



NUOVAIR
INNOVATION FOR REFRIGERATION

NUOVAIR SRL
Via Padania, 9/C - 31020 San Vendemiano - Teviso - Italy
Tel. 0438/489097 - info@nuovair.com



JOB NUMBER/SERIES

A0000813

PART NUMBER

—

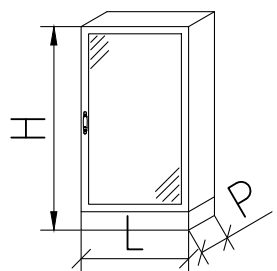
REFERENCE

QUADRO ELETTRICO ABBATTITORE NA1.90 T1F UL TRIFASE 60Hz

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

CARPENTRY

REVISION

ELECTRICAL SPECIFICATIONS		CARPENTRY		REV.	MODIFICATIONS	DATE	SIGN.
Voltage power circuit (V)	a.c. 208	Cabinet					
Auxiliary power circuit (V)	24 d.c. 24 a.c.	Height					
Frequency(Hz)	60	Width					
Distribution system	TT 3F+PE	Depth					
Normal Current (A)		Grade IP					
Max Current (A)		Form					
Icn Current (KA) CEI EN 60898-1		Material					
Icu Current (KA) CEI EN 60947-2		Door					
<input type="checkbox"/> Backup							
				NOTES			

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE 12/02/2020
DESIGNER N.MICHELIN
CHECKED
APPROVED

COPERTINA
COVER

MAT :
COM : A0000813
FILE : A0000813.DWG

FG. 1
F.S. 2

SIGLA COMPONENTI COMUNI

ES. 7QU1


- NUMERO PAGINA INSERIMENTO
- TIPO DI COMPONENTI COMUNI ES.:
 - QF - INTERRUTTORE AUTOMATICO
 - QS - SEZIONATORE
 - QU - SEZ. PORTA FUSIBILE
 - FU - PORTA FUSIBILE
 - KM - RELE' DI POTENZA
 - KA - RELE' AUSILIARIO
- PROGRESSIVO DI PAGINA

SIGLA FILO

ES. 7-1X

- NUMERO PAGINA INSERIMENTO
- PROGRESSIVO DI PAGINA
- OPZ. RIFERIMENTO DI FASE

SIGLA RINVIO

ES. 7-1  9.6

- NUMERO FILO
- PAGINA DI RINVIO
- COLONNA SU PAGINA DI RINVIO

COLORI CONDUTTORI

Tratto dalla norma europea EN 60204-1

CONDUTTORE DI PROTEZIONE

GIALLO-VERDE

CIRCUITI DI POTENZA in AC e DC

FASE - NERO NEUTRO - BLU CHIARO

CIRCUITI AUSILIARI in AC con trasf. disaccoppiatore ≤250V

ROSSO

CIRCUITI AUSILIARI in AC senza trasf. disaccoppiatore

FASE - NERO NEUTRO - BLU CHIARO

CIRCUITI AUSILIARI in DC

BLU

CIRCUITI ALIMENTATI DA FONTE ESTERNA AL QUADRO

ARANCIONE

LISTA FOGLI \ INDEX

Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione Revision									Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione Revision								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	COPERTINA / Cover																				
2	SPECIFICHE COSTRUTTIVE / Construction specification																				
3	INDICE / Index																				
4	LEGENDA SIMBOLI / Symbollegende / Symbol legend																				
9	LAYOUT																				
10	CIRCUITO DI POTENZA / Stromkreis / Power circuit																				
11	CIRCUITO DI POTENZA / Stromkreis / Power circuit																				
12	CIRCUITO DI POTENZA / Stromkreis / Power circuit																				
13	VENTILATORI EVAP./ VERDAM.LÜFTER / EVAP.Fans																				
20	AUSILIARI / HILFS / AUXILIARY																				
21	PANNELLO DI CONTROLLO / Schalttafel / Control panel																				
22	CENTRALINA / Steuergerät / Control unit																				
23	CENTRALINA / Steuergerät / Control unit																				
25	CONT. CENTRALINA / Steuergerät kontakt / Con.unit contact																				
26	CONT. CENTRALINA / Steuergerät kontakt / Con.unit contact																				
29	VALVOLA ELETTR. / Elektronisches ventil / Electronic valve																				
31	SONDA WIRELESS / Drahtlose Sonde / Wireless probe																				
32	MORSETTIERE / Klemmleiste / Terminal Blocks																				
33	MORSETTIERE / Klemmleiste / Terminal Blocks																				
34	DISTINTA MATERIALI / Stückliste / Part list																				



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE 12/02/2020
 DESIGNER N.MICHELIN
 CHECKED
 APPROVED

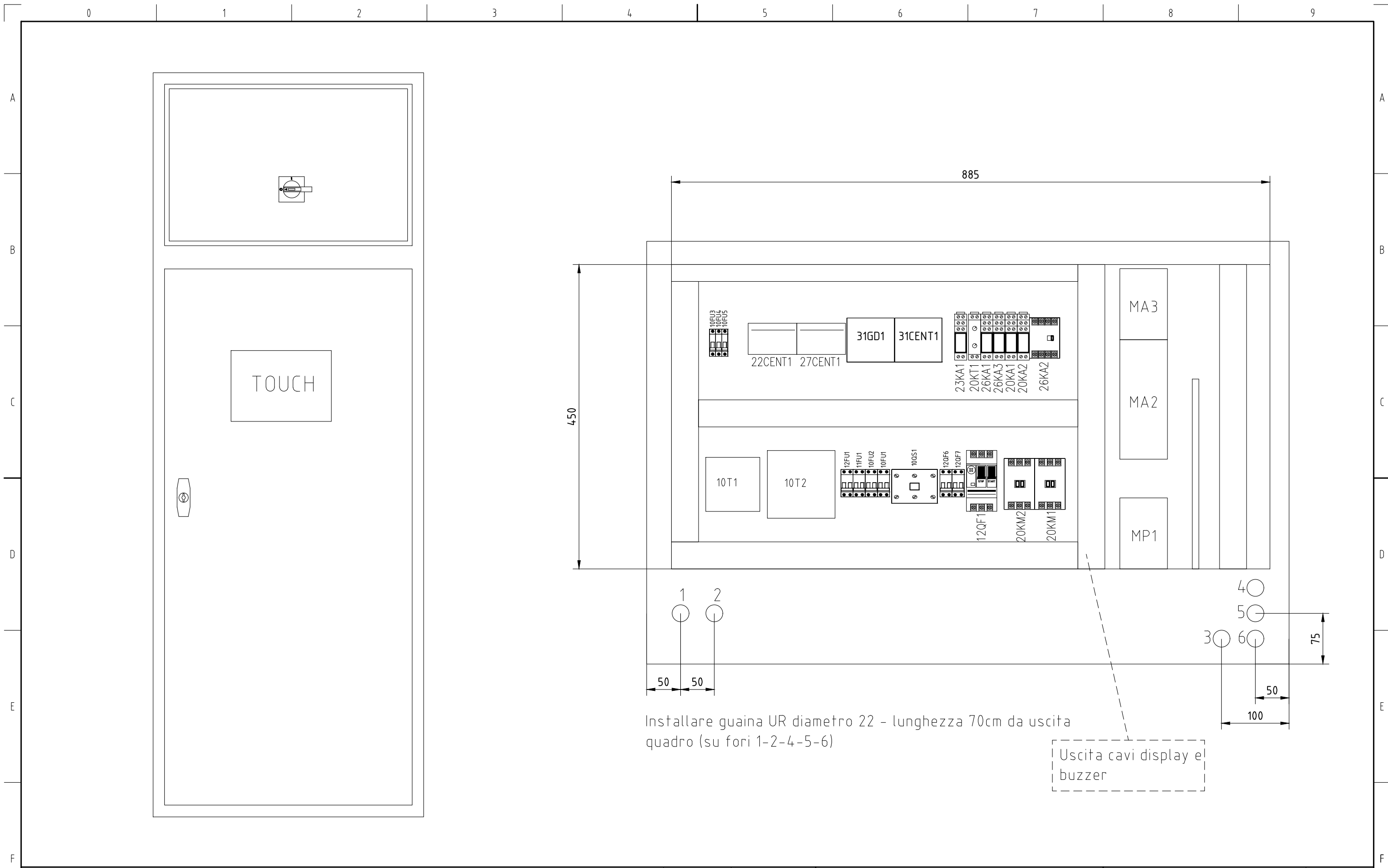
INDICE
INDEX

MAT :
 COM: A0000813
 FILE: A0000813.DWG

FG. 3
 F.S. 4

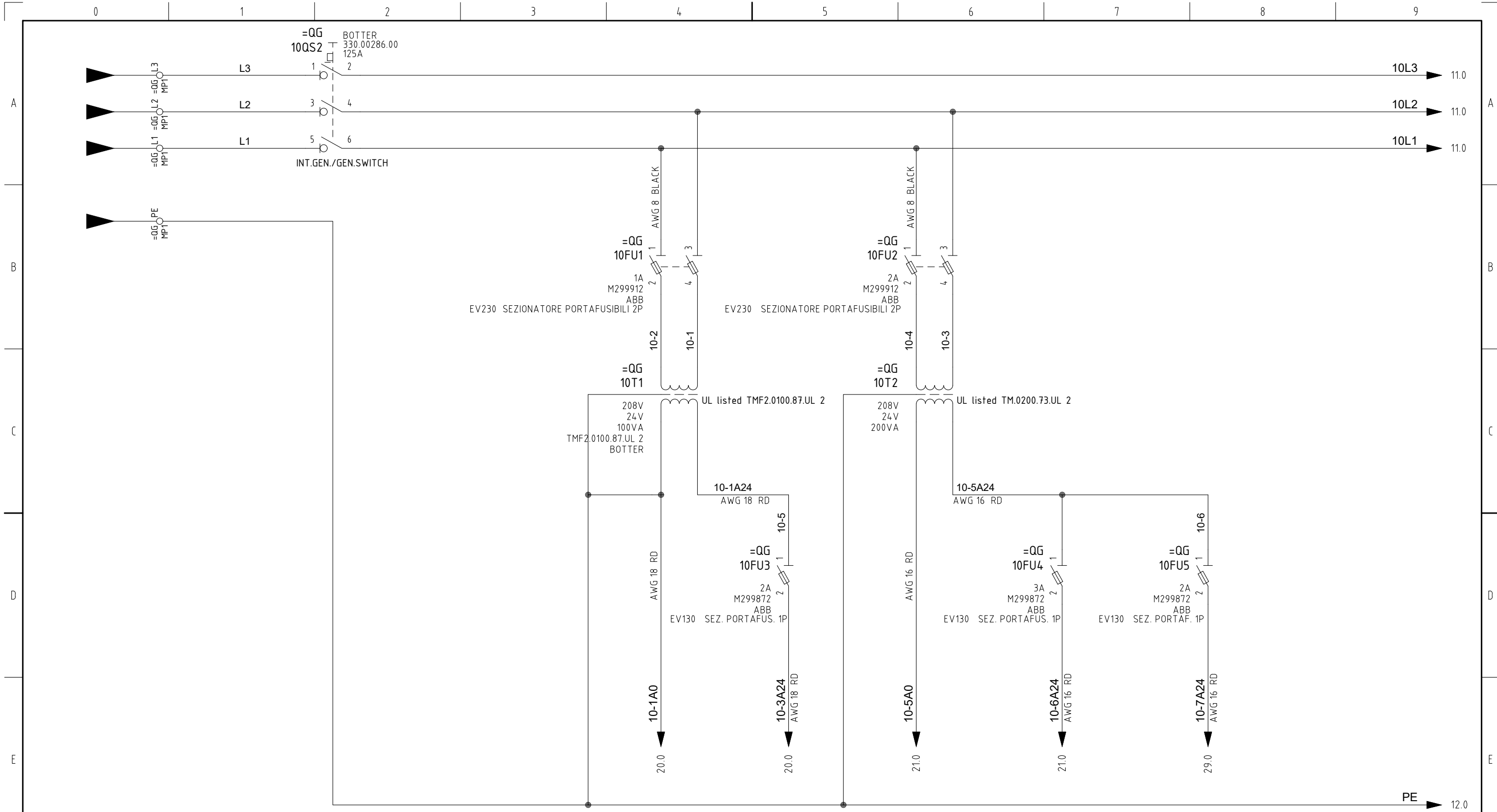
Sim.\Sym.	File	Descrizione\Description
	B10_N	<i>Pressure to current transducer</i> Trasduttore di pressione / corrente <i>Druckaufnehmer</i>
	E11_N	<i>Mono-phase fan with PE</i> Ventilatore monofase con PE <i>Drei-phasige L</i>
	H30_N	<i>Buzzer</i> Sirena <i>Summer</i>
	K17_N	<i>TIME DELAY RELAY</i> Rele' ritardato <i>VERZOGERUNGSRELAIS</i>
	M2_N	<i>Three-phase asynchronous motor</i> Motore asincrono trifase <i>Drehstrom-asynchronmotor</i>
	Q21_N	<i>Unipolar automatic switch with thermal and electromagnetic overload releases</i> Interruttore automatico unipolare con sganciatori di sovraccarico termico ed elettromagnetico <i>Unipolarer Automatikschalter mit thermischen und elektromagnetischen Überlastauslöser</i>
	Q720_N	<i>Switch-disconnector four-pole maneuver</i> Interruttore-sezionatore di manovra tetrapolare <i>Lasttrennschalter 4-polige Manöver</i>
	Q177_N	<i>Automatic circuit breaker 3 pole with release of magnetic overload</i> Interruttore automatico tripolare con sganciatore di sovraccarico magnetico <i>Schutzschalter, 3-polig mit Release von magnetischen Überlast</i>
	R1_N	<i>RESISTANCE</i> Resistenza <i>WIDERSTAND</i>
	S8C	<i>Controlled by the pressure switch (NC)</i> Comandato dalla pressione (pressostato) NC <i>Durch den Druck gesteuert (Druckschalter) NC</i>
	S8_N	<i>Controlled by the pressure switch (NO)</i> Comandato dalla pressione (pressostato) NO <i>Durch den Druck gesteuert (Druckschalter) NO</i>

Sim.\Sym.	File	Descrizione\Description
	S9_N	<i>Controlled by the pressure switch (NC)</i> Comandato dalla pressione (pressostato) NO <i>Durch den Druck gesteuert (Druckschalter) NO</i>
	S10_N	<i>Limit switch NO</i> Fine corsa NO <i>Endlagenschalter NO</i>
	T3_N	<i>Single-phase transformer with screen</i> Trasformatore monofase con schermo <i>Einphasen-transformator mit Bildschirm</i>
	Y2_N	<i>Solenoid valve closed (at opening)</i> Elettrovalvola Chiusa (in apertura) <i>Magnetventil geschlossen (in eröffnung)</i>
	KA1_N	<i>Relay coil</i> Bobina rele' Ausiliario <i>Die Spule des Relais Aux</i>
	KM1_N	<i>Contactor coil</i> Bobina contattore <i>Schützspule</i>
	BLK42	<i>Circuit breaker bipolar magnetothermal</i> Interruttore automatico magnetotermico bipolare <i>Leistungsschalter bipolare magnetothermal</i>
	BLK121	<i>Temperature Probe</i> Sonda Temperatura <i>Temperaturfühler</i>
	EVD	<i>Control unit</i> CENTRALINA <i>Steuereinheit</i>
	EVOWL	<i>Control unit</i> CENTRALINA <i>Steuereinheit</i>



Installare guaina UR diametro 22 - lunghezza 70cm da uscita quadro (su fori 1-2-4-5-6)

Uscita cavi display e buzzer



Quadro	Descrizione
=A1	Abbattitore 1
=E1	Evaporatore 1
=QG	Quadro Generale
=U1	Unità condensante



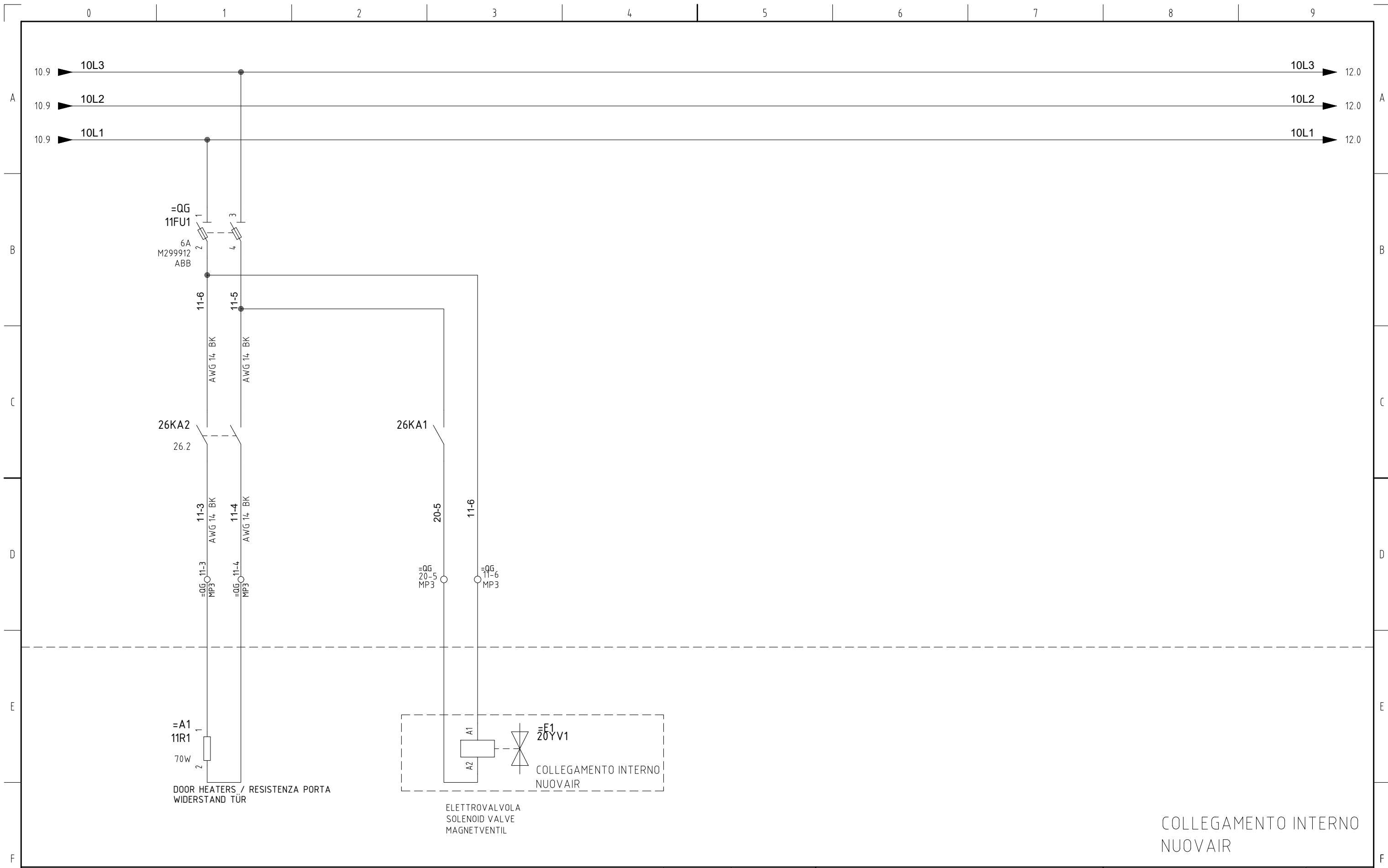
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

Legenda Simboli

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 10
 F.S. 11



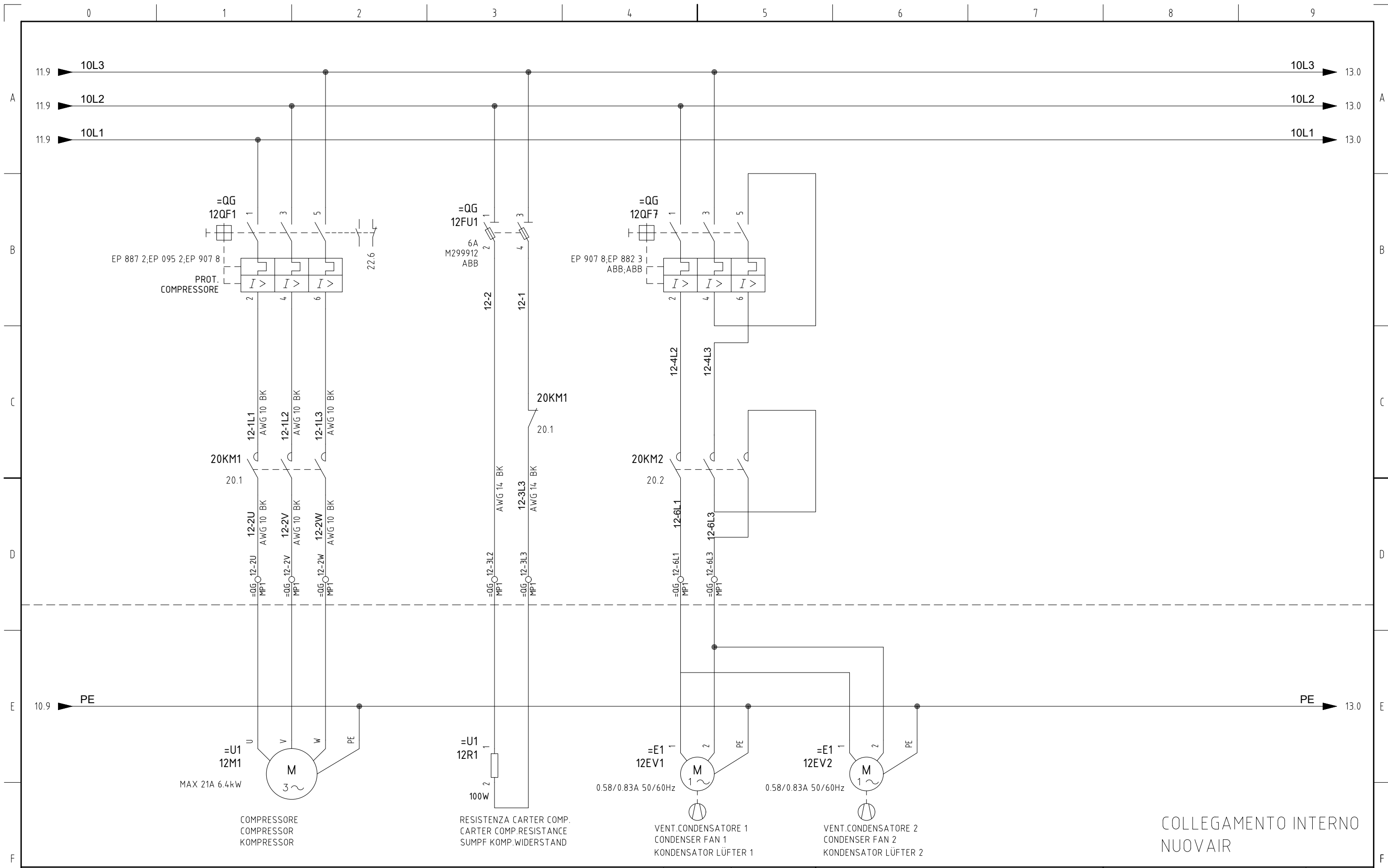
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

CIRCUITO DI POTENZA
Stromkreis / Power circuit

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 11
F.S. 12



COLLEGAMENTO INTERNO
NUOVAIR

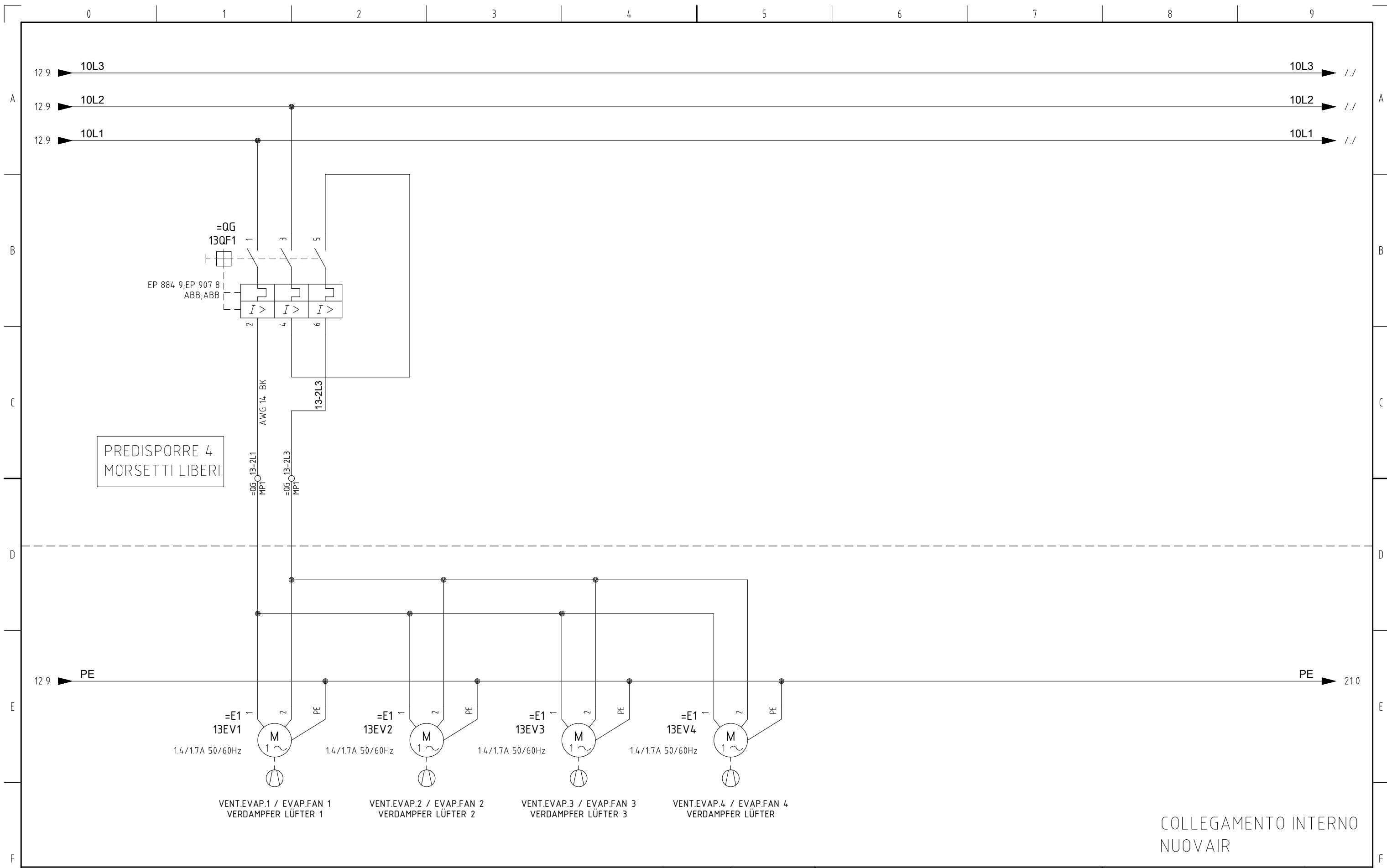


NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

CIRCUITO DI POTENZA
Stromkreis / Power circuit

MAT :		
COM :	A0000813	FG. 12
FILE :	A0000813.DWG	F.S. 13



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

VENTILATORI EVAP.
VERDAM.LÜFTER / EVAP.Fans

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 13
F.S. 20

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F



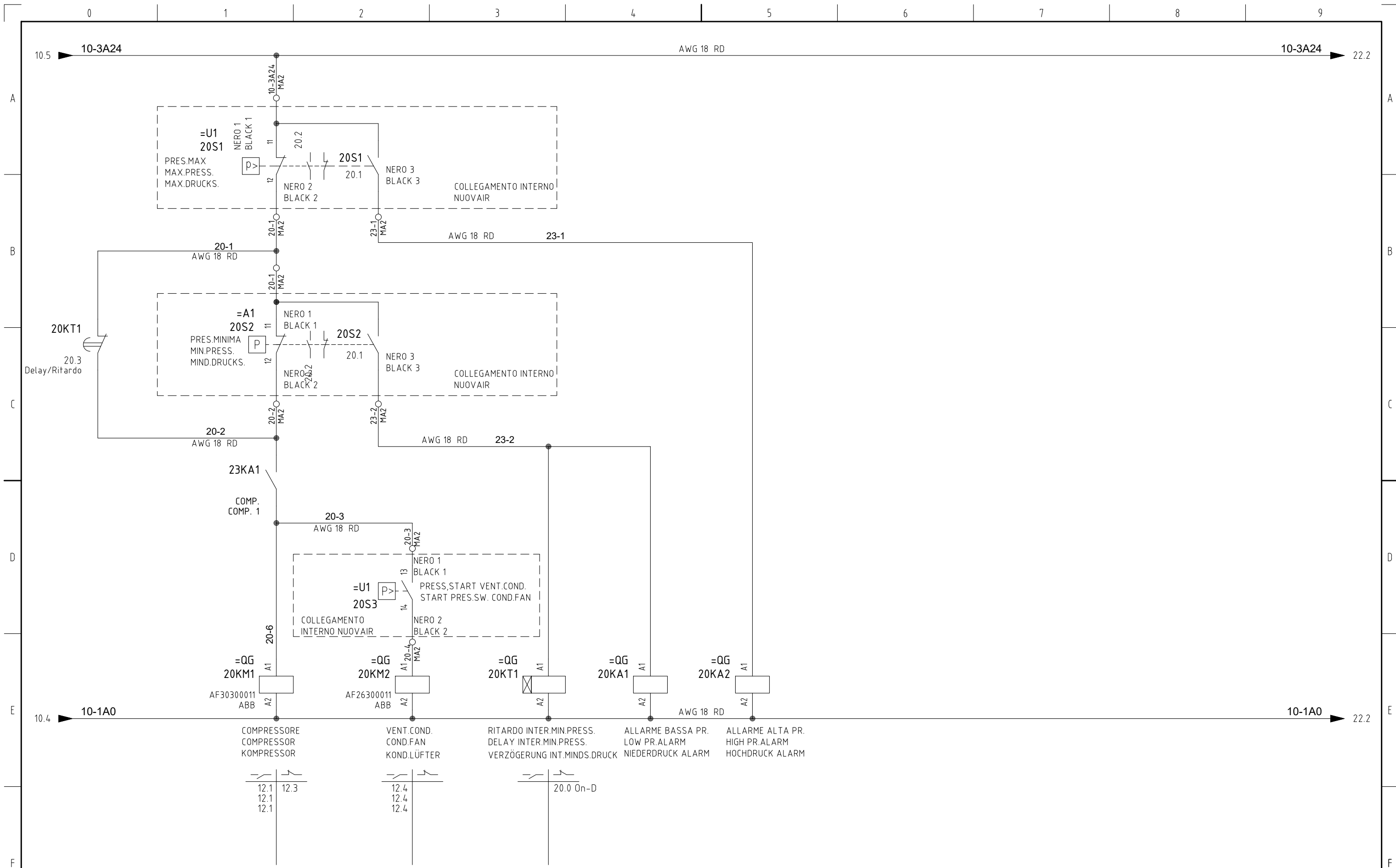
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. **14**
 F.S. **20**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

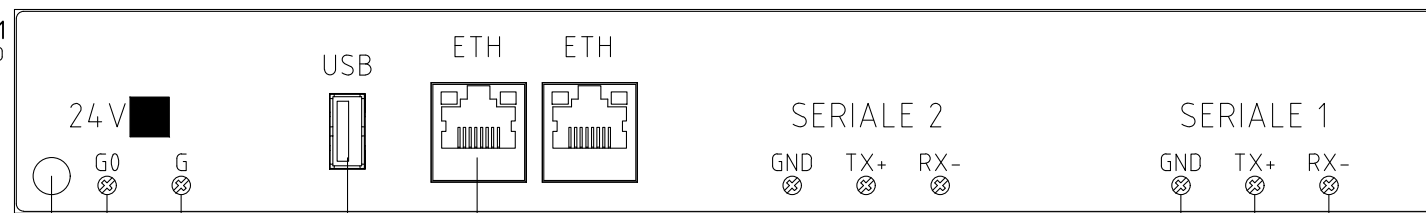
AUSILIARI
 HILFS / AUXILIARY

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG.	20
F.S.	21

COLLEGAMENTO INTERNO
NUOVAIR

21CENT1
PANNELLO
TOUCH



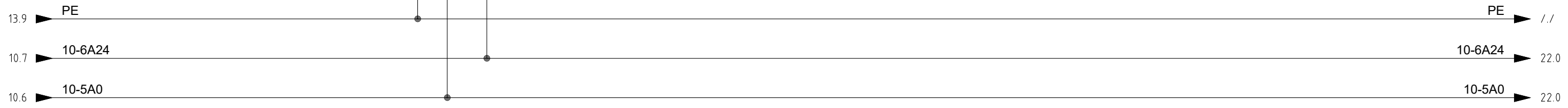
LUNGHEZZA CAVI DA USCITA
CANALA = 180cm
intestare con puntalini isolati
cavi RD (10-6A24 ; 10-5A0)
intestare con occhiello isolato
M4 cavo GVE

CONNECTOR Ø22

LUNGHEZZA CAVO DA USCITA
CANALA = 1,8m
Cav. 21179 2X0,5 schermato
cond. neri numerati (fornire
siglature filo B1+ e B1- a
corredo del cavo)

B1+ 22.0
B1- 22.0

to CPCO



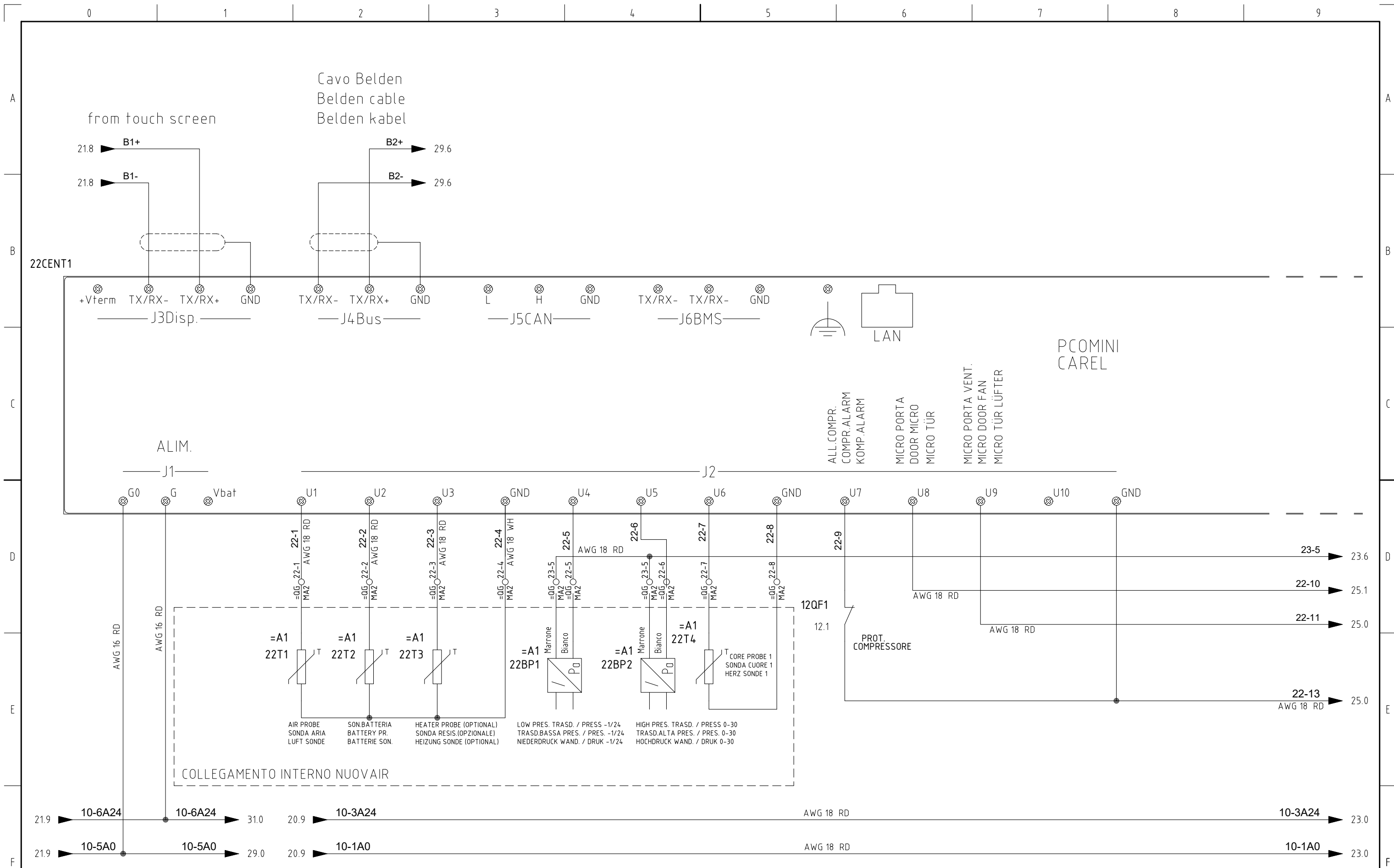
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

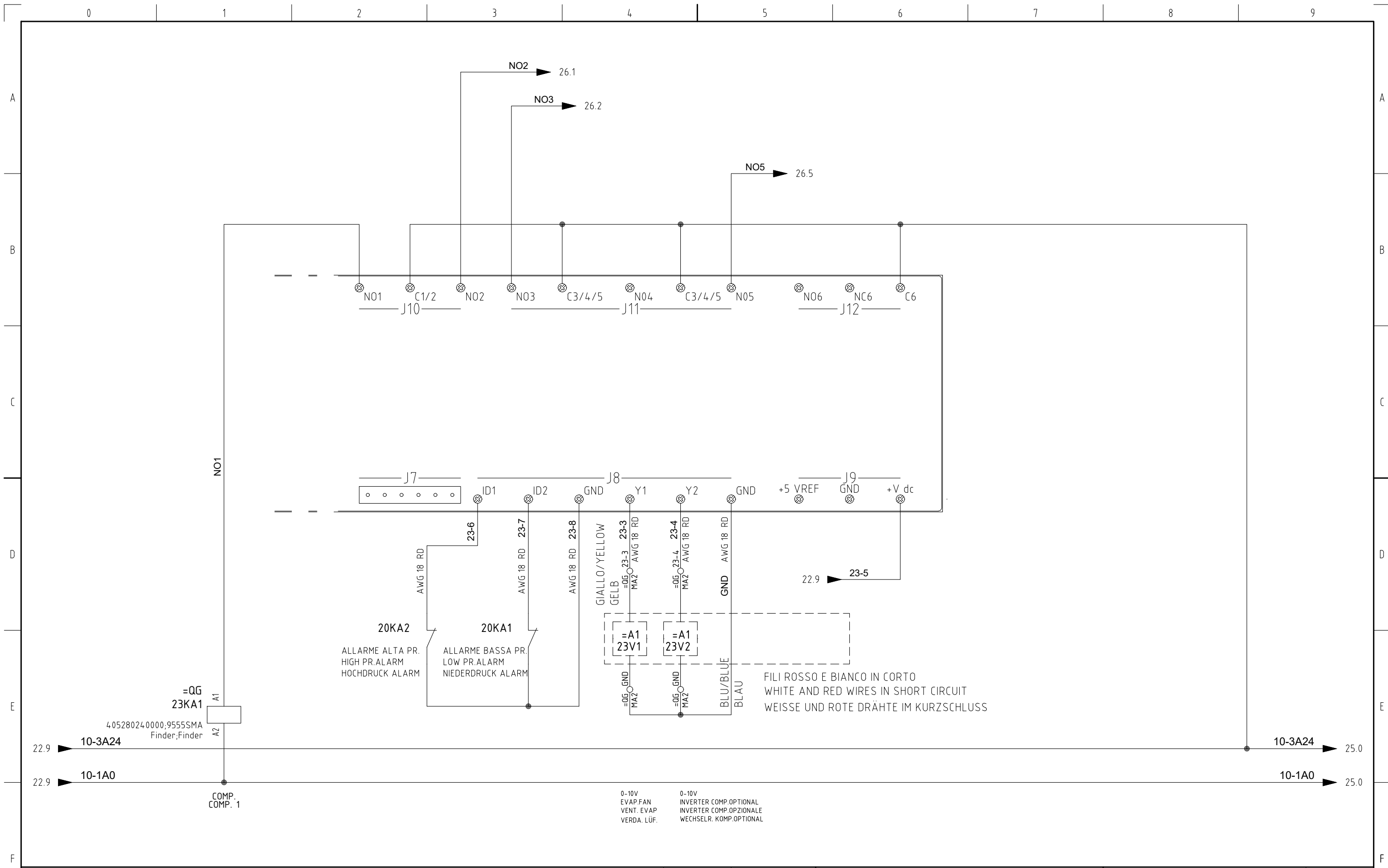
DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

PANNELLO DI CONTROLLO
Schalttafel / Control panel

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 21
F.S. 22





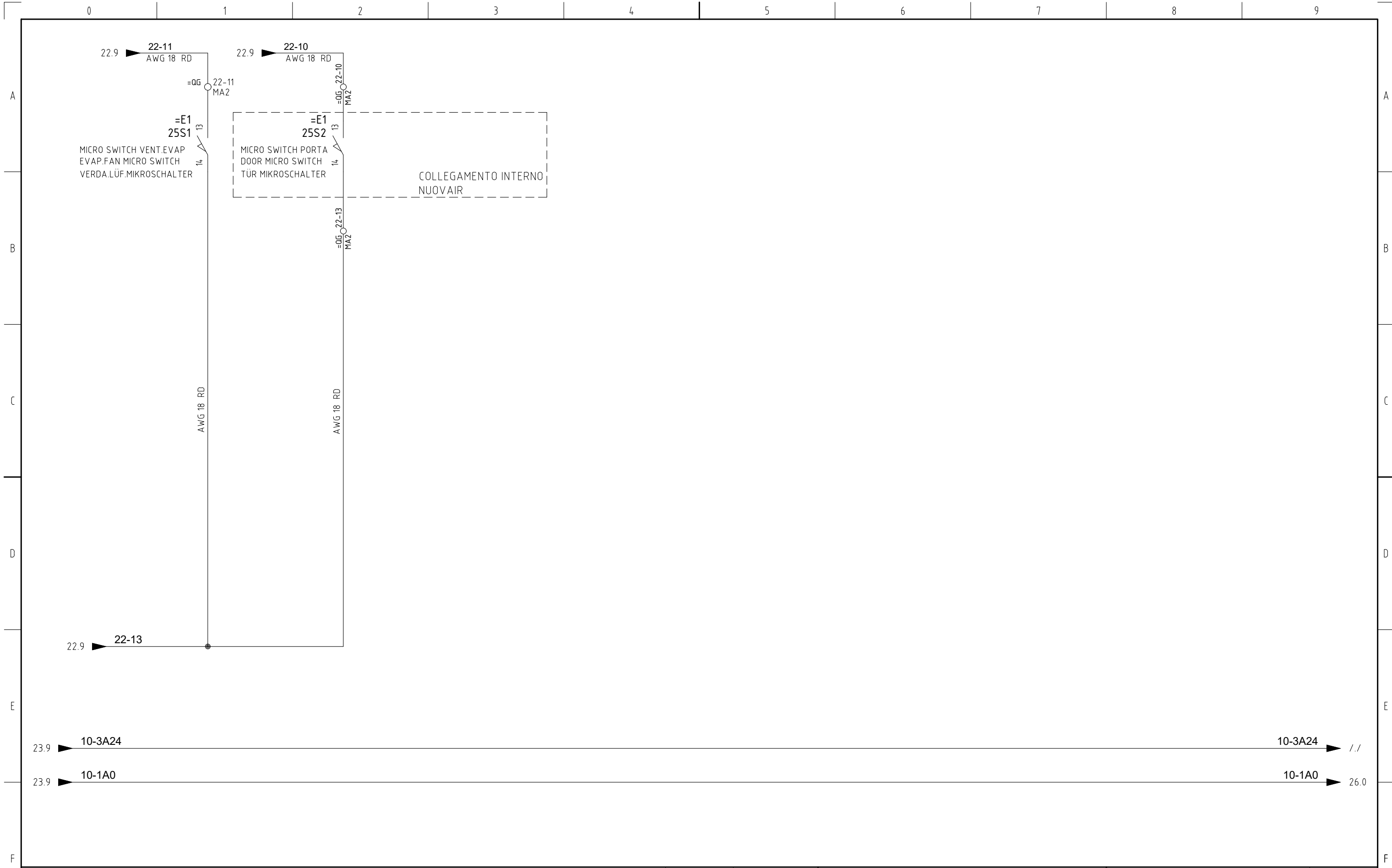
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

CENTRALINA
Steuergerät / Control unit

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. **23**
 F.S. **25**



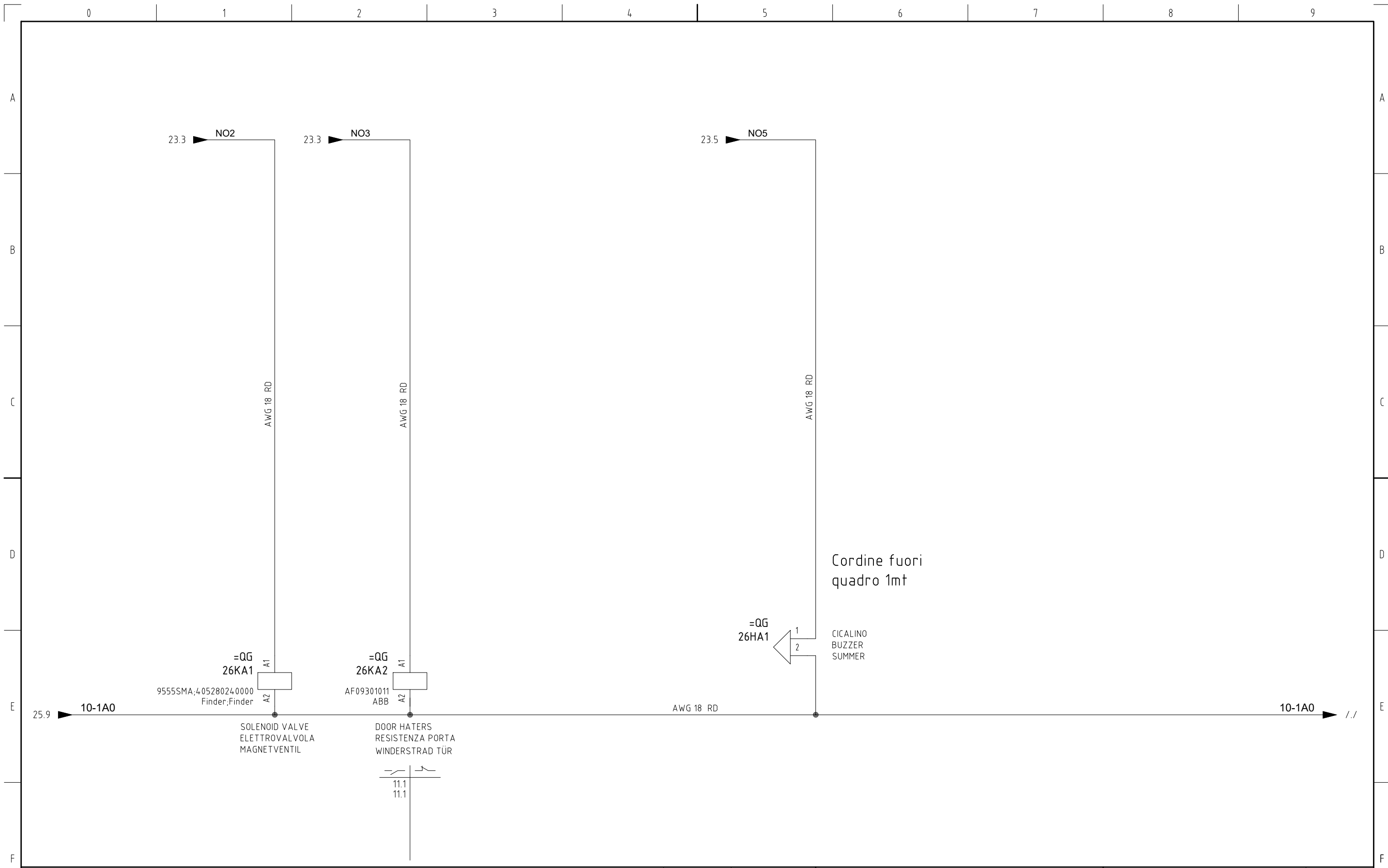
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

CONTATTI CENTRALINA
 Steuergerät kontakt / Con.unit contact

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 25
 F.S. 26



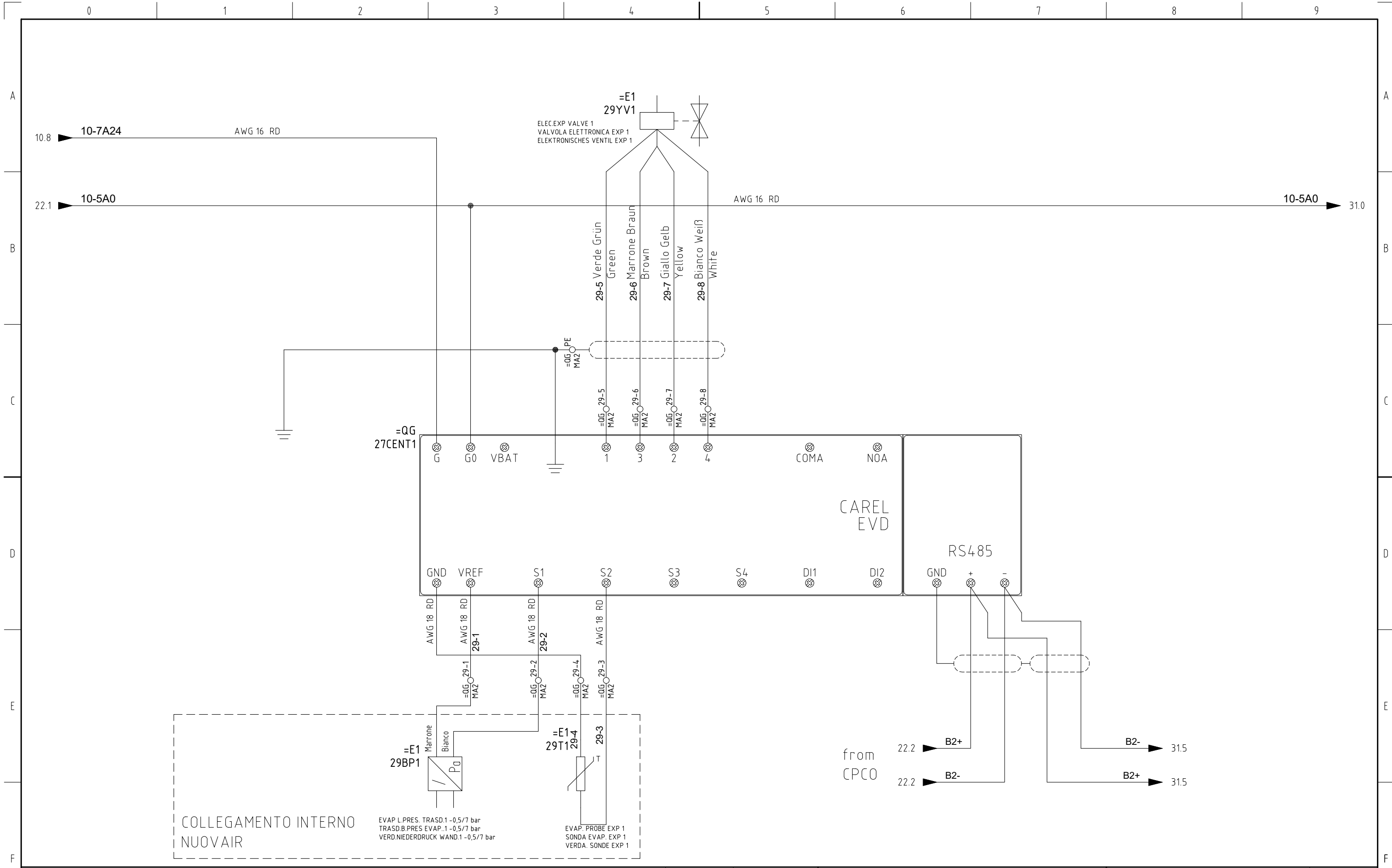
NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

CONTATTI CENTRALINA
Steuergerät kontakt / Con.unit contact

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 26
 F.S. 29



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

VALVOLA ELETTRONICA
Elektronisches ventil / Electronic valve

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

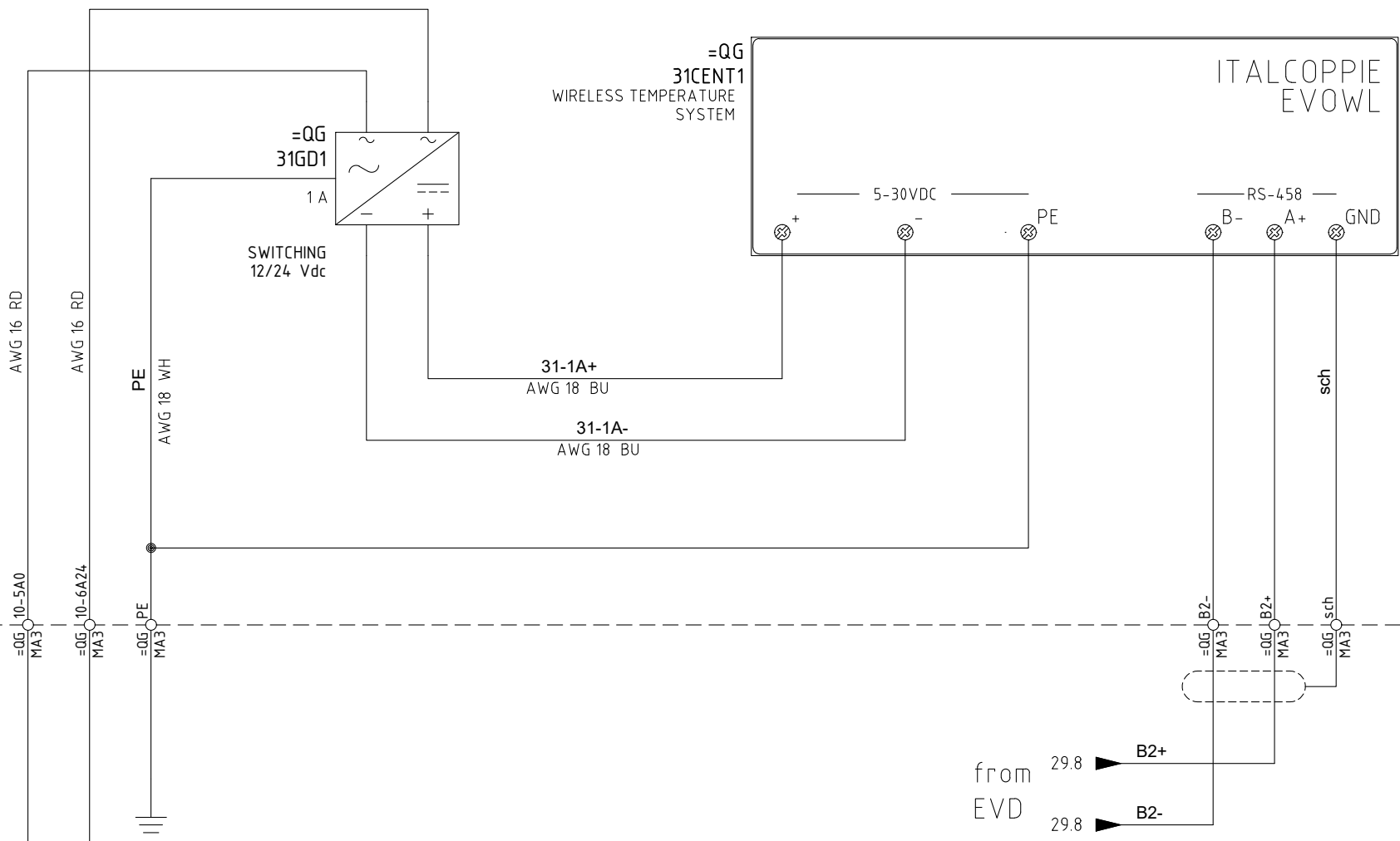
FG. **29**
 F.S. **31**

WIRELESS CORE TEMPERATURE PROBES
 SONDE DI TEMPERATURA INTERNA WIRELESS
 DRAHTLOSE KERNTEMPORATUR-SONDEN

OPTIONAL
 OPZIONALE

A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F



22.1 10-6A24
 29.9 10-5A0

from 29.8 B2+
 EVD 29.8 B2-



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

SONDA WIRELESS
 Drahtlose Sonde / Wireless probe

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. 31
 F.S. 32

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

=QG - MP1
MORSETTIERA DI POTENZA

PE	○	=QG - 10QS1 - MAIN SWITCH
L1	○	=QG - 10QS1 - MAIN SWITCH
L2	○	=QG - 10QS1 - MAIN SWITCH
L3	○	=QG - 10QS1 - MAIN SWITCH
11-3	○	=A1 - 11R1 - DOOR HEATERS
11-4	○	=A1 - 11R2 - DOOR HEATERS
12-2U	○	=U1 - 12M1 - COMPRESSOR
12-2V	○	=U1 - 12M1 - COMPRESSOR
12-2W	○	=U1 - 12M1 - COMPRESSOR
12-3L2	○	=U1 - 12R1 - CARTER COMP.RESISTANCE
12-3L3	○	=U1 - 12R1 - CARTER COMP.RESISTANCE
12-6L1	○	=E1 - 12EV1 - CONDENSER FAN 1
12-6L3	○	=E1 - 12EV2 - CONDENSER FAN 2
13-2L1	⊙	=E1 - 13EV1 - EVAP.FAN
13-2L1	⊙	=E1 - 13EV1 - EVAP.FAN
13-2L2	⊙	=E1 - 13EV1 - EVAP.FAN
13-2L2	⊙	=E1 - 13EV1 - EVAP.FAN
20-5	○	=E1 - 20YV1 - SOLENOID VALVE
11-6	○	=E1 - 20YV1 - SOLENOID VALVE

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

MORSETTIERE
Klemmleiste / Terminal Blocks

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

FG. **32**
 F.S. **33**

=QG - MA2
MORSETTIERA AUSILIARI

10-3A24	○	=U1 - 20S1 - MAX.PRESS.
20-1	○	=U1 - 20S1 - MAX.PRESS.
23-1	○	=U1 - 20S1 - MAX.PRESS.
20-1	○	=U1 - 20S2 - MIN.PRESS.
20-2	○	=U1 - 20S2 - MIN.PRESS.
23-2	○	=U1 - 20S2 - MIN.PRESS.
20-3	○	=U1 - 20S3 - START PRES.SW. COND.FAN
20-4	○	=U1 - 20S3 - START PRES.SW. COND.FAN
10-5A0	○	=QG - 21CENT1 - PANNELLO - TOUCH
10-6A24	○	=QG - 21CENT1 - PANNELLO - TOUCH
22-1	○	=A1 - 22T1 - AIR PROBE
22-2	○	=A1 - 22T2 - BATTERY PR.
22-3	○	=A1 - 22T3 - HEATER PROBE (OPTIONAL)
22-4	○	=A1 - 22T1 - AIR PROBE
23-5	○	=A1 - 22BP2 - HIGH PRES. TRASD. / PRESS 0-30
22-5	○	=A1 - 22BP1 - LOW PRES. TRASD. / PRESS -1/24
23-5	○	=A1 - 22BP1 - LOW PRES. TRASD. / PRESS -1/24
22-6	○	=A1 - 22BP2 - HIGH PRES. TRASD. / PRESS 0-30
22-7	○	=A1 - 22T4 - CORE PROBE 1
22-8	○	=A1 - 22T4 - CORE PROBE 1
GND	○	=A1 - 23V1 - 0..10V EVAP.FAN
23-3	○	=A1 - 23V1 - 0..10V EVAP.FAN
GND	○	=A1 - 23V2 - 0..10V INVERTER COMP.OPTIONAL
23-4	○	=A1 - 23V2 - 0..10V INVERTER COMP.OPTIONAL
22-10	○	=E1 - 25S2 - DOOR MICRO SWITCH
22-11	○	=E1 - 25S2 - MICRO SWITCH - EVAP.FAN 1
22-13	○	=E1 - 25S2 - DOOR MICRO SWITCH
29-1	○	=E1 - 29BP1 - LOW PRES. TRASD.1 -0,5/7 bar
29-2	○	=E1 - 29BP1 - LOW PRES. TRASD.1 -0,5/7 bar
29-3	○	=E1 - 29T1 - EVAP. PROBE EXP 1
29-4	○	=E1 - 29T1 - EVAP. PROBE EXP 1
29-5	○	=E1 - 29YV1 - ELEC.EXP VALVE 1
29-6	○	=E1 - 29YV1 - ELEC.EXP VALVE 1
29-7	○	=E1 - 29YV1 - ELEC.EXP VALVE 1
29-8	○	=E1 - 29YV1 - ELEC.EXP VALVE 1
PE	○	=E1 - 29YV1 - ELEC.EXP VALVE 1

=QG - MA3
MORSETTIERA PREDISP. WIRELESS TEMP. SYSTEM

10-6A24	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM
10-5A0	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM
PE	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM
B2-	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM
B2+	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM
Sch	○	=QG - 31CENT1 - WIRELESS TEMPERATURE - SYSTEM

CABLAGGIO BM GRUPPO

NOME	GUAINA/ FORO	TIPO CAVO	FORMAZIONE	LUNGHEZZA	COLLEGAMENTO INTERNO QUADRO	SGUAINATURA INTERNO QUADRO	TERMINALI INTERNO QUADRO	COLLEGAMENTO BORDO MACCHINA	SGUAINATURA BORDO MACCHINA	TERMINALI BORDO MACCHINA	
COMP.	5	STYLE 21179	4GAWG10	3000	MP1 12-2U / 12-2V / 12-2W PE	300	SPELATURA 9mm + PE OCC.ISO. M6	12M1	70	PUNT.ISOLATO +PE OCC.ISO.M4	Conduttori neri numerati +GVE
V.COND.	4	STYLE 21179	3GAWG14	3000	MP1 12-6L2 / 12-6L3 / PE	300	SPELATURA 9mm + PE OCC.ISO. M6	12EV1-12EV2	70	PUNT.ISOLATO +PE OCC.ISO.M4	Conduttori neri numerati +GVE
ELETTR.	4	STYLE 21179	2XAWG18	2000	MA2 20-5 / 10-1A0	300	SPELATURA 9mm	20YV1	70	SPELATURA 6mm	Conduttori neri numerati
RES.CARTER	4	STYLE 21179	2XAWG14	1000	MP1 12-3L2 / 12-3L3 / PE	300	SPELATURA 9mm	12R1	50	TUBETTO ISOLATO	Conduttori neri numerati
PSH	5	STYLE 21179	4GAWG18	2300	MA2 10-3A24 / 20-1 / 23-1 / PE	300	SPELATURA 9mm	20S1	70	PUNT.ISOLATO	Conduttori neri numerati +GVE
PPH	5	STYLE 21179	3GAWG16	2300	MA2 20-3 / 20-4 / PE	300	SPELATURA 9mm	20S3	70	PUNT.ISOLATO	Conduttori neri numerati +GVE
PSL	5	STYLE 21179	4GAWG18	2300	MA2 20-1 / 20-2 / 23-2 PE	300	SPELATURA 9mm	20S2	70	PUNT.ISOLATO	Conduttori neri numerati +GVE
ALIMEN.	6	STYLE 21179	4GAWG8	6000	MP1 L1 / L2 / L3 / PE	300	SPELATURA 9mm	//	50	//	Conduttori neri numerati +GVE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F



NUOVAIR S.R.L. - P.IVA: 04839590264
 31020 San Vendemiano - Treviso - Italy
 INFO@NUOVAIR.COM - WWW.NUOVAIR.COM

DATE	12/02/2020
DESIGNER	N.MICHELIN
CHECKED	
APPROVED	

Legenda Simboli

MAT :	
COM :	A0000813
FILE :	A0000813.DWG

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9