IDM-Energiesysteme
Seblas 16-18
A-9971 Matrei

Esquema eléctrico	E1096-01
Número de artículo	424521
Designación de artículo	AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa
Fecha	2023-03-06
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	Resumen de revisión
+A	fuente externa

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

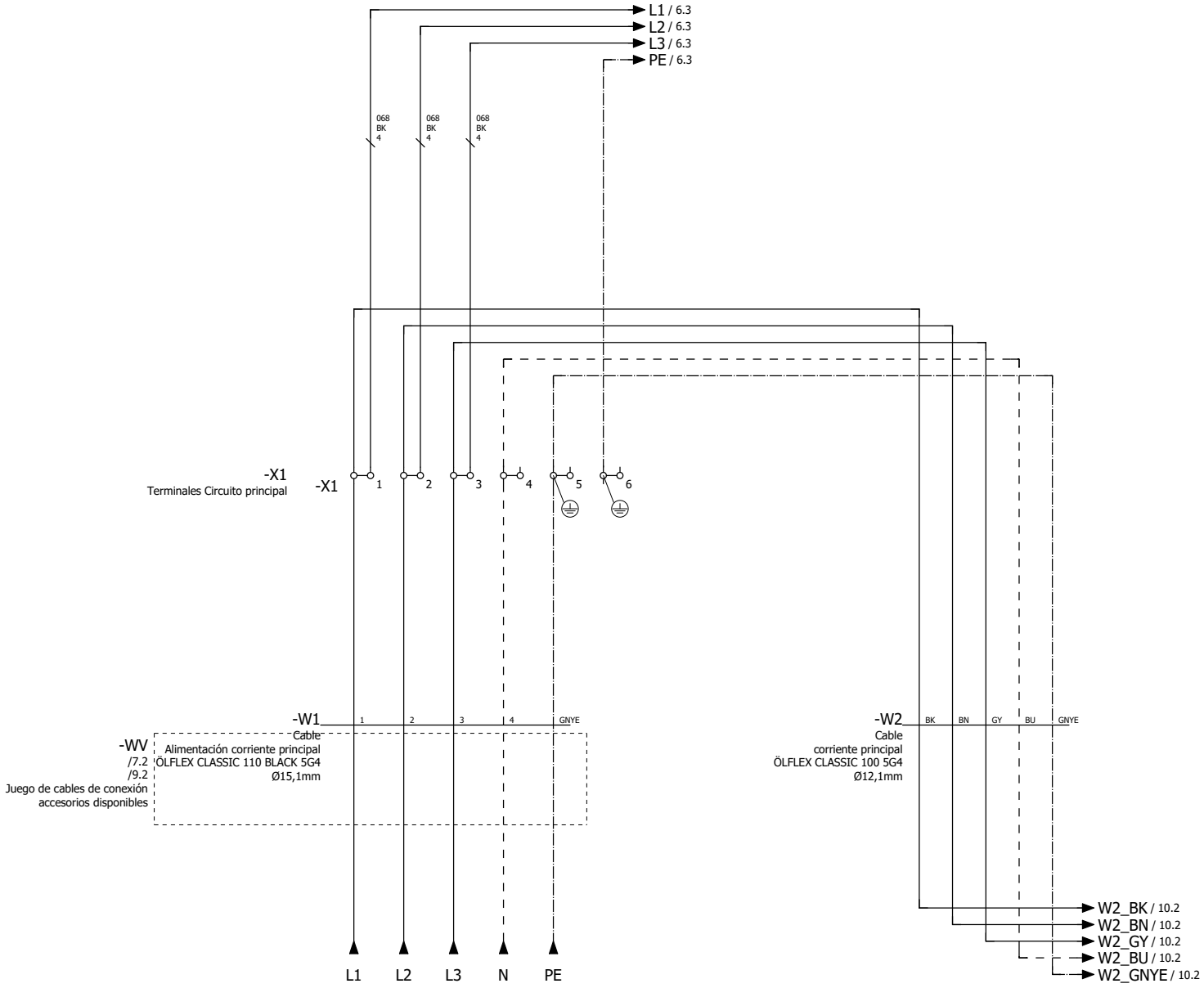
Observar el manual de instalación de la bomba

Índice de páginas

ALL_F06_004

+	Página	Descripción
	1	Hoja de título/portada
	2	Resumen de identificación de estructura
	3	Descripciones
	4	Índice de páginas
+A	5	Alimentación corriente principal
+A	6	Ventilador del evaporador
+A	7	Alimentación circuito de control
+A	8	Corriente control
+A	9	Bus Conexión
+A	10	Fecruencia
+A	11	Fecruencia
+A	12	A9 Resumen
+A	13	A9 Alimentación de tensión
+A	14	A9 interfaces
+A	15	A9 Bus
+A	16	A9 dentradas digitales 1
+A	17	A9 dentradas digitales 2
+A	18	A9 salidas analógicas 1
+A	19	A9 salidas analógicas 2
+A	20	A9 salidas analógicas 3
+A	21	A9 Salida de motores de paso
+A	22	A9 entradas analógicas 1
+A	23	A9 entradas analógicas 2
+A	24	A9 entradas analógicas 3
+A	25	A9 saliads analógicas
	26	Lista de medios de explotación
	27	Lista de medios de explotación
	28	Cables a suministrar en obra
	29	Cables a suministrar de fábrica
	30	Plano de hileras de bornes

+	Página	Descripción
	31	Plano de hileras de bornes
	32	Plano de hileras de bornes
	33	Lista de artículos
	34	Lista de artículos
	35	Lista de artículos
	36	Resumen de revisión

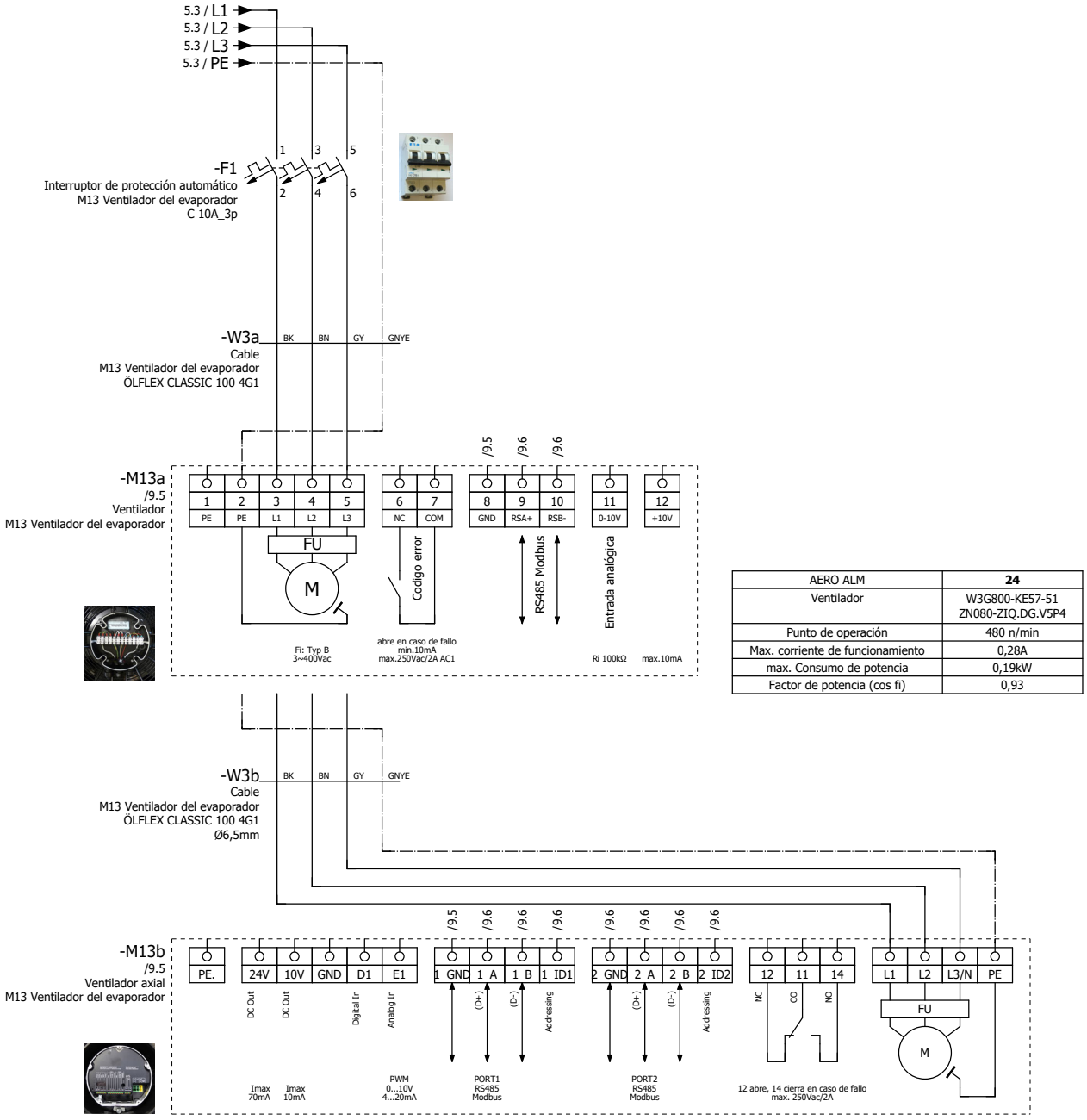


Alimentación corriente principal

unidad externa

corriente principal

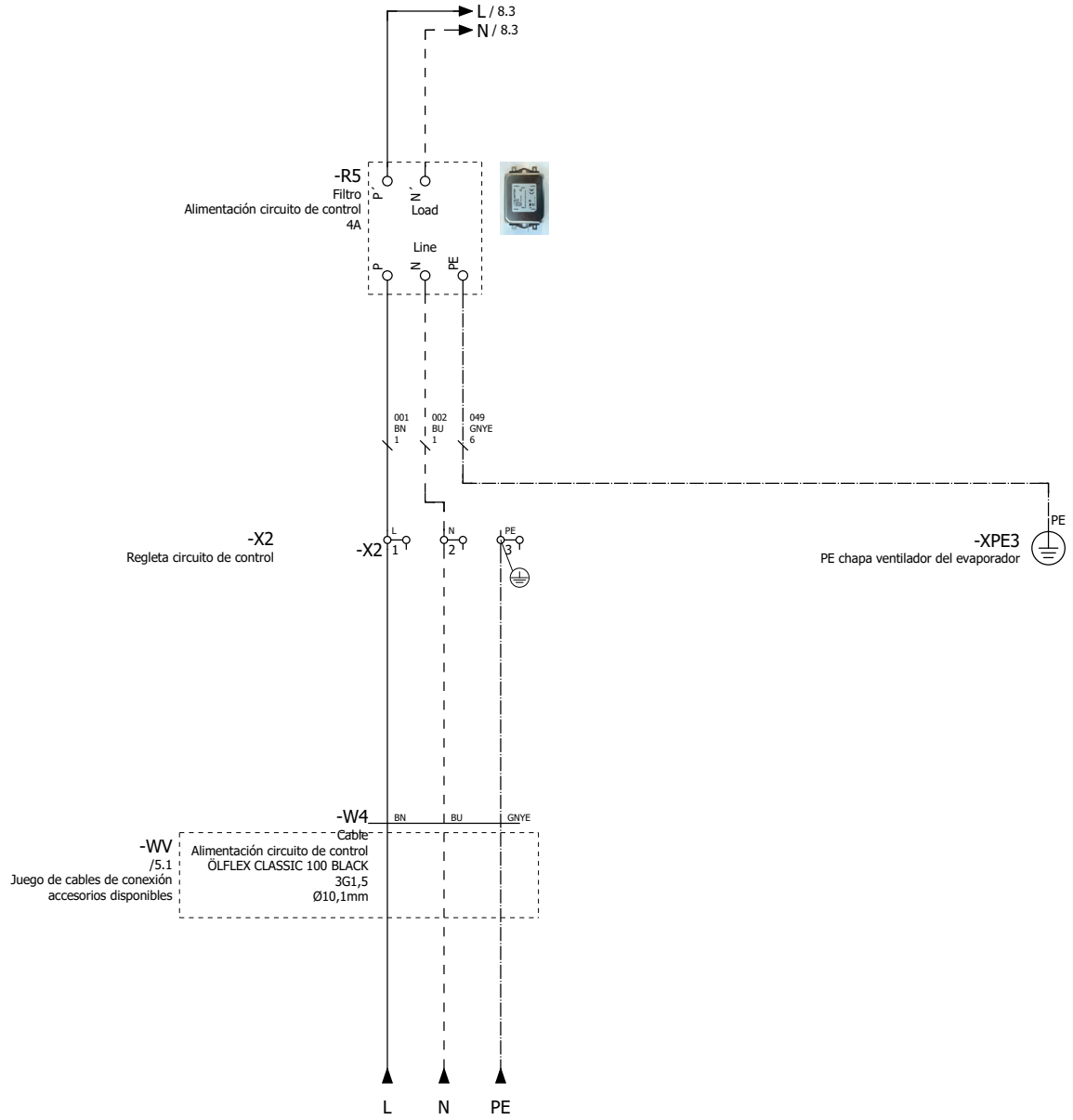
Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: Alimentación corriente principal		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 5



AERO ALM	**24**
Ventilador	W3G800-KE57-51 ZN080-ZIQ.DG.V5P4
Punto de operación	480 n/min
Max. corriente de funcionamiento	0,28A
max. Consumo de potencia	0,19kW
Factor de potencia (cos fi)	0,93

M13 Ventilador del evaporador

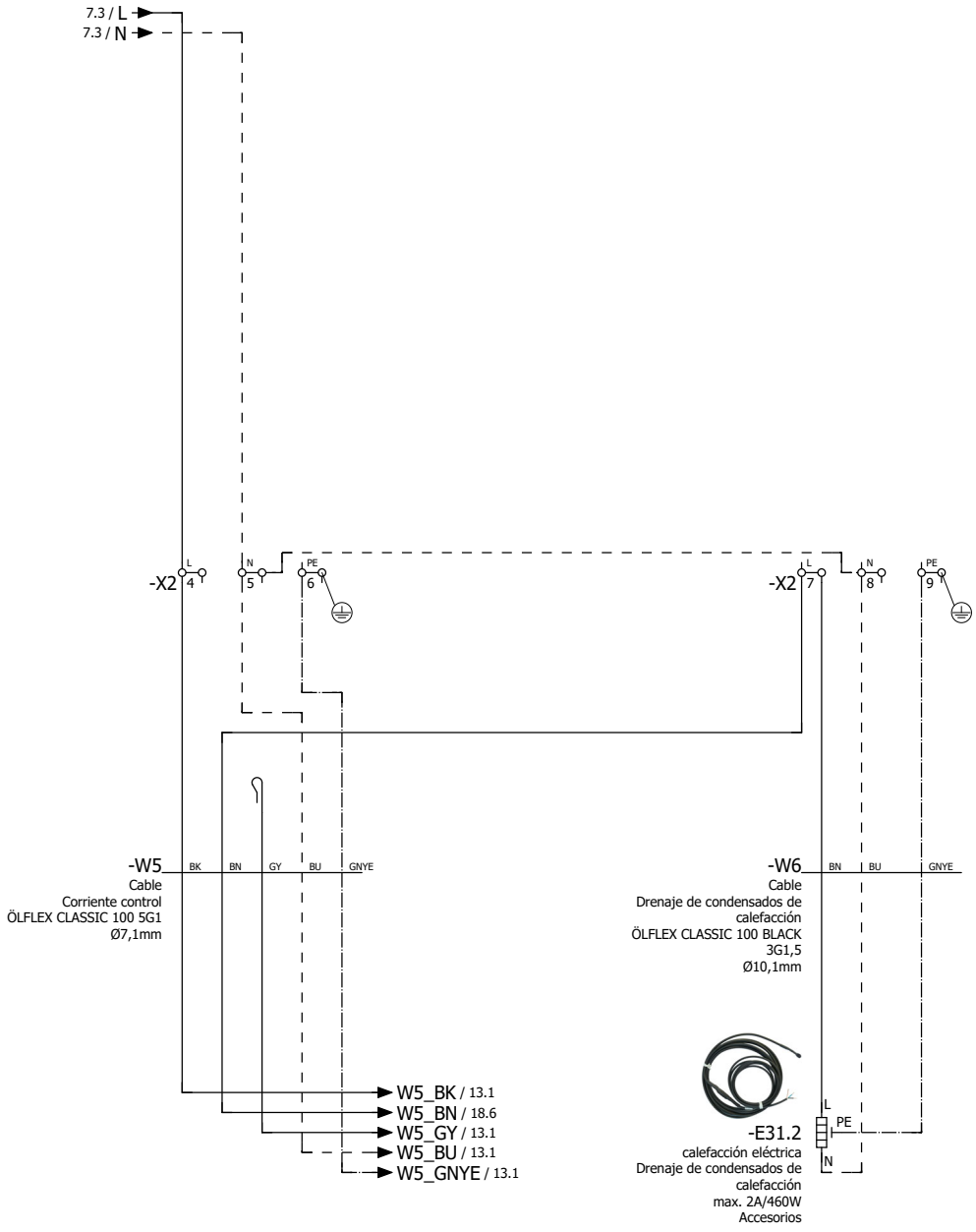
Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: Ventilador del evaporador		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 6



unidad interna

Alimentación circuito de control

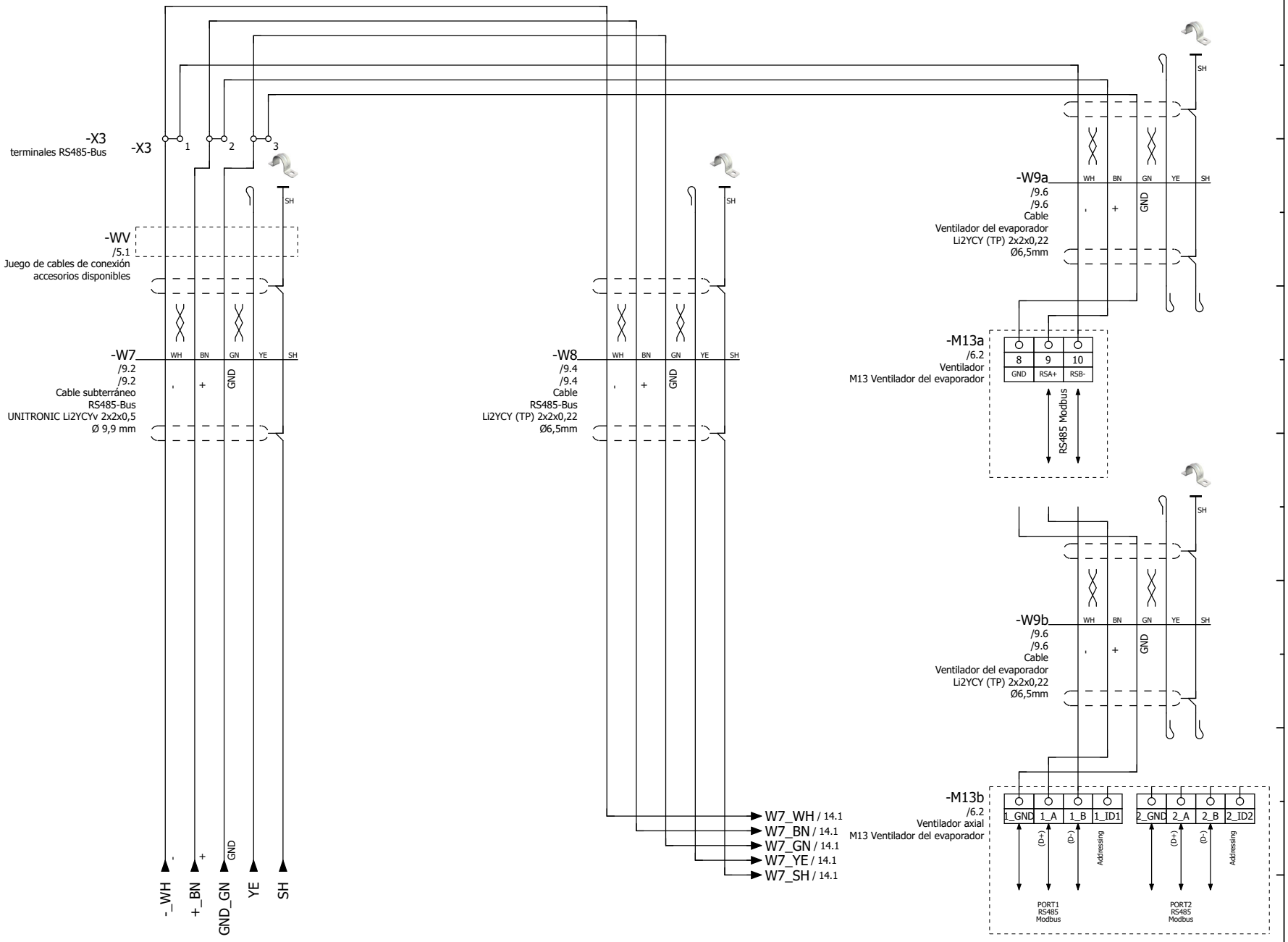
Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A	
Descripción de página: Alimentación circuito de control		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 7	



Corriente control

Drenaje de condensados de calefacción

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A	
Descripción de página: Corriente control		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 8	



Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: Bus Conexión		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 9

-T1
/11.1
/14.3
Fecruencia
In 3~400V_Out 24A

PS2



Alimentación de tensión

PE L1 L2 L3

-R2
anillo de ferrita
corriente principal
Ø26/13xL28,5

2 Turn



004 BK 2,5
004 BK 2,5
004 BK 2,5
004 GNYE 2,5
Silikon

-R1
Filtro
corriente principal
25A_10,7mA

L1´ L2´ L3´ N´ PE´
Load
Line
L1 L2 L3 N PE



5.4 / W2_BK
5.4 / W2_BN
5.4 / W2_GY
5.4 / W2_BU
5.4 / W2_GNYE

AERO ALM	**24**
Condensador	APB87FEAMT
Corriente de arranque	<19,22A
Max. corriente de funcionamiento	19,22A
max. Consumo de potencia	11,7kW
Factor de potencia (cos fi)	0,88

Información válida para:
3N400V/50Hz
R290

corriente principal

Motor

PE. U V W

-R3
anillo de ferrita
Condensador
Ø16/8xL50,8

2 Turn



SH

-W11
/10.4
/10.4
Cable
Condensador
SiHF-C-Si-J 4G2,5
Ø13,5mm

BK BN GY GNYE SH

U1 V1 W1
M
3~
PE

-M1
Condensador
Condensador



Condensador

Válvula estranguladora

C1 C2

-R9
anillo de ferrita
Circuito DC reactancia
Ø16/8xL50,8

1 Turn



004 BK 4
004 BK 4
Silikon



-R4
Circuito DC reactancia
Circuito DC reactancia
1,6mH_30A

1 2 PE

Circuito DC reactancia

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: Fecruencia		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 10

-T1
/10.1
Fecruencia

PS2



Verde power
run Verde
fault Rojo
data Amarillo

Adresse



RS485

sin Resistencia

G + -

/14.3 /14.3 /14.3

Entrada digital

STOa STOb

-R10
anillo de ferrita
B10 Error alta presión
Ø16/8xL50,8

1 Turn



SH

-W12
/11.5
/11.5
Cable
B10 Error alta presión
UNITRONIC LiYCY 2x0,5
Ø6,3mm

BK RD SH

C

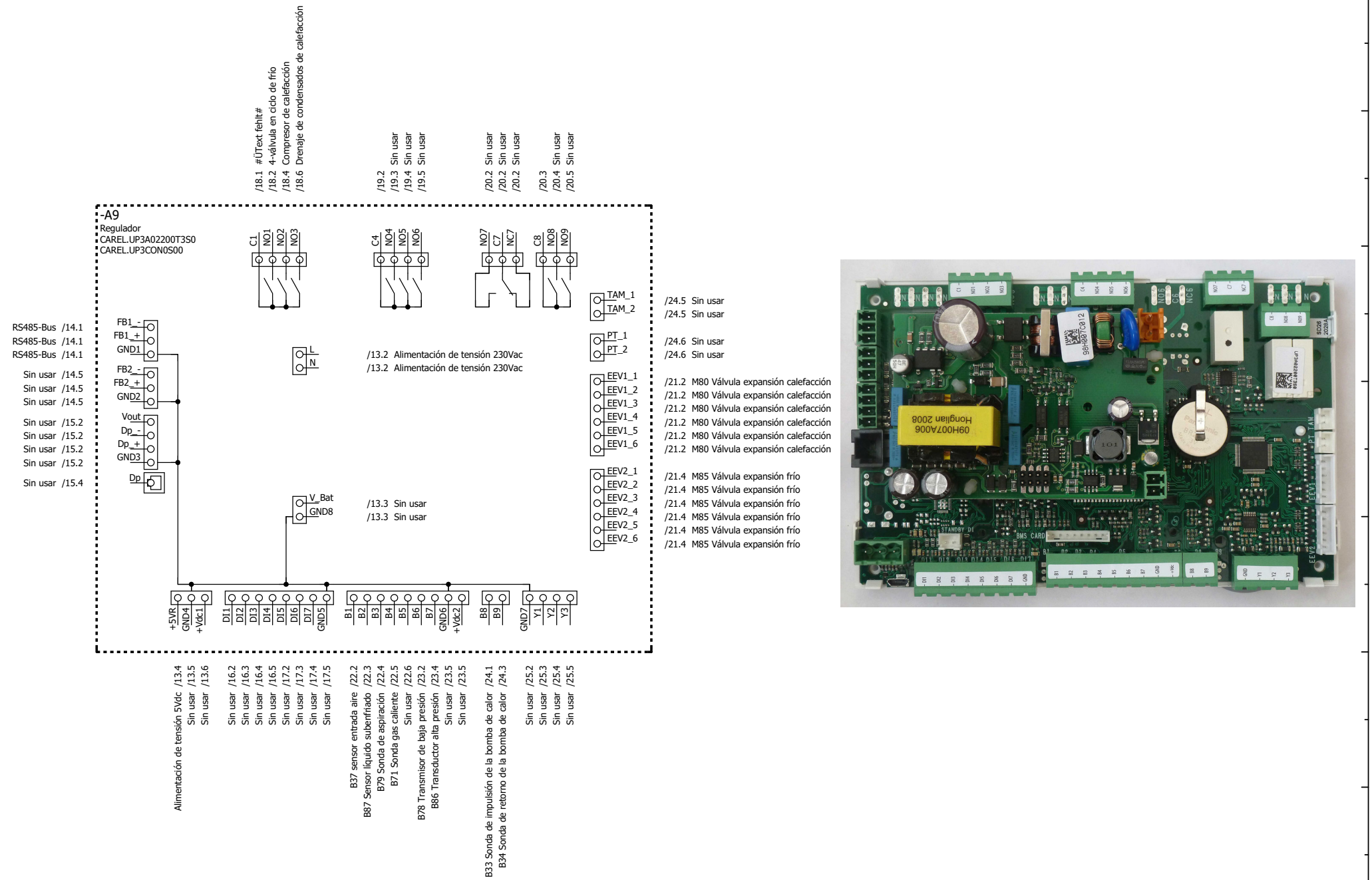
-B10 P
Pulsador de presión
B10 Error alta presión
30/24Bar_L3m_Gold

H

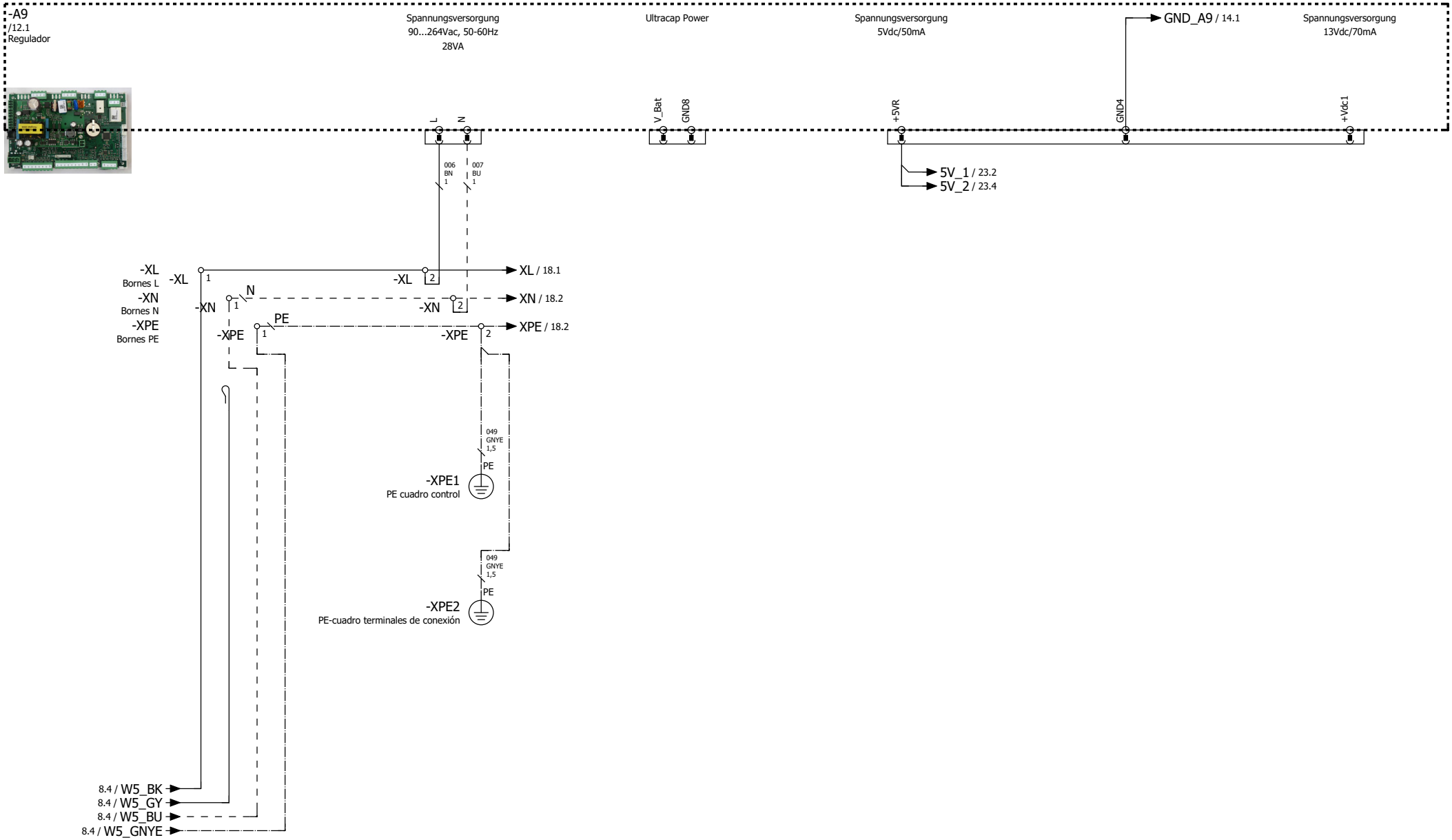


B10 Error alta presión

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa		Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: Fecruencia			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 11

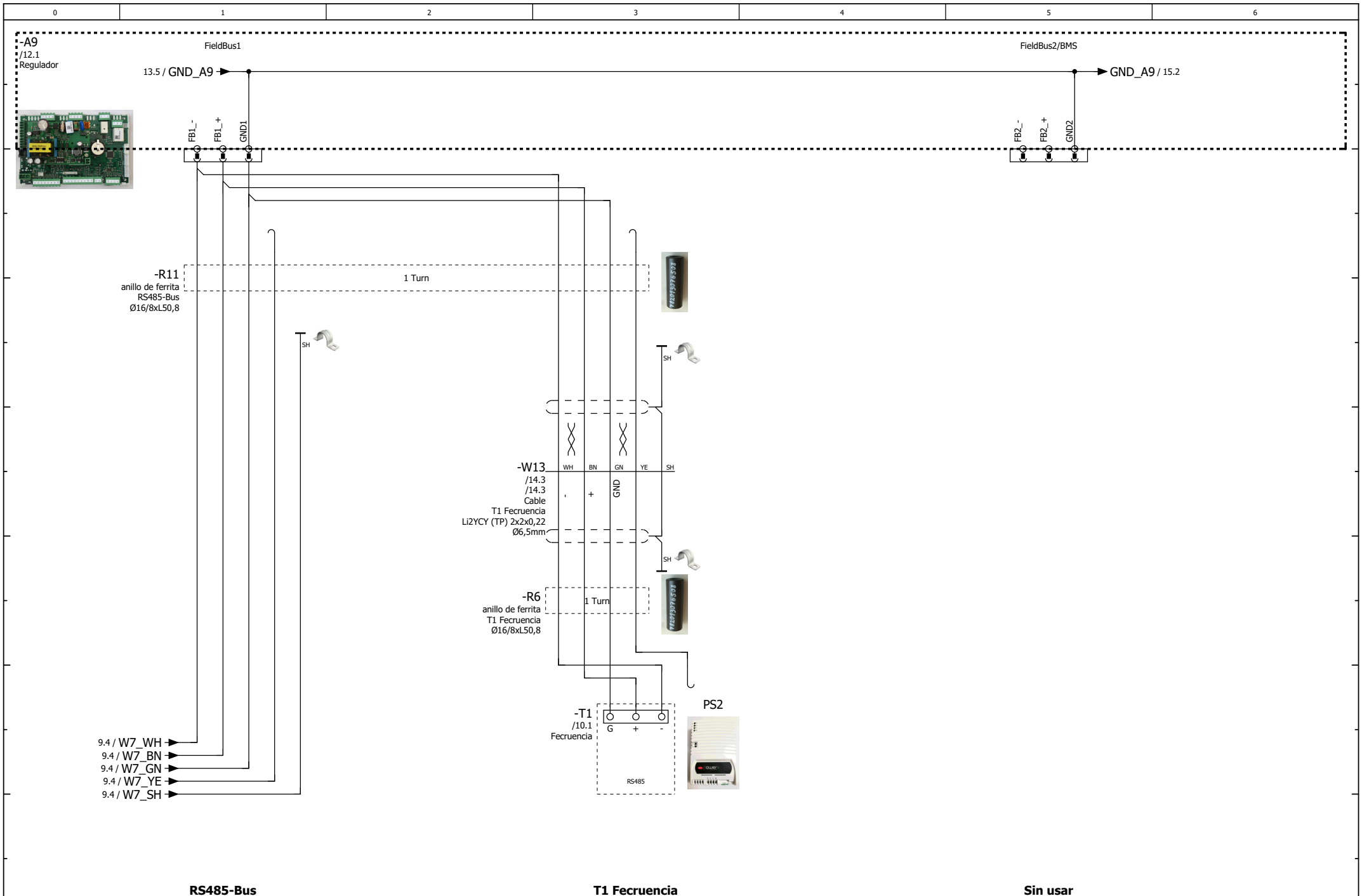


Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 Resumen		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 12



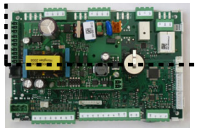
Alimentación de tensión 230Vac **Sin usar** **Alimentación de tensión 5Vdc** **Sin usar** **Sin usar**

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 Alimentación de tensión		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 13



Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 interfaces		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 14

-A9
/12.1
Regulador



Display port/BMS
sin Resistencia

14.5 / GND_A9 → GND_A9 / 17.5

Vout
Dp_-
Dp_+
GND3

Display port
RJ12 6P/6C

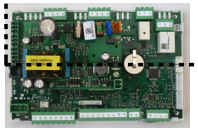
Dp

Sin usar

Sin usar

Designación de artículo	AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico	E1096-01	& Tipo de documento	SP	= Instalación	+ Lugar de montaje +A
Descripción de página	A9 Bus			Última editor	EgD	Fecha 2023-03-06	Página 15

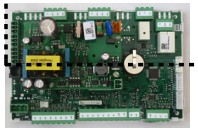
-A9
/12.1
Regulador



Entrada digital	Entrada digital	Entrada digital	Entrada digital
DI1	DI2	DI3	DI4
Sin usar	**Sin usar**	**Sin usar**	**Sin usar**

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 dentradas digitales 1		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 16

-A9
/12.1
Regulador



Entrada digital

DI5

Entrada digital

DI6

Entrada digital

DI7

15.2 / GND_A9

GND_A9 / 23.5

GNDS

Sin usar

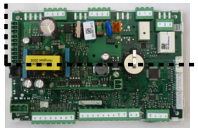
Sin usar

Sin usar

Sin usar

Designación de artículo	AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico	E1096-01	& Tipo de documento	SP	= Instalación	+ Lugar de montaje	+A
Descripción de página	A9 dentradas digitales 2			Última editor	EgD	Fecha	2023-03-06	Página	17

-A9
/12.1
Regulador



salida digital
max. 5A/250V/cos phi 0,4
max. 3A/250V/cos phi 0,7

salida digital
max. 3A/230V

salida digital
max. 3A/230V

C1 NO1 NO2 NO3

008
BN
1

13.2 / XL → -XL 3 4 5

8.4 / W5_BN →

13.2 / XN → XN 3 XN 4 XN 5

13.2 / XPE → XPE 3 XPE 4 XPE 5

manguera de protección

009
BU
1

010
BU
1

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

-W14
Cable
Compresor de calefacción
ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1
Ø6,0mm
BN BU GNYE



-E1
Calentador del cárter
Compresor de calefacción
Ø140...175mm_40W
L PE N

-W15
Cable
Drenaje de condensados de calefacción
PVC BLACK 3G2,5

Ø9,1mm
BN BU GNYE



-E31.1
Cable calefactor
Drenaje de condensados de calefacción
7mx30W/m_0,91A
L PE N

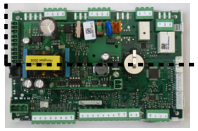
4-válvula en ciclo de frío

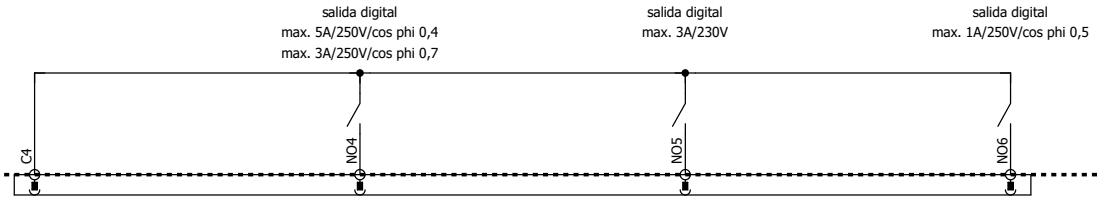
Compresor de calefacción

Drenaje de condensados de calefacción

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A	
Descripción de página: A9 salidas analógicas 1		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 18	

-A9
/12.1
Regulador

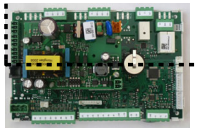




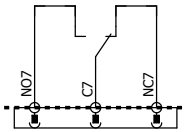
Sin usar **Sin usar** **Sin usar**

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 salidas analógicas 2		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 19

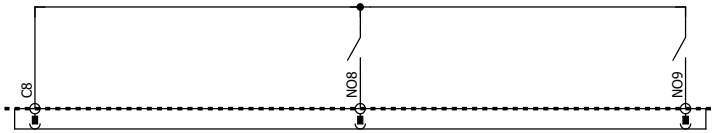
-A9
/12.1
Regulador



salida digital
max. 1A/250V/cos phi 0,5



salida digital
max. 3A/230V



salida digital
max. 3A/230V

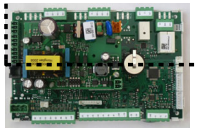
Sin usar

Sin usar

Sin usar

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 salidas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 20

-A9
/12.1
Regulador



Salida motor de paso
unipolar

EEV1_1 EEV1_2 EEV1_3 EEV1_4 EEV1_5 EEV1_6

-R7
ferrita plegable
M80 Válvula expansión
calefacción

1 Turn



-M80
Válvula de electrónica
M80 Válvula expansión
calefacción
unipolar

WH YE GN BU RD VT
A B C D

C A
B D
M
unipolar



M80 Válvula expansión calefacción

Salida motor de paso
unipolar

EEV2_1 EEV2_2 EEV2_3 EEV2_4 EEV2_5 EEV2_6

#ÜText fehlt#

-R8
ferrita plegable
M85 Válvula expansión frío

1 Turn



-M85
Válvula de electrónica
M85 Válvula expansión frío
unipolar

WH YE GN BU RD VT
A B C D

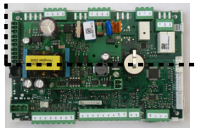
C A
B D
M
unipolar



M85 Válvula expansión frío

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 Salida de motores de paso		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 21

-A9
/12.1
Regulador



Entrada analógica | Entrada analógica | Entrada analógica | Entrada analógica | Entrada analógica

B1 B2 B3 B4 B5

011
VTBK
0,75
GND6 / 23.1

-XGND1
Bornes GND



-XGND1 1 XGND1 2 | XGND1 3 | XGND1 4 | XGND1 5

-W16 WH RD
Cable
B37 sensor entrada aire
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm

-W17 WH RD
Cable
B87 Sensor líquido subenfriado
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm

-W18 WH RD
Cable
B79 Sonda de aspiración
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm

-W19 WH RD
Cable
B71 Sonda gas caliente
Silikon 2x0,25
Ø4,9mm



WH
RD
-B37
Cable de sonda de temperatura
B37 sensor entrada aire
NTC10k ß3435
25/85_Ø6L50mm_5m Sil.



WH
RD
-B87
Cable de sonda de temperatura
B87 Sensor líquido subenfriado
NTC10k ß3435
25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.



WH
RD
-B79
Cable de sonda de temperatura
B79 Sonda de aspiración
NTC10k ß3435
25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.

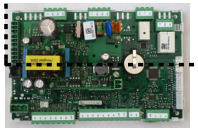


WH
RD
-B71
Cable de sonda de temperatura
B71 Sonda gas caliente
NTC50k ß3977
25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.

B37 sensor entrada aire | **B87 Sensor líquido subenfriado** | **B79 Sonda de aspiración** | **B71 Sonda gas caliente** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa		Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 entradas analógicas 1			Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 22

-A9
/12.1
Regulador



Entrada analógica

Entrada analógica

17.5 / GND_A9 → GND_A9 / 25.2

B6

B7

GND6

+Vdc2

012
VTBK
0,75

22.1 / GND6

-XGND2
Bornes GND

-XGND2 1

XGND2 2

XGND2 3

XGND2 / 24.1



13.4 / 5V_1

13.4 / 5V_2



-W20
Cable
B78 Transmisor de baja presión
PVC 3X0,34

BK GN WH

5 mm



-B78
Convertidor de medida de presión
B78 Transmisor de baja presión
0...19bar

BK GN WH

4,5...5,5VDC GND 0,5...4,5V



-W21
Cable
B86 Transductor alta presión
PVC 3X0,34

BK GN WH

5 mm



-B86
Convertidor de medida de presión
B86 Transductor alta presión
0...34bar

BK GN WH

4,5...5,5VDC GND 0,5...4,5V

B78 Transmisor de baja presión

B86 Transductor alta presión

Sin usar

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 entradas analógicas 2		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 23

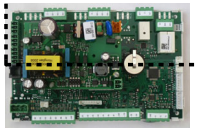
-A9
/12.1
Regulador

Entrada analógica

Entrada analógica

Entrada analógica
max. 1,15V_50/60Hz_10bit

Entrada analógica
max. 25mA_46,4Ohm_50/60Hz_10bit



B8 B9 TAM_1 TAM_2 PT_1 PT_2

23.4 / XGND2

XGND2 4 XGND2 5

-W22
Cable
B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm

WH RD

-W23
Cable
B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
Silikon 2x0,25

Ø4,9mm

WH RD



-B33
Cable de sonda de temperatura
B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
NTC10k ß3435
25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.

WH RD



-B34
Cable de sonda de temperatura
B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
NTC10k ß3435
25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.

WH RD

B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor

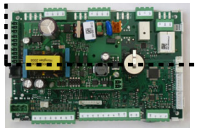
B34 Sonda de retorno de la bomba de calor

Sin usar

Sin usar

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 entradas analógicas 3		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 24

-A9
/12.1
Regulador



23.5 / GND_A9

Salida analógica | Salida analógica | Salida analógica

GND7 | Y1 | Y2 | Y3

Sin usar | **Sin usar** | **Sin usar** | **Sin usar**

Designación de artículo: AERO ALM_10-24_2.0_400V_CAREL.PS2_fuente externa	Esquema eléctrico: E1096-01	& Tipo de documento: SP	= Instalación:	+ Lugar de montaje: +A
Descripción de página: A9 saliads analógicas		Última editor: EgD	Fecha: 2023-03-06	Página: 25

Lista de medios de explotación

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+A	**-A9**		&SP+A/12.1	Regulador	
+A	**-B10**		&SP+A/11.5	Pulsador de presión	B10 Error alta presión
+A	**-B33**		&SP+A/24.1	Cable de sonda de temperatura	B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor
+A	**-B34**		&SP+A/24.3	Cable de sonda de temperatura	B34 Sonda de retorno de la bomba de calor
+A	**-B37**		&SP+A/22.2	Cable de sonda de temperatura	B37 sensor entrada aire
+A	**-B71**		&SP+A/22.5	Cable de sonda de temperatura	B71 Sonda gas caliente
+A	**-B78**		&SP+A/23.2	Convertidor de medida de presión	B78 Transmisor de baja presión
+A	**-B79**		&SP+A/22.4	Cable de sonda de temperatura	B79 Sonda de aspiración
+A	**-B86**		&SP+A/23.4	Convertidor de medida de presión	B86 Transductor alta presión
+A	**-B87**		&SP+A/22.3	Cable de sonda de temperatura	B87 Sensor líquido subenfriado
+A	**-E1**		&SP+A/18.4	Calentador del cárter	Compresor de calefacción
+A	**-E31.1**		&SP+A/18.6	Cable calefactor	Drenaje de condensados de calefacción
+A	**-E31.2**		&SP+A/8.5	calefacción eléctrica	Drenaje de condensados de calefacción
+A	**-F1**		&SP+A/6.3	Interruptor de protección automático	M13 Ventilador del evaporador
+A	**-M1**		&SP+A/10.4	Condensador	Condensador
+A	**-M13a**		&SP+A/6.2	Ventilador	M13 Ventilador del evaporador
+A	**-M13b**		&SP+A/6.2	Ventilador axial	M13 Ventilador del evaporador
+A	**-M51**		&SP+A/18.2	Válvula de vías	4-válvula en ciclo de frío
+A	**-M80**		&SP+A/21.2	Válvula de electrónica	M80 Válvula expansión calefacción
+A	**-M85**		&SP+A/21.4	Válvula de electrónica	M85 Válvula expansión frío
+A	**-R1**		&SP+A/10.2	Filtro	corriente principal
+A	**-R2**		&SP+A/10.2	anillo de ferrita	corriente principal
+A	**-R3**		&SP+A/10.4	anillo de ferrita	Condensador
+A	**-R4**		&SP+A/10.6	Válvula estranguladora	Circuito DC reactancia
+A	**-R5**		&SP+A/7.3	Filtro	Alimentación circuito de control
+A	**-R6**		&SP+A/14.3	anillo de ferrita	T1 Fecruencia
+A	**-R7**		&SP+A/21.2	ferrita plegable	M80 Válvula expansión calefacción
+A	**-R8**		&SP+A/21.4	ferrita plegable	M85 Válvula expansión frío
+A	**-R9**		&SP+A/10.6	anillo de ferrita	Circuito DC reactancia
+A	**-R10**		&SP+A/11.5	anillo de ferrita	B10 Error alta presión
+A	**-R11**		&SP+A/14.1	anillo de ferrita	RS485-Bus

Lista de medios de explotación

ALL_F03_003

+	-BMK	Abreviatura	Referencia cruzada	Designación de artículo	Texto de función
+A	**-T1**		&SP+A/10.1	Fecruencia	T1 Fecruencia
+A	**-WV**		&SP+A/5.1		Juego de cables de conexión
+A	**-X1**		&SP+A/5.1		Terminales Circuito principal
+A	**-X2**		&SP+A/7.2		Regleta circuito de control
+A	**-X3**		&SP+A/9.2		terminales RS485-Bus
+A	**-XGND1**		&SP+A/22.1		Bornes GND
+A	**-XGND2**		&SP+A/23.1		Bornes GND
+A	**-XL**		&SP+A/13.1		Bornes L
+A	**-XN**		&SP+A/13.1		Bornes N
+A	**-XPE**		&SP+A/13.1		Bornes PE

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+A/5.2	Alimentación corriente principal		+A-X1	723925	LAPP.1120361	ÖLFLEX CLASSIC 110 BK 5G4	Ø15,1mm
W4	&SP+A/7.3	Alimentación circuito de control		+A-X2	723929	LAPP.1120463	ÖLFLEX CLASSIC 100 BK 3G1,5	Ø10,1mm
W6	&SP+A/8.5	Drenaje de condensados de calefacción	+A-X2	+A-E31.2	723929	LAPP.1120463	ÖLFLEX CLASSIC 100 BLACK 3G1,5	Ø10,1mm
W7	&SP+A/9.2	RS485-Bus		+A-X3	723905	LAPP.0031360	UNITRONIC Li2YCYv 2x2x0,5	Ø 9,9 mm

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+A/5.4	corriente principal	+A-X1	+A-R1	723916	LAPP.1120808	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G4	Ø12,1mm
W3a	&SP+A/6.3	M13 Ventilador del evaporador	+A-X1	+A-M13a	723909	LAPP.00100434	ÖLFLEX CLASSIC 100 4G1	Ø6,5mm
W3b	&SP+A/6.3	M13 Ventilador del evaporador		+A-M13b	723909	LAPP.00100434	ÖLFLEX CLASSIC 100 4G1	Ø6,5mm
W5	&SP+A/8.3	Corriente control	+A-XL	+A-X2	723910	LAPP.00100444	ÖLFLEX CLASSIC 100 5G1	Ø7,1mm
W8	&SP+A/9.4	RS485-Bus	+A-X3	+A-A9	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W9a	&SP+A/9.6	Ventilador del evaporador	+A-X3	+A-M13a	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W9b	&SP+A/9.6	Ventilador del evaporador		+A-M13b	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W11	&SP+A/10.4	Condensador	+A-M1	+A-T1	723943	LAPP.38802539	SiHF-C-Si-J 4G2,5	Ø13,5mm
W12	&SP+A/11.5	B10 Error alta presión	+A-B10	+A-T1	723989	LAPP.302002S	UNITRONIC 300S 2xAWG20	Ø6,3mm
W13	&SP+A/14.3	T1 Fecruencia	+A-A9	+A-T1	723903	LAPP.0031320	UNITRONIC Li2YCY (TP) 2x2x0,22	Ø6,5mm
W14	&SP+A/18.4	Compresor de calefacción	+A-XN	+A-E1	723908	LAPP.00100424	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G1	Ø6,0mm
W15	&SP+A/18.6	Drenaje de condensados de calefacción	+A-XN	+A-E31.1		NEUTR.009	PVC BLACK 3G2,5	
W16	&SP+A/22.2	B37 sensor entrada aire	+A-XGND1	+A-B37		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W17	&SP+A/22.3	B87 Sensor líquido subenfriado	+A-XGND1	+A-B87		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W18	&SP+A/22.4	B79 Sonda de aspiración	+A-XGND1	+A-B79		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W19	&SP+A/22.5	B71 Sonda gas caliente	+A-XGND1	+A-B71		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W20	&SP+A/23.2	B78 Transmisor de baja presión	+A-XGND2	+A-B78		NEUTR.009	PVC 3X0,34	
W21	&SP+A/23.4	B86 Transductor alta presión	+A-XGND2	+A-B86		NEUTR.009	PVC 3X0,34	
W22	&SP+A/24.1	B33 Sonda de impulsión de la bomba de	+A-XGND2	+A-B33		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	
W23	&SP+A/24.3	B34 Sonda de retorno de la bomba de	+A-XGND2	+A-B34		NEUTR.009	Silikon 2x0,25	

Plano de hileras de bornes

ALL_F12_002

=+A-X1

'	1	
'	2	
'	3	
'	4	
'	5	
'	6	

Terminales Circuito principal

QVW	Número de artículo	Tipo de número	ERP-Nr.	Imagen
&SP/5.2	WEI.2051240000	A3C4	721845	
&SP/5.2	WEI.2051240000	A3C4	721845	
&SP/5.2	WEI.2051240000	A3C4	721845	
&SP/5.2	WEI.2051280000	A3C4BL	721846	
&SP/5.2	WEI.2051410000	A3C4PE	721847	
&SP/5.3	WEI.2051410000	A3C4PE	721847	

Plano de hileras de bornes

ALL_F12_002

=+A-X2

'	1	
'	2	
'	3	
'	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
'	9	

Regleta circuito de control

QVW	Número de artículo	Tipo de número	ERP-Nr.	Imagen
&SP/7.3	WEI.1521740000	A3C2.5	721805	
&SP/7.3	WEI.1521780000	A3C2.5BL	721806	
&SP/7.3	WEI.1521670000	A3C2.5PE	721807	
&SP/8.3	WEI.1521740000	A3C2.5	721805	
&SP/8.3	WEI.1521780000	A3C2.5BL	721806	
&SP/8.3	WEI.1521670000	A3C2.5PE	721807	
&SP/8.5	WEI.1521740000	A3C2.5	721805	
&SP/8.5	WEI.1521780000	A3C2.5BL	721806	
&SP/8.5	WEI.1521670000	A3C2.5PE	721807	

Plano de hileras de bornes

ALL_F12_002

=+A-X3

'	1	
'	2	
'	3	

terminales RS485-Bus

QVW	Número de artículo	Tipo de número	ERP-Nr.	Imagen
&SP/9.2	WEI.1552740000	A3C1.5	721853	
&SP/9.2	WEI.1552740000	A3C1.5	721853	
&SP/9.2	WEI.1552740000	A3C1.5	721853	

Lista de artículos

ALL_F01_002

+ QVW	- BMK	Imagen	Número de artículo Tipo de número	Artículos: Designación 1 Artículos: Designación 2	Funktionstext IDM ERP-Nr.
+A &SP+A/12.1	**-A9**		**CAREL.UP3A02200T3S0**	Regulador small_230Vac_2x unipolar EEV	 503116
+A &SP+A/12.1	**-A9**		**CAREL.UP3CON0S00**	Conector für UP3 smal	 503119
+A &SP+A/11.5	**-B10**		**DANFO.061F6745** ACB-4UB223W	Interruptor de presión 1Ö(Au)_Aus30Bar/Ein24Bar	B10 Error alta presión 790611
+A &SP+A/24.1	**-B33**		**TESTO.81361108**	Cable de sonda de temperatura NTC10k ß3435 25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.	B33 Sonda de impulsión de la bomba de calor 503280
+A &SP+A/24.3	**-B34**		**TESTO.81361108**	Cable de sonda de temperatura NTC10k ß3435 25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.	B34 Sonda de retorno de la bomba de calor 503280
+A &SP+A/22.2	**-B37**		**TESTO.81361109**	Cable de sonda de temperatura NTC10k ß3435 25/85_Ø6L50mm_5m Sil.	B37 sensor entrada aire 503281
+A &SP+A/22.5	**-B71**		**TESTO.81361103**	Cable de sonda de temperatura NTC50k ß3977 25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.	B71 Sonda gas caliente 503270
+A &SP+A/23.2	**-B78**		**CAREL.SPKS00F9Rx**	Transductor de presión 0...19bar_0,5...4,5VDC_4,5...5,5VDC_MetriPack 150_Ø5mm	B78 Transmisor de baja presión 791390
+A &SP+A/23.2	**-B78**		**CAREL.SPKC00231x**	cable con enchufe 2m_MetriPack 150_IP67	B78 Transmisor de baja presión 503148
+A &SP+A/22.4	**-B79**		**TESTO.81361108**	Cable de sonda de temperatura NTC10k ß3435 25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.	B79 Sonda de aspiración 503280
+A &SP+A/23.4	**-B86**		**CAREL.SPKS0039Rx**	Transductor de presión 0...34bar_0,5...4,5VDC_4,5...5,5VDC_MetriPack 150_Ø5mm	B86 Transductor alta presión 791391
+A &SP+A/23.4	**-B86**		**CAREL.SPKC00231x**	cable con enchufe 2m_MetriPack 150_IP67	B86 Transductor alta presión 503148
+A &SP+A/22.3	**-B87**		**TESTO.81361108**	Cable de sonda de temperatura NTC10k ß3435 25/85_Ø6L50mm_2,5m Sil.	B87 Sensor líquido subenfriado 503280
+A &SP+A/18.4	**-E1**		**FLEXELEC.FCH20-2-3**	Calentador del cárter Ø140…175mm_230V_40W_L2,5m Silikon	Compresor de calefacción 790740
+A &SP+A/18.6	**-E31.1**		**DEVI.140F9992** snow 30T	Cable calefactor 7mx30W/m+2,5m/230V	Drenaje de condensados de calefacción 791238
+A &SP+A/8.5	**-E31.2**		**NEUTR.021**	Resistencia electrica	Drenaje de condensados de calefacción
+A &SP+A/6.3	**-F1**		**EATON.278869** FAZ-C10/3	Interruptor de protección automático C 10A_3p_TE17,5	M13 Ventilador del evaporador 7217021
+A &SP+A/10.4	**-M1**		**MITSU.APB87FEAMT**	Compresor	Condensador 792048
+A &SP+A/6.2	**-M13a**		**EBM.W3G800-KE57-51**	Ventilador 3~400V_1A_660W	M13 Ventilador del evaporador
+A &SP+A/6.2	**-M13b**		**ZIE-ABE.188344** ZN080-ZIQ.DG.V5P4	Ventilador axial 3~380...480V_1,45...1,15A_840W	M13 Ventilador del evaporador 7909221

Lista de artículos

ALL_F01_002

+ QVW	- BMK	Imagen	Número de artículo Tipo de número	Artículos: Designación 1 Artículos: Designación 2	Funktionstext IDM ERP-Nr.
+A &SP+A/18.2	**-M51**		**NEUTR.011**	Válvula derivadora	4-válvula en ciclo de frío
+A &SP+A/21.2	**-M80**		**NEUTR.012**	Válvula electrónica	M80 Válvula expansión calefacción
+A &SP+A/21.4	**-M85**		**NEUTR.012**	Válvula electrónica	M85 Válvula expansión frío
+A &SP+A/10.2	**-R1**		**SCHAFFNER.FN3280H-25-33**	Filtro 3+N~_25A_520/300Vac	corriente principal 503093
+A &SP+A/10.2	**-R2**		**WÜRTH.74270090**	anillo de ferrita Ø26/13xL28,5mm	corriente principal 503076
+A &SP+A/10.4	**-R3**		**WÜRTH.782013076508**	anillo de ferrita Ø16/8xL50,8mm	Condensador 503081
+A &SP+A/10.6	**-R4**		**CAREL.PSACH10200**	Reductora 1,6mH_30A	Circuito DC reactancia 503126
+A &SP+A/7.3	**-R5**		**SCHAFFNER.FN2090-4-06**	Filtro 1~_4A_250Vac	Alimentación circuito de control 503079
+A &SP+A/14.3	**-R6**		**WÜRTH.782013076508**	anillo de ferrita Ø16/8xL50,8mm	T1 Fecruencia 503081
+A &SP+A/21.2	**-R7**		**WÜRTH.74271131**	ferrita plegable Ø24,5/7,5xL40,5mm	M80 Válvula expansión calefacción 503124
+A &SP+A/21.4	**-R8**		**WÜRTH.74271131**	ferrita plegable Ø24,5/7,5xL40,5mm	M85 Válvula expansión frío 503124
+A &SP+A/10.6	**-R9**		**WÜRTH.782013076508**	anillo de ferrita Ø16/8xL50,8mm	Circuito DC reactancia 503081
+A &SP+A/11.5	**-R10**		**WÜRTH.782013076508**	anillo de ferrita Ø16/8xL50,8mm	B10 Error alta presión 503081
+A &SP+A/14.1	**-R11**		**WÜRTH.782013076508**	anillo de ferrita Ø16/8xL50,8mm	RS485-Bus 503081
+A &SP+A/10.1	**-T1**		**CAREL.PS200244A411x**	Variador de fecruencia In 3~400V_Out 24A_IP20	T1 Fecruencia 503471
+A &SP+A/5.1	**-WV**				Juego de cables de conexión
+A &SP+A/5.1	**-X1**				Terminales Circuito principal
+A &SP+A/7.2	**-X2**				Regleta circuito de control
+A &SP+A/9.2	**-X3**				terminales RS485-Bus
+A &SP+A/22.1	**-XGND1**				Bornes GND

Lista de artículos

ALL_F01_002

+ QVW - BMK	Imagen	Número de artículo Tipo de número	Artículos: Designación 1 Artículos: Designación 2	Funktionstext IDM ERP-Nr.
+A **-XGND2** &SP+A/23.1				Bornes GND
+A **-XL** &SP+A/13.1				Bornes L
+A **-XN** &SP+A/13.1				Bornes N
+A **-XPE** &SP+A/13.1				Bornes PE