversibles

-W43 WH RD
Cable
B40 Sonda del acumulador de agua fría
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm



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

WH RD

-W44 WH RD
Cable
B41 Sonda inferior de ACS
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm



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

WH RD

-W45 WH RD
Cable
B42 Sonda de temperatura del ACS
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm



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

WH RD

B35 HGL Sonda de temperatura | **B32 Sonda exterior** | **B38 Sonda depósito de agua caliente** | **B40 Sonda del acumulador de agua fría** | **B41 Sonda inferior de ACS** | **B42 Sonda de temperatura del ACS**

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W	
Descripción de página: A1 entradas analógicas 2		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 26	

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



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 → M_A1 / 28.1

Sólo para: 31.2-S 31.3-S

Sólo para: 31.2-S

70 71 M 72 73 M 74 75 M 76 77 M 78 79 M

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

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

-W48 WH RD
Cable
B48, B73, B84 Sonda
Silikon 2x0,25



+E-B48
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_10m Sil.
WH RD

-W65 WH RD
Cable
B48, B73, B84 Sonda
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



+E-B73
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.
WH RD

-W46 WH BN
Cable
B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A
UNITRONIC LiYY 2x0,75



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

-W36 YE GY
/25.2
Cable
Sonda de temperatura-humedad
UNITRONIC LiYY 5x0,75

+E-B31
/25.2
Sonda de temperatura-humedad
B31 Sonda de humedad o A31 punto de ajuste exterior
7 6 S- S+
KTY81-210



Alternativo a la sonda ambiente se puede conectar un termostato

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

Ø4,9mm



+E-B84
Cable de sonda de temperatura
B48, B73, B84 Sonda
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.
WH RD

-W50 WH RD
Cable
B87 Sensor líquido subenfriado
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



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

-W51 WH BN
Cable
Sonda ambiente circuito de calefacción A
UNITRONIC
LiYY 2x0,75

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

B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A

B61 sonda ambiente circuito calefacción A o B31 termostato

B48, B73, B84 Sonda

B87 Sensor líquido subenfriado

B62 Sonda ambiente circuito de calefacción B

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 27

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



entrada analogica/contador pulso
0...10V
Count

entrada analogica/contador pulso
0...10V
Count

Entrada analógica
0...10V

Entrada analógica
0...10V

Entrada analógica
0...4,7kΩ

Entrada analógica
0...4,7kΩ

27.6 / M_A1

M_A1 / 29.1

92 12Vdc/20mA
93 M
94 0...10V/Count
95 0...10V/Count

Sólo para:
31.1-S
31.2-S
305 5Vdc/50mA
306 0...10V

Sólo para:
31.1-S
31.2-S
307 0...10V
308 M

Sólo para:
31.1-S
31.2-S
309
310 M

Sólo para:
31.1-S
31.2-S
311
312 M

-W53
1 2
Cable
Entrada fotovoltaica
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5



-W52
BN BU BK
Cable
B2 Medidor caudal de calefacción
PVC 3X0,25

S0
S0+ S0-

-W55
BK GN WH
Cable
B78 Transmisor de baja presión
PVC 3x0,34

-W56
BK GN WH
Cable
B86 Transductor alta presión
PVC 3x0,34

-W57
WH RD
Cable
B79 Sonda de aspiración
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm

-W58
WH RD
Cable
B71 Sonda gas caliente
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm



-B2
Sensor de caudal
B2 Medidor caudal de calefacción
1 3 4
IN_+11,5...33Vdc
OUT_0...10V
GND_-
M12x1

-W54
1 2
Cable
Entrada fotovoltaica
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5

0...10V
0...10V GND



-B78
Convertidor de medida de presión
B78 Transmisor de baja presión
0...34,5bar_0,5...4,5VDC
BK GN WH
4,5...5,5VDC GND 0,5...4,5V



-B86
Convertidor de medida de presión
B86 Transductor alta presión
0...45bar_0,5...4,5VDC
BK GN WH
4,5...5,5VDC GND 0,5...4,5V



-B79
Cable de sonda de temperatura
B79 Sonda de aspiración
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.
WH RD



-B71
Cable de sonda de temperatura
B71 Sonda gas caliente
PT1000/B_Ø6x50mm_2,5m Sil.
WH RD

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

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna		Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 entradas analógicas 4			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 28

A1
/13.1
Principal PCB
31.2-S_I/O58.2
Principal PCB



28.6 / M_A1

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

80 0...10V/PWM
81 M

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

82 0...10V/PWM
83 M

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

84 0...10V/PWM
85 M

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

86 0...10V/PWM
87 M

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

88 0...10V/PWM
89 M

Sólo para:
31.2-S

180 0...10V/PWM
181 M

solo HGL

-W59
Cable
M71 Actuador HGL
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-W60
Cable
M73 Bomba de carga
ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,5
BN BU

-W64
Cable
M75 Bomba retorno circuito solar
ÖLFLEX
CLASSIC 110
2X0,75
1 2

+E-M75
/7.4
Bomba
M75 Bomba retorno circuito solar
Y GND
Consigna

-W62
Cable
M22 Bomba modulo produccion
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-W61
Cable
M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba de carga
ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75
1 2

-M71
/8.5
Actuador
M71 Actuador HGL
3 4
Y GND Y
M
Consigna



-M73
/19.1
Bomba
M73 Bomba de carga
Y GND
Consigna

+E-M88
/7.4
Bomba
M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba
Y GND
Consigna

+E-M22
/8.1
Bomba
M22 Bomba modulo produccion
Y GND
Consigna

M71 Actuador HGL | **M73 Bomba de carga** | **Sin usar** | **M75 Bomba retorno circuito solar, M88 Regulacion diferencial de temperatura bomba** | **M22 Bomba modulo produccion** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO SLM_3-11_(HGL)_2.0_400V_ED3_unidad interna	Esquema eléctrico: E1076-03	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +W
Descripción de página: A1 saliads analógicas		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-21	Página: 29

Lista de medios de explotación

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
			&SP+W/15.b.2		CAN-Bus
+W	**-A1**		&SP+W/13.1	Principal PCB	Principal PCB
+W	**-A2**		&SP+W/9.1	Unidad de operación	A2 Unidad de operación
+W	**-A2.1**		&SP+W/9.1	Módulo de extensión	A2.1 Módulo de extensión
+W	**-A3**		&SP+W/14.a.2	Módulo extensión interna	Módulo extensión interna
+W	**-B2**		&SP+W/28.1	Sensor de caudal	B2 Medidor caudal de calefacción
+W	**-B10**		&SP+W/5.a.3	Pulsador de presión	B10 Error alta presión
+W	**-B15**		&SP+W/16.4	limitador de temperatura protector	B15 Error resistencia eléctrica de calefacción
+W	**-B33**		&SP+W/25.5	Cable de sonda de temperatura	B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
+W	**-B34**		&SP+W/25.6	Cable de sonda de temperatura	B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
+W	**-B35**		&SP+W/26.1	Cable de sonda de temperatura	B35 HGL Sonda de temperatura
+W	**-B71**		&SP+W/28.6	Cable de sonda de temperatura	B71 Sonda gas caliente
+W	**-B78**		&SP+W/28.3	Convertidor de medida de presión	B78 Transmisor de baja presión
+W	**-B79**		&SP+W/28.5	Cable de sonda de temperatura	B79 Sonda de aspiración
+W	**-B86**		&SP+W/28.4	Convertidor de medida de presión	B86 Transductor alta presión
+W	**-B87**		&SP+W/27.5	Cable de sonda de temperatura	B87 Sensor líquido subenfriado
+W	**-E11**	E	&SP+W/6.4	calefacción eléctrica	E11 Resistencia electrica de calefacción
+W	**-F11**		&SP+W/7.1	Interruptor de protección automático	Alimentación circuito de control
+W	**-K1**		&SP+W/4.6	Relé	K1 Relé Monitoreo de red
+W	**-K3**		&SP+W/22.1	Relé	K3 relé válvula inercia calor-inercia frío
+W	**-K52**		&SP+W/19.5	Elemento RC	M51 4-válvula en ciclo de frío
+W	**-M1**		&SP+W/5.5	Condensador	Condensador
+W	**-M51**		&SP+W/19.5	Válvula de vías	M51 4-válvula en ciclo de frío
+W	**-M71**		&SP+W/8.5	Actuador	M71 Actuador HGL
+W	**-M73**		&SP+W/19.1	Bomba	M73 Bomba de carga
+W	**-M85**		&SP+W/24.4	Motor paso a paso Bobina	M85 Válvula de expansión
+W	**-Q1**		&SP+W/4.1	Conmutador en carga	Alimentación corriente principal
+W	**-Q2**		&SP+W/6.1	Conmutador en carga	Conector de alimentación principal resistencia electrica
+W	**-Q3**		&SP+W/16.5	Contactor	Q3 Contactor resistencia eléctrica
+W	**-Q4**		&SP+W/21.5	Contactor	Rele resistencia eléctrica 1kW
+W	**-Q5**		&SP+W/23.4	Contactor	Rele resistencia eléctrica 2kW

Lista de medios de explotación

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+W	**-Q6**		&SP+W/23.5	Contactor	Rele resistencia eléctrica 3kW
+W	**-R1**		&SP+W/5.0	Estrangulación de la red	Condensador
+W	**-R2**		&SP+W/5.0	Estrangulación de la red	Condensador
+W	**-R3**		&SP+W/5.0	Estrangulación de la red	Condensador
+W	**-R7**		&SP+W/24.4	ferrita plegable	M85 Válvula de expansión
+W	**-R8**		&SP+W/5.1	Filtro	Condensador
+W	**-R9**		&SP+W/7.1	Filtro	Alimentación circuito de control
+W	**-R11**		&SP+W/5.3	anillo de ferrita	Condensador
+W	**-R12**		&SP+W/5.5	anillo de ferrita	Condensador
+W	**-R15**		&SP+W/5.5	anillo de ferrita	Condensador
+W	**-T1**		&SP+W/5.2	Fecruencia	Condensador
+W	**-T31**		&SP+W/8.5	Transformador	M71 Actuador HGL
+W	**-X1**		&SP+W/4.2		Terminales Circuito principal
+W	**-X2**		&SP+W/7.1		Regleta circuito de control 230Vac
+W	**-X3a**		&SP+W/10.3	Conector male	RS485-Bus
+W	**-X3b**		&SP+W/10.3	Conector female	RS485-Bus
+W	**-X4**		&SP+W/15.a.4		terminales RS485-Bus dispositivo externo
+W	**-XBB1**		&SP+W/11.4	Acoplamiento	LAN externo
+W	**-XBB2**		&SP+W/11.4	Acoplamiento	LAN externo
+W	**-XPE1**		&SP+W/4.3		PE cubierta arriba
+W	**-XPE2**		&SP+W/10.3		PE portada
+W	**-XSB1**		&SP+W/11.2	Cable de conexión	USB
+W	**-XSS1**		&SP+W/11.3	Cable de conexión	LAN interno
+W	**-XSS2**		&SP+W/11.4	Cable de conexión	LAN externo
+W	**-XSS3**		&SP+W/11.4	Cable de conexión	LAN externo
+E	**-A31**		&SP+W/25.2	Regulador	Posición punto de ajuste exterior
+E	**-B1**		&SP+W/16.1	Interruptor de caudal	B1 Interruptor módulo de producción de ACS
+E	**-B5**		&SP+W/17.3	Interruptor de humedad	B5 Controlador punto de rocio circuito calefacción A, C, D...
+E	**-B17**		&SP+W/17.6	Interruptor de humedad	B17 Controlador punto de rocio circuito calefacción B
+E	**-B31**		&SP+W/25.2	Sonda de temperatura-humedad	B31 Sonda de humedad o A31 punto de ajuste exterior
+E	**-B32**		&SP+W/26.2	Sonda exterior	B32 Sonda exterior

Lista de medios de explotación

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+E	**-B38**		&SP+W/26.3	Cable de sonda de temperatura	B38 Sonda depósito de agua caliente
+E	**-B40**		&SP+W/26.4	Cable de sonda de temperatura	B40 Sonda del acumulador de agua fría
+E	**-B41**		&SP+W/26.5	Cable de sonda de temperatura	B41 Sonda inferior de ACS
+E	**-B42**		&SP+W/26.6	Cable de sonda de temperatura	B42 Sonda de temperatura del ACS
+E	**-B48**		&SP+W/27.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-B51**		&SP+W/27.1	Sensor de contacto	B51 Sonda de impulsión circuito calefacción A
+E	**-B61**		&SP+W/27.2	Sonda ambiente	B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
+E	**-B62**		&SP+W/27.6	Sonda ambiente	B61 Sonda ambiente circuito calefacción A (regulado)
+E	**-B73**		&SP+W/27.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-B84**		&SP+W/27.4	Cable de sonda de temperatura	B48, B73, B84 Sonda
+E	**-E3**		&SP+W/21.4	Generador de calor	3. generador de calor
+E	**-K19**		&SP+W/21.1	Relé	Error suma de comprobación
+E	**-K20**		&SP+W/21.4	Relé	3. generador de calor
+E	**-K31**		&SP+W/16.2	Relé	K31 Control externo
+E	**-K32**		&SP+W/16.3	Relé	K32 control externo calefacción-frío
+E	**-K33**		&SP+W/18.2	Relé	K33 Bloqueo electricidad
+E	**-K53**		&SP+W/17.4	Relé	K53 Entrada variable 1
+E	**-M22**		&SP+W/8.1	Bomba	M22 Bomba modulo produccion
+E	**-M31**		&SP+W/20.3	Bomba	M31 Bomba circuito de calefacción A
+E	**-M32**		&SP+W/19.3	Bomba	M32 Bomba circuito de calefacción B
+E	**-M41**		&SP+W/20.5	Actuador	M41 Actuador circuito calefacción A
+E	**-M61**		&SP+W/21.6	Actuador	M61 conmutación circuitos calefacción calor - frío
+E	**-M62.1**		&SP+W/22.3	Actuador	M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío
+E	**-M62.2**		&SP+W/22.5	Actuador	M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío
+E	**-M63**		&SP+W/23.1	Actuador	M63 conmutación bomba de calor salida calor - frío
+E	**-M64**		&SP+W/21.1	Bomba	M64 Bomba circuladora
+E	**-M75**		&SP+W/7.4	Bomba	M75 Bomba retorno circuito solar
+E	**-M88**		&SP+W/7.4	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	Alimentación corriente principal	+W-X1	+E	723912	LAPP.00100664	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G1,5	Ø8,1mm
W6	&SP+W/6.1	Conector de alimentación principal	+W-X1	+E	723912	LAPP.00100664	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G1,5	Ø8,1mm
W8	&SP+W/7.1	Alimentación circuito de control	+W-X2	+E	723994	LAPP.00100644	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1,5	Ø6,7mm
W9	&SP+W/7.4	M88 Regulacion diferencial de temperatura		+E-M88	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W10	&SP+W/8.1	M22 Bomba modulo produccion	+W-X2	+E-M22	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W15	&SP+W/16.1	B1 Interruptor módulo de producción de	+W-A1	+E-B1		NEUTR.009	PVC 2X0,5	
W16	&SP+W/16.2	K31 Control externo	+W-A1	+E-K31	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W17	&SP+W/16.3	K32 control externo calefacción-frío	+W-A1	+E-K32	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W19	&SP+W/17.3	B5 Controlador punto de rocio circuito		+E-B5	723921	LAPP.1119103	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75	Ø5,7mm
W20	&SP+W/17.4	K53 Entrada variable 1	+W-A1	+E-K53	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W21	&SP+W/17.6	B17 Controlador punto de rocio circuito		+E-B17	723921	LAPP.1119103	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,75	Ø5,7mm
W22	&SP+W/18.2	K33 Bloqueo electricidad		+E-K33	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W25	&SP+W/19.3	M32 Bomba circuito de calefacción B	+W-A1	+E-M32	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W27	&SP+W/20.3	Bomba circuito de calefacción A	+W-A1	+E-M31	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W28	&SP+W/20.5	Actuador circuito calefacción A	+W-A1	+E-M41	723920	LAPP.00101254	ÖLFLEX CLASSIC 100 3X0,75	Ø5,7mm
W29	&SP+W/21.1	M64 Bomba circuladora	+W-A1	+E-M64		LAPP.00100224	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G0,75	Ø5,7mm
W30	&SP+W/21.1	Error suma de comprobación		+E-K19		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W31	&SP+W/21.6	M61 conmutación circuitos calefacción	+W-A1	+E-M61		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W32	&SP+W/22.3	M62.1 Conmutación inercia calefacción-frío	+W-X2	+E-M62.1		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W33	&SP+W/22.5	M62.2 Conmutación inercia calefacción-frío	+W-X2	+E-M62.2		NEUTR.009	H05VV-F 4G0,75	
W34	&SP+W/23.1	M63 conmutación bomba de calor salida	+W-A1	+E-M63		NEUTR.009	PVC 4G0,75	
W36	&SP+W/25.2	Sonda de temperatura-humedad		+E-B31		LAPP.0028605	UNITRONIC LiYY 5x0,75	Ø7,1mm
W37	&SP+W/25.2	Posición punto de ajuste exterior		+E-A31		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W41	&SP+W/26.2	B32 Sonda exterior	+W-A1	+E-B32		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W42	&SP+W/26.3	B38 Sonda depósito de agua caliente	+W-A1	+E-B38		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W43	&SP+W/26.4	B40 Sonda del acumulador de agua fría	+W-A1	+E-B40		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W44	&SP+W/26.5	B41 Sonda inferior de ACS	+W-A1	+E-B41		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W45	&SP+W/26.6	B42 Sonda de temperatura del ACS	+W-A1	+E-B42		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W46	&SP+W/27.1	B51 Sonda de impulsión circuito	+W-A1	+E-B51		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W47	&SP+W/27.2	Sonda ambiente circuito de calefacción A	+W-A1	+E-B61		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W48	&SP+W/27.4	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
W49	&SP+W/27.4	B48, B73, B84 Sonda		+E-B84		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W51	&SP+W/27.6	Sonda ambiente circuito de calefacción A	+W-A1	+E-B62		LAPP.0028602	UNITRONIC LiYY 2x0,75	Ø5,2mm
W53	&SP+W/28.2	Entrada fotovoltaica	-W52	+W-A1		LAPP.1119752	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	Ø4,8mm
W54	&SP+W/28.2	Entrada fotovoltaica				LAPP.1119752	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	Ø4,8mm
W61	&SP+W/29.4	#ÜText fehlt#		+E-M88	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W62	&SP+W/29.5	M22 Bomba modulo produccion	+W-A1	+E-M22	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W63	&SP+W/7.4	M75 Bomba retorno circuito solar	+W-X2	+E-M75	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W64	&SP+W/29.4	M75 Bomba retorno circuito solar	+W-A1	+E-M75	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W65	&SP+W/27.4	B48, B73, B84 Sonda		+E-B73		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W67	&SP+W/15.b.2	CAN-Bus		+W-A1	720457	LAPP.2170267	UNITRONIC BUS CAN 2x2x0,5	Ø9,7mm
W68	&SP+W/21.4	3. generador de calor	+E-E3	+E-K20	723924	LAPP.1119852	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X1	Ø5,8mm
W69	&SP+W/21.4	3. generador de calor	+W-A1	+E-K20		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm

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	Condensador	+W-X1	+W-R8	723912	LAPP.00100664	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G1,5	Ø8,1mm
W3	&SP+W/5.3	Condensador	+W-R1	+W-T1	723942	LAPP.38802537	SiHF-C-Si-J 4G1,5	Ø12,2mm
W4	&SP+W/5.5	Condensador	+W-M1	+W-T1	723942	LAPP.38802537	SiHF-C-Si-J 4G1,5	Ø12,2mm
W5	&SP+W/5.a.3	B10 Error alta presión	+W-B10	+W-T1	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W7	&SP+W/6.4	E11 Resistencia electrica de calefacción	+W-X1	+W-E11		LAPP.1119307	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G1,5	Ø8,9mm
W11	&SP+W/8.5	M71 Actuador HGL	+W-M71	+W-T31	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W12	&SP+W/10.1	RS485-Bus módulos de zona	+W-X3b	+W-A2.1	723904	LAPP.0031321	UNITRONIC Li2YCY(TP) 3x2x0,22	Ø7,1mm
W13	&SP+W/15.a.2	RS485 Fecruencia			723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W14	&SP+W/15.a.4	RS485-Bus dispositivos externos	+W-X4	+W-A1	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W18	&SP+W/16.4	B15 Error resistencia eléctrica de	+W-A1	+W-B15	723922	LAPP.1119203	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G1	Ø6,0mm
W24	&SP+W/19.1	M73 Bomba de carga	+W-A1	+W-M73		NEUTR.009	PVC 3G0,75	
W26	&SP+W/19.5	M51 4-válvula en ciclo de frío	+W-A1	+W-M51		LAPP.00100214	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,75	Ø5,4mm
W35	&SP+W/24.4	M85 Válvula de expansión	+W-A1	+W-M85			LiYY 5x0,34	
W38	&SP+W/25.5	B33 Sonda de impulsión de la bomba de	+W-A1	+W-B33		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W39	&SP+W/25.6	B34 Sonda de retorno de la bomba de	+W-A1	+W-B34		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W40	&SP+W/26.1	B35 HGL Sonda de temperatura	+W-A1	+W-B35		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W50	&SP+W/27.5	B87 Sensor líquido subenfriado	+W-A1	+W-B87		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W52	&SP+W/28.1	B2 Medidor caudal de calefacción	+W-A1	+W-B2		NEUTR.009	PVC 3X0,25	
W55	&SP+W/28.3	B78 Transmisor de baja presión	+W-A1	+W-B78		NEUTR.009	PVC 3x0,34	
W56	&SP+W/28.4	B86 Transductor alta presión	+W-A1	+W-B86		NEUTR.009	PVC 3x0,34	
W57	&SP+W/28.5	B79 Sonda de aspiración	+W-A1	+W-B79		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W58	&SP+W/28.6	B71 Sonda gas caliente	+W-A1	+W-B71		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W59	&SP+W/29.1	M71 Actuador HGL	+W-A1	+W-M71	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm
W60	&SP+W/29.2	M73 Bomba de carga	+W-A1	+W-M73		LAPP.00100004	ÖLFLEX CLASSIC 100 2X0,5	Ø4,8mm
W66	&SP+W/17.1	M73 Error bomba de carga		+W-M73	723923	LAPP.1119802	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,75	Ø5,4mm