

Kytkäkaavio

Mega Eco



Thermia AB myöntämä takuu ei ole voimassa eikä Thermia AB ole korvausvelvollinen, jos näitä ohjeita ei noudateta asennuksen ja huollon aikana.

Alkuperäisten ohjeiden kieli on englanti.
Muut kielet on käännetty alkuperäisestä ohjeesta.
(Direktiivi 2006/42/EY)

© Copyright Thermia AB

Sisällysluettelo

1	Taulukkokohdan numero	4
1.1	Taulukkokohdan numero	4
2	SähkökytKentäkaavio	6
2.1	Mega Eco 21-85 kW 400 V~3 N	6
2.2	Mega Eco S-E 400V~3N	13
2.3	Mega Eco 230V~N	20

1 Taulukkokohdan numero

1.1 Taulukkokohdan numero

Lämpöpumpulle käytetään seuraavaa numeroa/huomautusta. Käytettävä numero/huomautus riippuu lämpöpumpun mallista.

Numero/huomautus	Kuvaus
5	Lämpöpumppuyksikkö
7	Ilmasta veteen -lämpöpumpun sisäyksikkö
31	Kiertovesipumppu (HWC)
32	Kiertovesipumppu (allas)
33	Kiertovesipumppu (lisälämmön shuntti)
34	Kiertovesipumppu (kuumakaasu)
35	Kiertovesipumppu (WCS)
36	Kiertovesipumppu (järjestelmä)
38	Kiertovesipumppu (jäähdytyspiiri)
39	Kiertovesipumppu (lämpödumpaus)
40	Laajennuskortti
48	Ulkoisen keruuliuksen tuloanturi
49	Ulkoisen keruuliuksen menoanturi
50	Ulkolämpötilan anturi
51	Järjestelmän menolämpötilan anturi
52	Järjestelmän paluulämpötila-anturi
53	Alaosan käyttövesianturi
54	Anturi (WCS)
55	Yläosan käyttövesianturi
56	Anturi, HWC, paluujohto
57	Paluujohdon anturi, jäähdytys säiliö
58	Menolämpötilan anturi, jäähdytyspiiri
59	Anturi, jäähdytys säiliö
60	Allasanturi
61	Paluujohdon anturi, lämpödumpaus
62	Huoneanturi
63	Käyttöveden anturi
64	Kylmävesianturi
71	Virtausvahti/-anturi
72	Ulkoisen lisälämmön shuntti
73	Ohjausventtiili, WCS
74	Jäähdytyspiirin shunttiventtiili
75	Sekoitusventtiili, HW
76	Vaihtoventtiili, lämpödumpaus
77	Vaihtoventtiili, käyttövesi
78	Vaihtoventtiili, jäähdytys
79	Vaihtoventtiili, aktiivinen jäähdytys
101	Vaihtoventtiili, allas
105	Ohjain
107	Shuntti (jakopiiri 1)
108	Menolämpötilan anturi (jakopiiri 1)

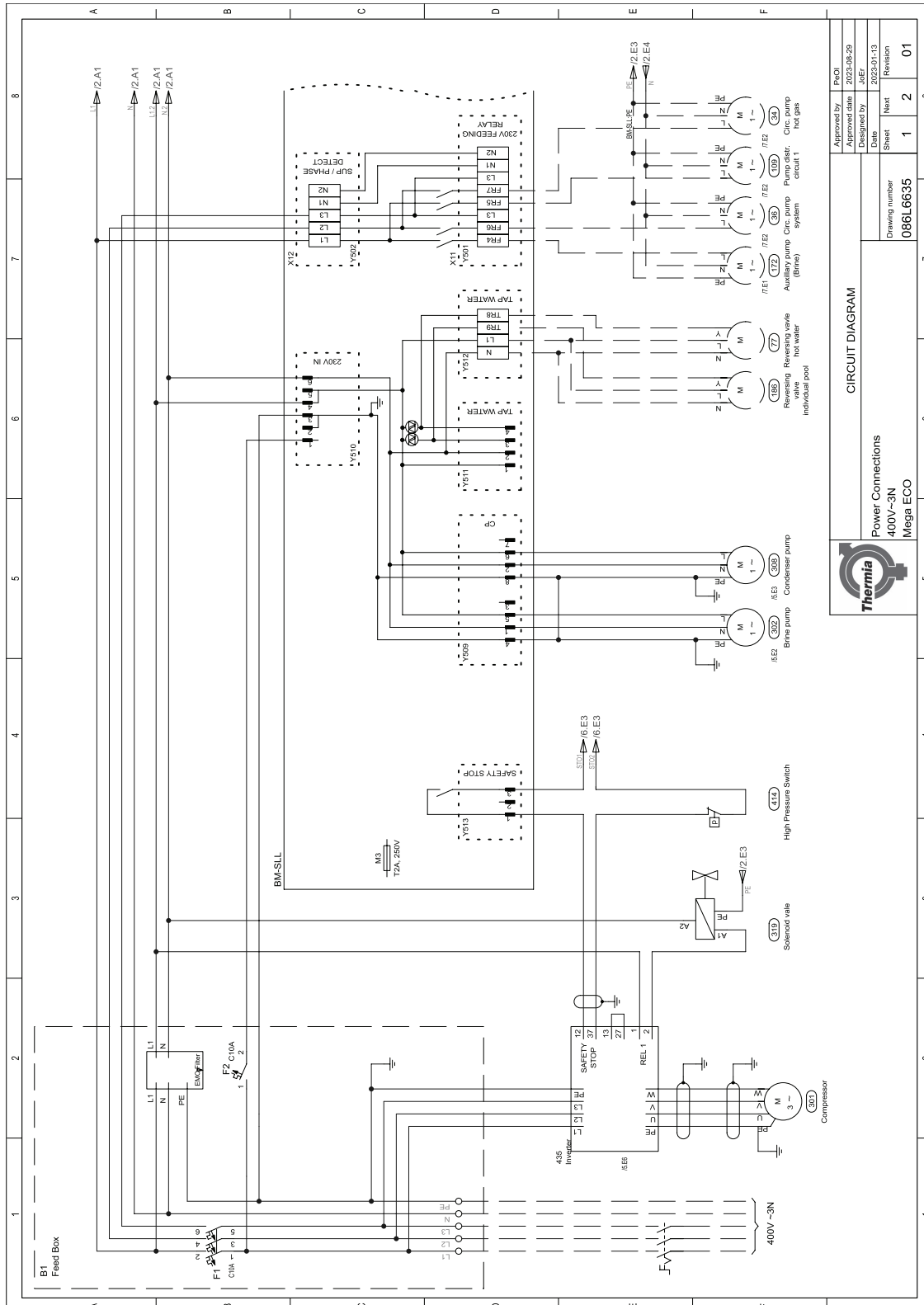
Numero/huomautus	Kuvaus
109	Kiertovesipumppu (jakopiiri 1)
115	Lisälämpö, kuumakaasuvaraaja
117	Ulkoisen lisälämpö
118	Lisälämpö (legionellan torjunta)
119	Ohjaussignaali, kuivajäähdytin
132	Passiivinen huoneanturi
136	Puskurisäiliön anturi
143	Paluujohdon shuntti
170	Järjestelmän kiertov.pumppu A
171	Järjestelmän kiertov.pumppu B
172	Kiertov. lisäpumppu (keruuliuos)
173	BMS/rakennusautomaatiojärjestelmä
174	Lisävaruste
175	Lisävarusteen valvonta online-tilassa
176	Ulkoisen lämmittimen polton pumppu
180	Säiliön anturi, TWC (kuumakaasuvaraaja)
181	Paluujohdon anturi (jäähdytyspiiri)
182	Menolämpötilan anturi, lämpödumpaus
183	Menolämpötilan anturi, allas
184	Vaihtoventtiili, kuumakaasuvaraaja
185	Vaihtoventtiili, jäähdytystila
186	Vaihtoventtiili, yksittäinen allas
207	Shuntti (jakopiiri 2-5)
208	Menolämpötilan anturi (jakopiiri 2-5)
209	Kiertovesipumppu (jakopiiri 2-5)
210	Paluujohdon anturi (jakopiiri 2-5)
211	Venttiilialue 1
212	Venttiilialue 2
213	Huoneanturi, alue 2
214	Huoneanturi, alue 2
250	Allaspiirin shuntti
251	Shunttiventtiili, lämpödumpaus
301	Kompressori
302	Lämmönkeruupumppu
304	Varakiertovesipumppu
305	Puhallin
308	Lauhdutinpumppu
310	Vaihtoventtiili
311	4-tieventtiili
312	Ohitusventtiili
313	Elektroninen paisuntaventtiili

Numero/huomautus	Kuvaus
314	Elektroninen ruiskutusventtiili
317	Uppolämmitin
318	Kiertovesipumppu, toissijainen yksikkö
319	Solenoidiventtiili
340	Lämpövahti
341	Käynnistyssignaali
342	Ulkoinen allas pois päältä
343	Ulkoisen WCS:n käynnistys
344	Hälytysrele
345	Käynnistyssignaali, sisäinen keruuliuos
346	Käynnistyssignaali, jäähdytys
347	Jäähdystytila
354	Kompressorilämmitin
355	Tippakaukalon lämmittimen kaapeli
364	Shunttiventtiili, käyttövesi
365	Menolämpötilan anturi, toissijainen
366	Paluujohdon anturi, toissijainen
370	Toissijaisen piirin pumppu
375	Keruupiirin vaihtventtiili
377	Vaihtventtiili, puskurisäiliö
402	Puskurisäiliön anturi
403	Käyttöpainekeytkin
404	Keruulioksen anturi, jäähdystytila
405	Lämmityksen menoanturi
407	HGW-anturi
408	EVU/älykäs sähköverkko 1
409	Älykäs sähköverkko 2
411	Lämmityksen paluuanturi
412	Keruul. menoanturi
413	Keruul. tuloanturi
414	Suurpainekeytkin
416	Anturi, paineputki
417	Sulatusanturi
418	Kylmäaine 1 / nestejohdon anturi
419	Kylmäaine 2 / höyrystysanturi
421	Imukaasuanturi
422	Kastepisteen anturi
431	Anturi, nestejohto
432	Signaali, kompressori käynnissä
433	Matalapainelähetin
434	Korkeapainelähetin
435	Invertteri
436	DI 1
437	DI 2

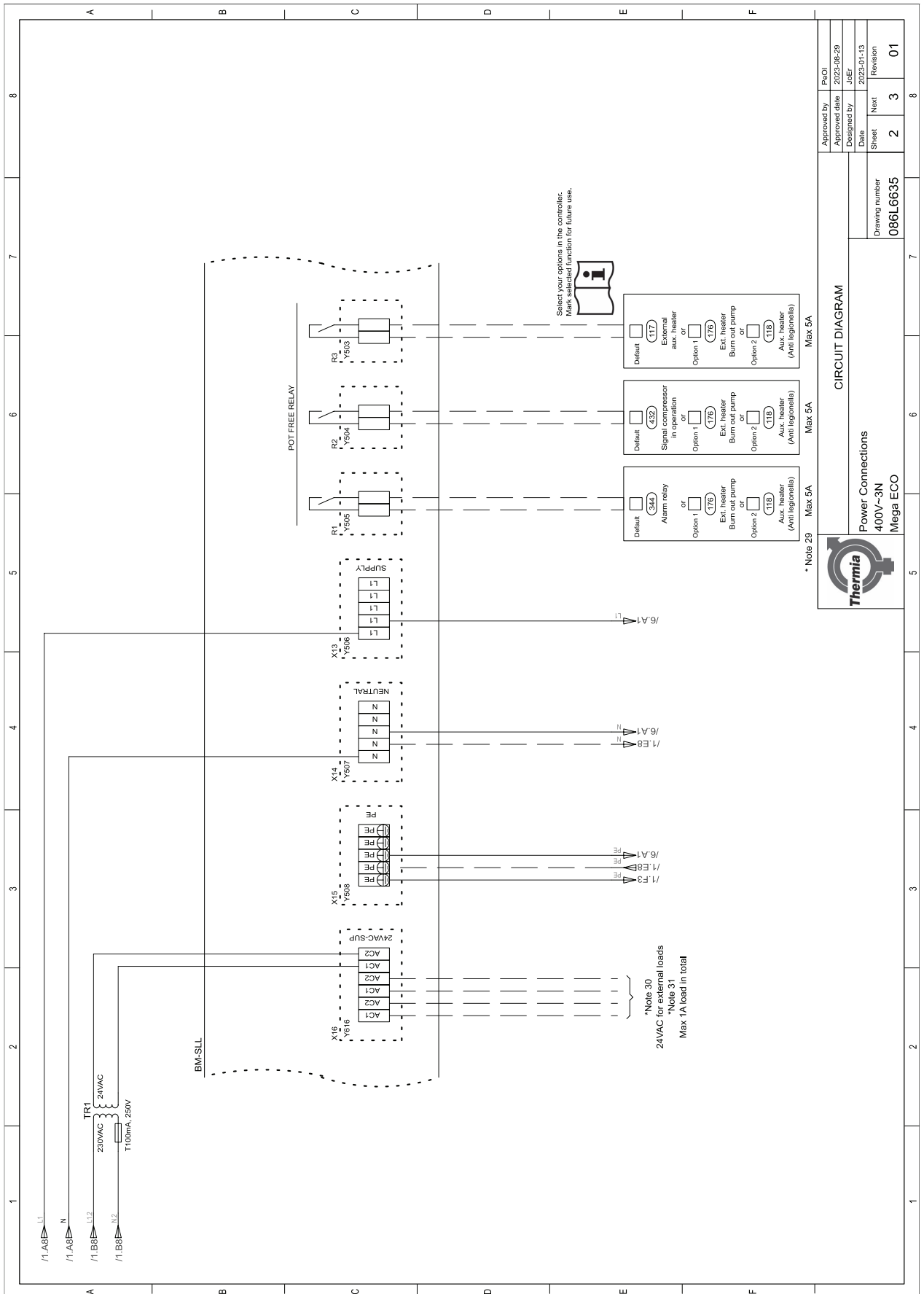
Numero/huomautus	Kuvaus
438	DI 3
439	DI 4
440	Vara
441	Tiedonsiirtokortti
442	Pääpiirilevy
443	Alipiirilevy
444	Ulkoinen hälytys
445	DI 5
446	DI 6
447	DI 7
448	DI 8
449	DC-kuristin
453	Näyttö
455	Sisäyksikön ohjain
456	Virranrajoitin
501	Jäätymissuojauksen anturi
502	Ruiskutusanturi
503	Ilmanpoistoanturi
504	Öljypohjan anturi
505	EVI-painelähetin
506	Lauhduttimen menoanturi
507	Lauhduttimen tuloanturi
508	Ilman tuloanturi
509	Kaasuanturi
510	Käyttöpainekeytkin
600	Ulkoyksikkö, jossa on kompressori ja sisäänrakennettu uppolämmitin
* Huomautus 8	Hälytys
* Huomautus 9	Nopeudensäätö
* Huomautus 15	Uppolämmitin tai ulkoinen lisälämpö
* Huomautus 16	Potentiaalivapaa kosketin
* Huomautus 17	Ulkoyksikköön
* Huomautus 18	Paisuntayksikköön
* Huomautus 19	Tiedonsiirto
* Huomautus 28	230 VAC ulkoisille kuormille
* Huomautus 29	Suurin kuorma 5 A
* Huomautus 30	24 VAC ulkoisille kuormille
* Huomautus 31	Suurin kuorma yhteensä 1 A
*Huomautus 32	Ulkoyksikkö on varustettu modbus-tiedonsiirtokortilla, joka ei näy tässä piirikaaviossa. Liitin F1/F2 on kytketty tiedonsiirtokorttiin pääpiirilevyn sijasta.
*Huomautus 33	15 kW:n uppolämmitin on valinnainen
*Huomautus 34	Toimii ainoastaan yhdessä EM3-kortin kanssa

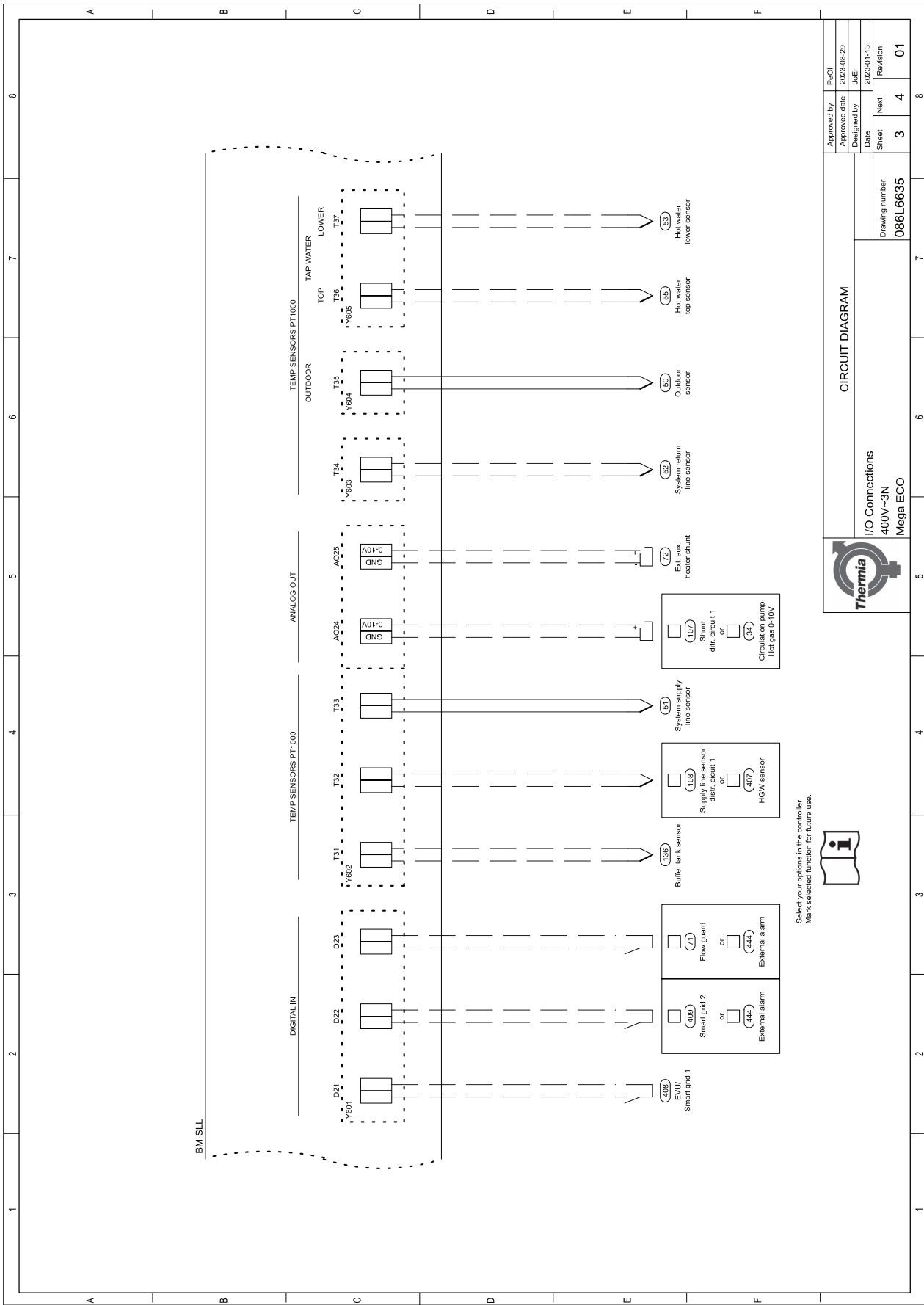
2 Sähkökytentaavio

2.1 Mega Eco 21-85 kW 400 V~3 N



CIRCUIT DIAGRAM	
Approved by	PreOI
Approved date	2023-08-29
Designed by	JöEJ
Date	2023-01-13
Revision	
Sheet	1
Next	2
Revision	01
Drawing number	086L6635
Power Connections 400V~3N Mega ECO	





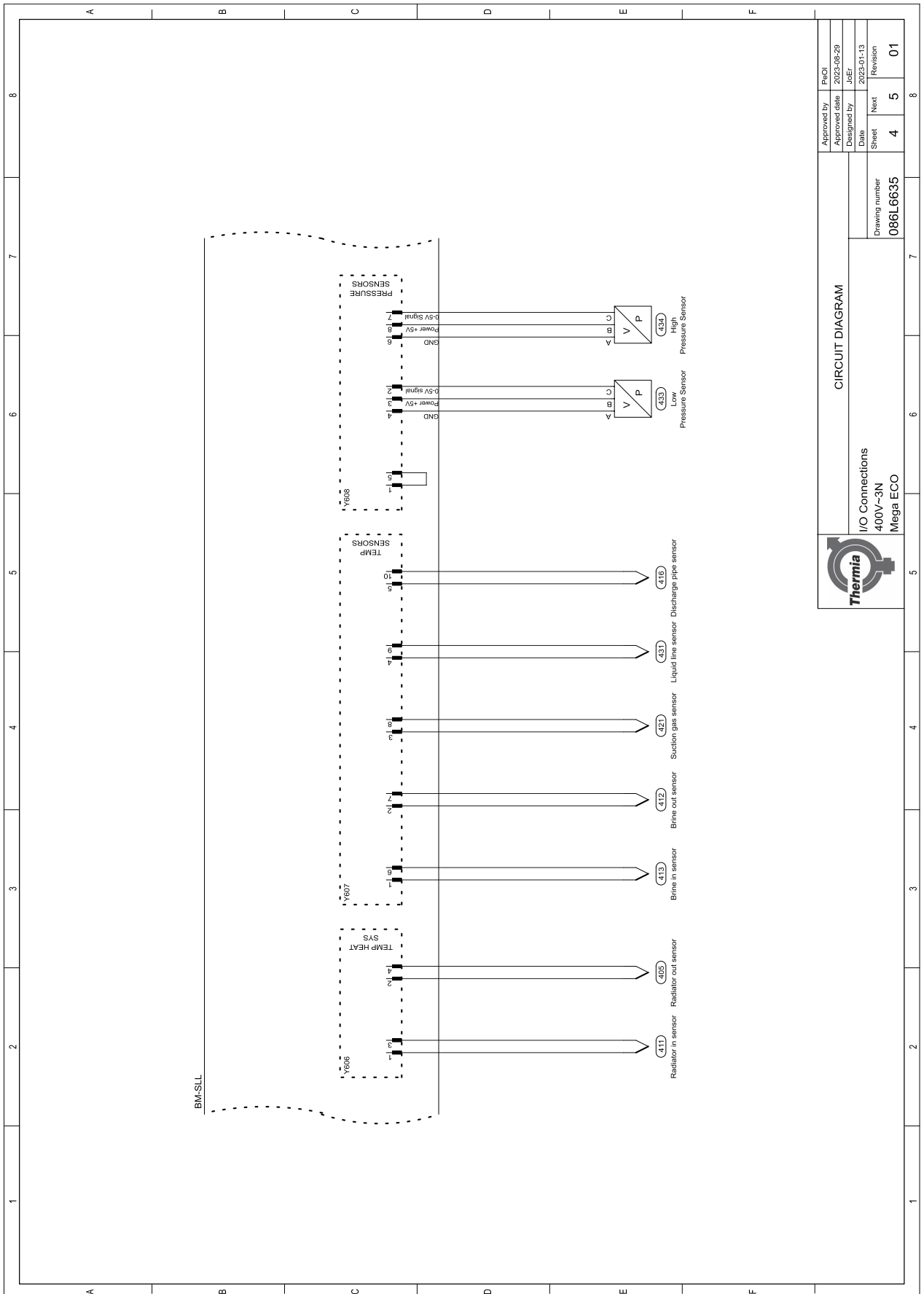
Select your options in the controller.
Mark selected function for future use.



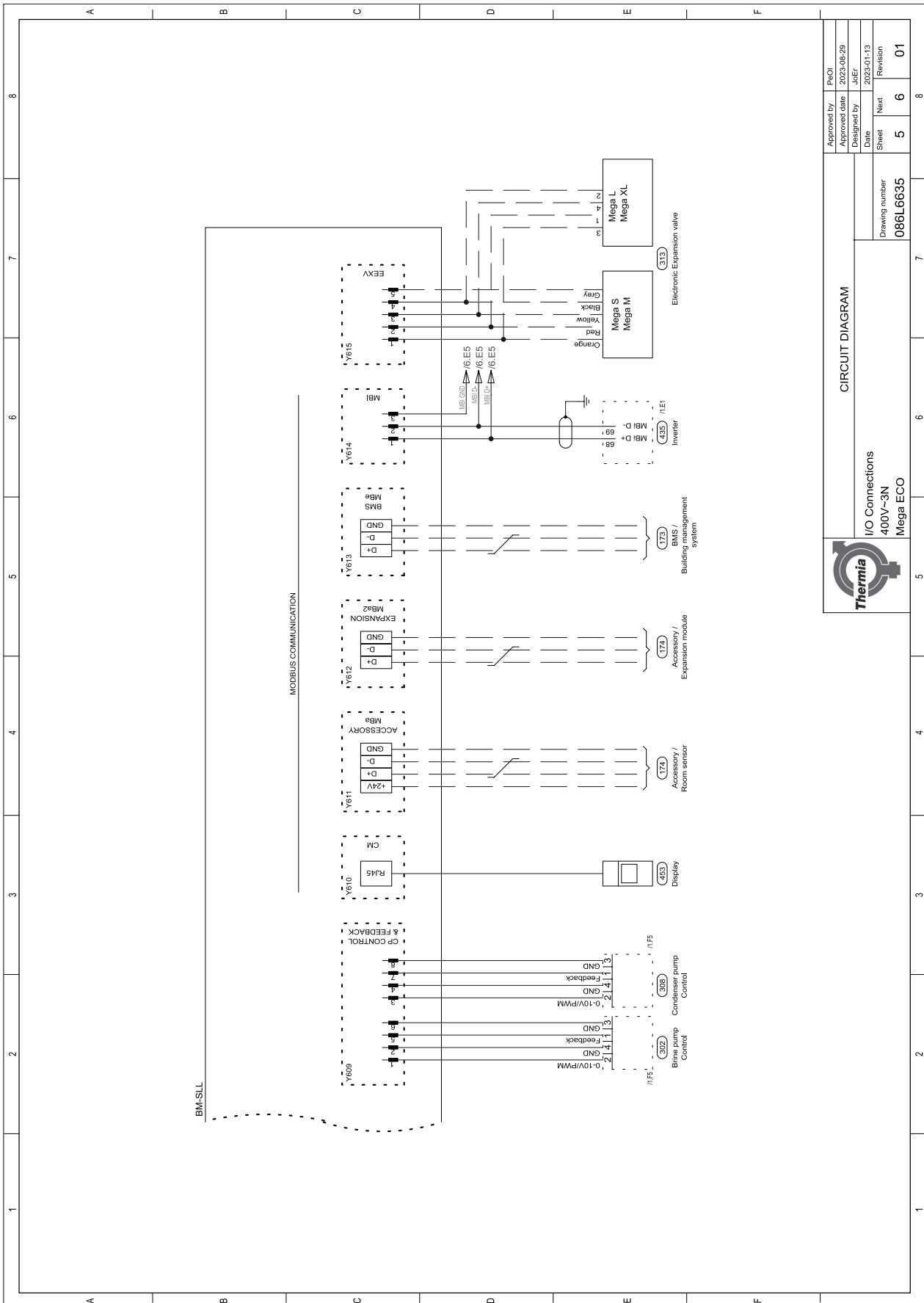
Approved by		PROI
Approved date		2023-08-29
Designed by		JuER
Date	Sheet	Next
2023-01-13	3	4
Drawing number		086L6635
Revision		01



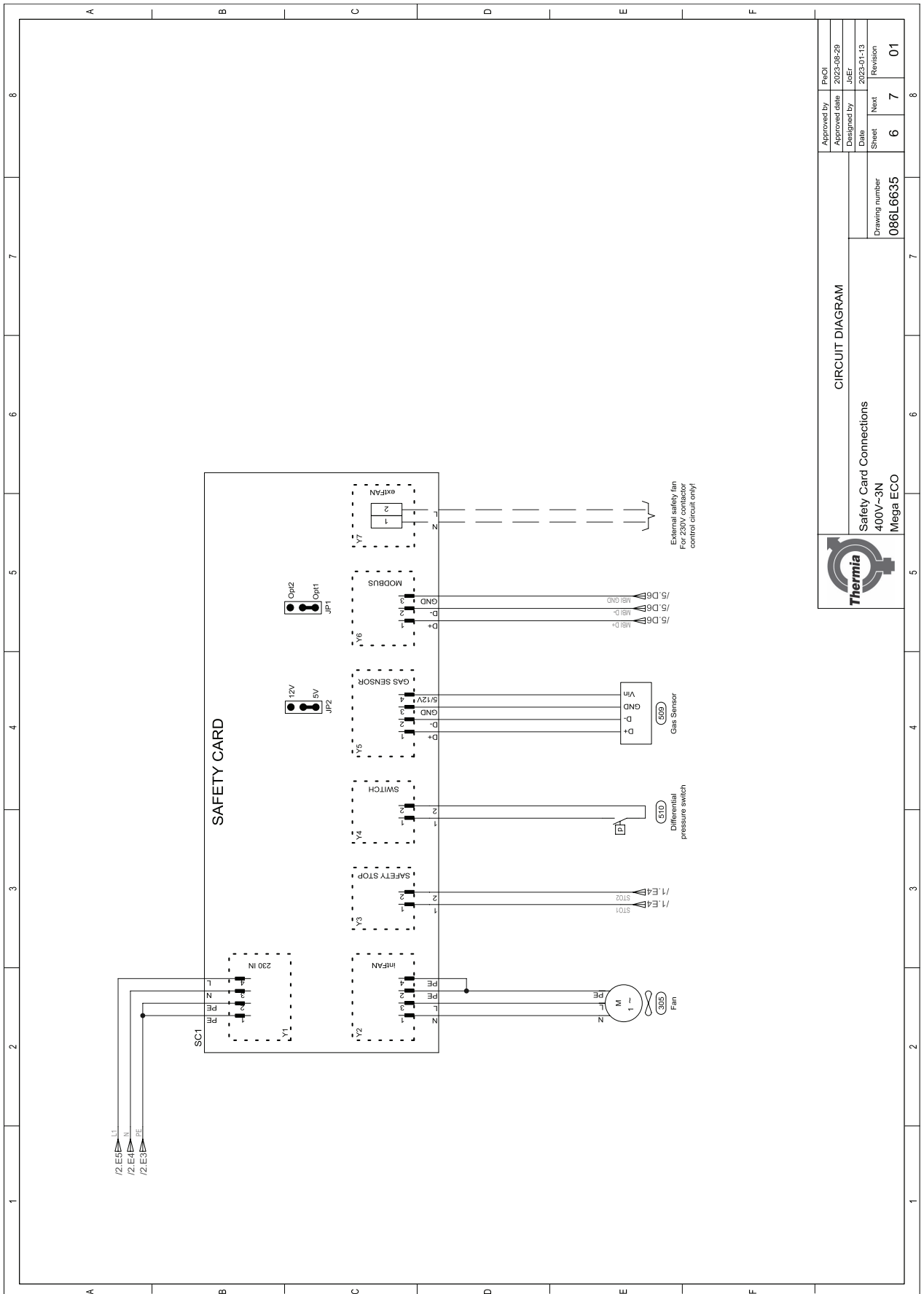
CIRCUIT DIAGRAM
I/O Connections
400V-3N
Mega ECO



I/O Connections		CIRCUIT DIAGRAM	
400V-3N		Drawing number	
Mega ECO		086L6635	
Approved by	PreOI	Sheet	Next
Approved date	2023-08-29	4	5
Designed by	JoER	Date	2023-01-13
Date	2023-01-13	Revision	01



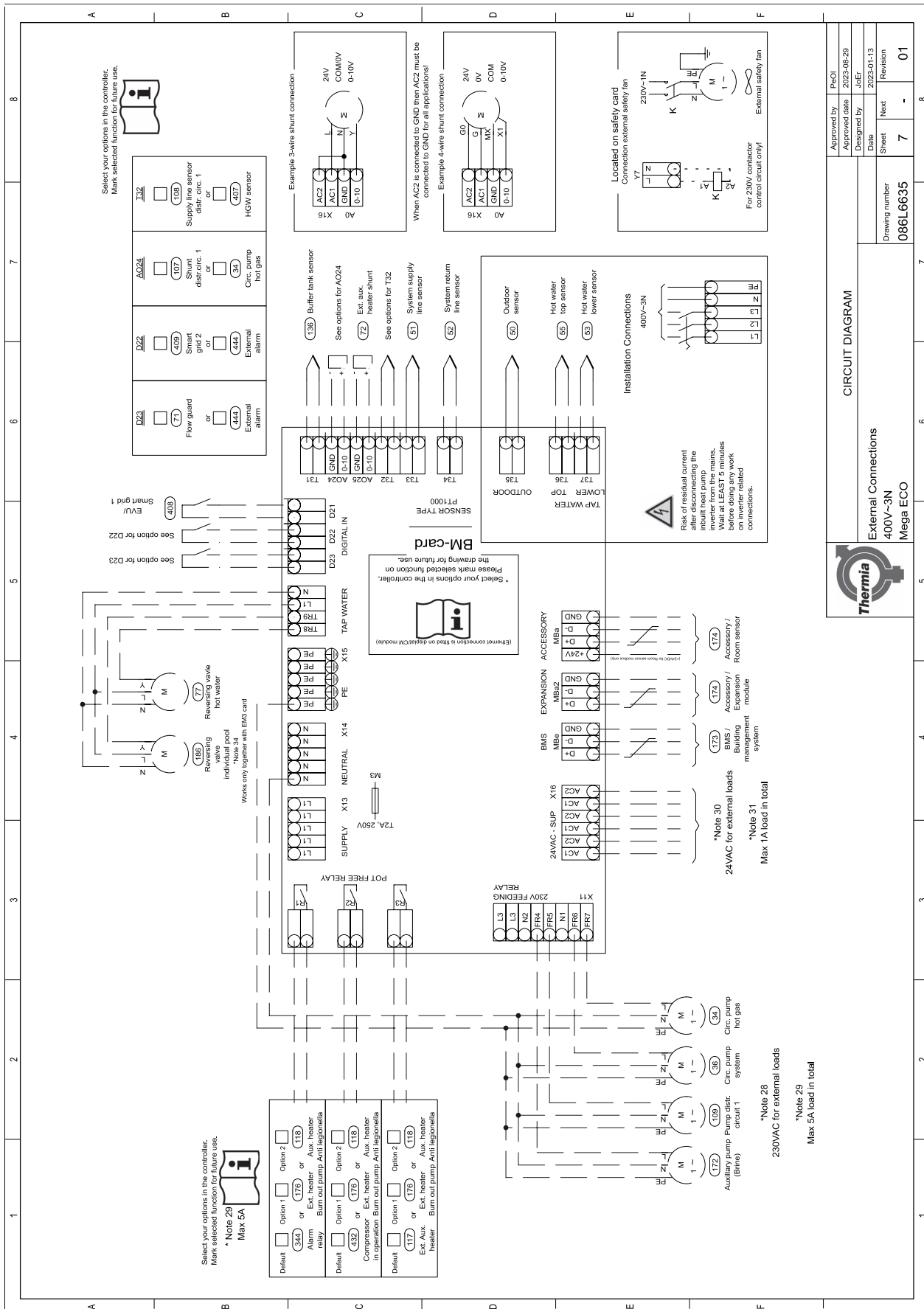
CIRCUIT DIAGRAM		Approved by	PROI
		Approved date	2023-08-29
		Designed by	JuEJ
		Date	2023-01-13
		Sheet	Next
		5	6
		Revision	
		01	
I/O Connections 400V-3N Mega ECO		Drawing number 086L6635	



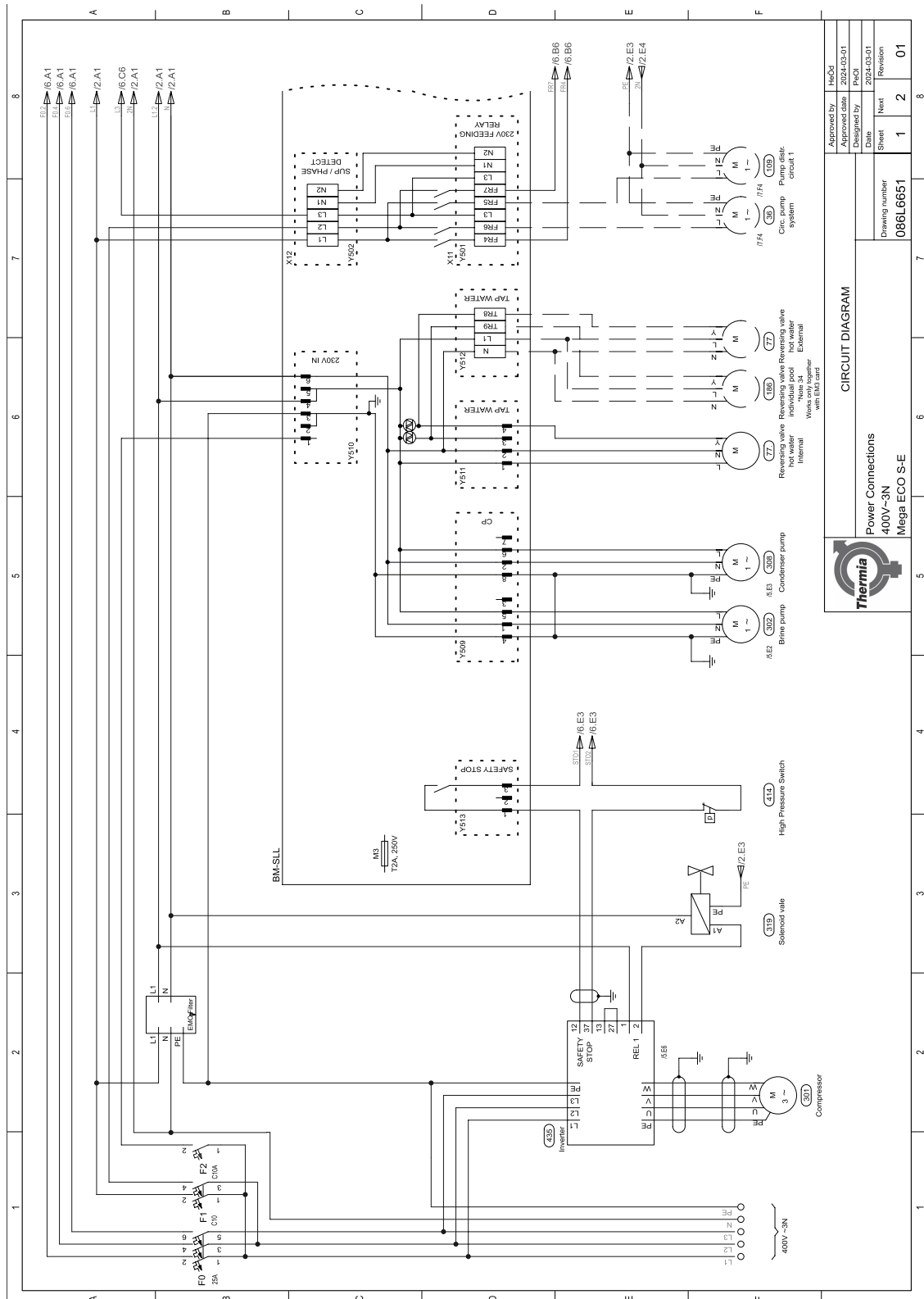
Approved by		PreOI	
		Approved date	2023-08-29
Designed by		JöEr	
		Date	2023-01-13
Drawing number	Sheet	Next	Revision
	086L6635	6	7
Safety Card Connections		6	01
400V-3N		7	
Mega ECO		8	



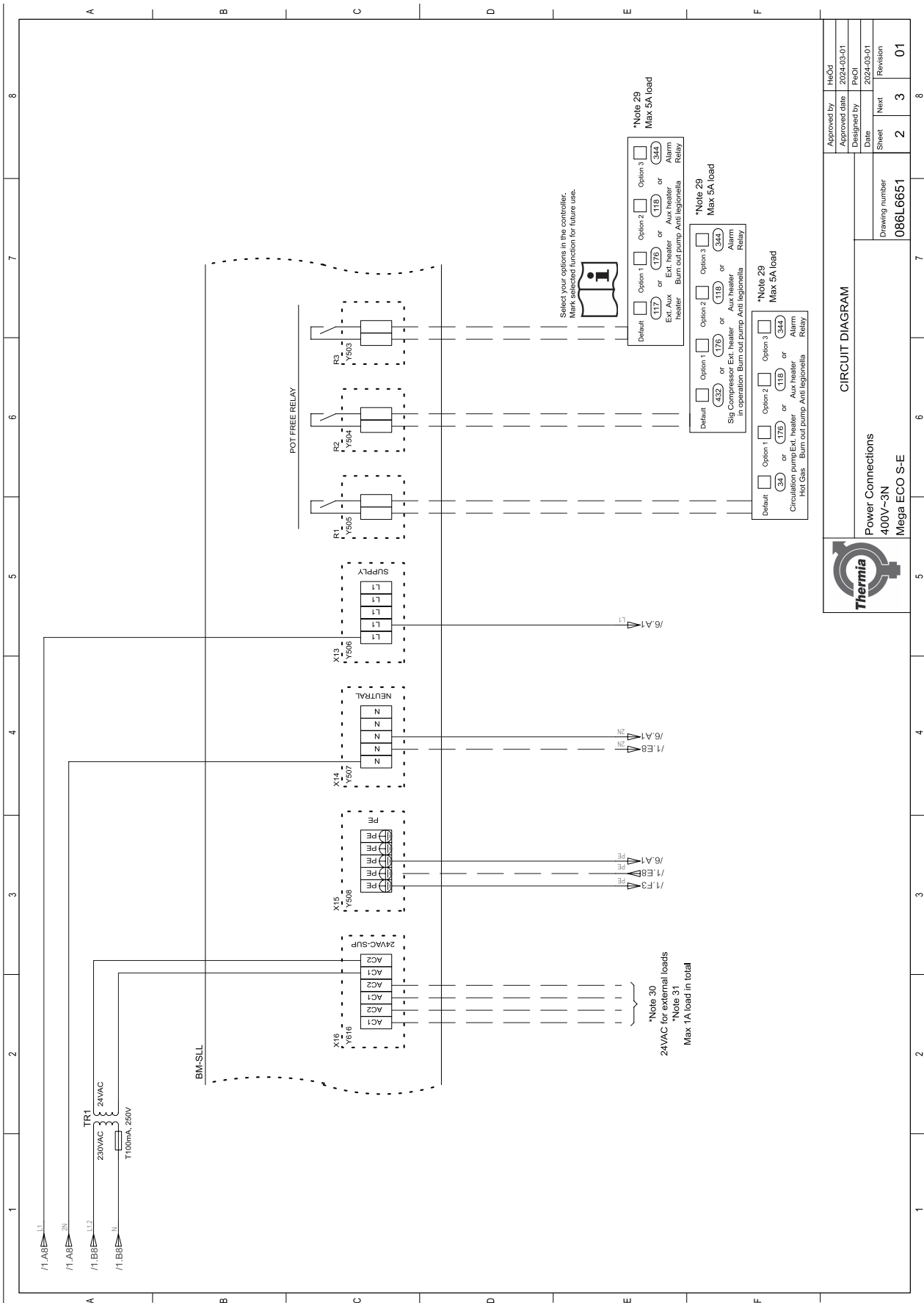
CIRCUIT DIAGRAM



2.2 Mega Eco S-E 400V~3N



CIRCUIT DIAGRAM	
Approved by:	HcOJ
Approved date:	2024-03-01
Designed by:	PKOI
Date:	2024-03-01
Sheet:	1
Next:	2
Revision:	01
Drawing number: 0861.6651	
Power Connections 400V~3N Mega ECO S-E	

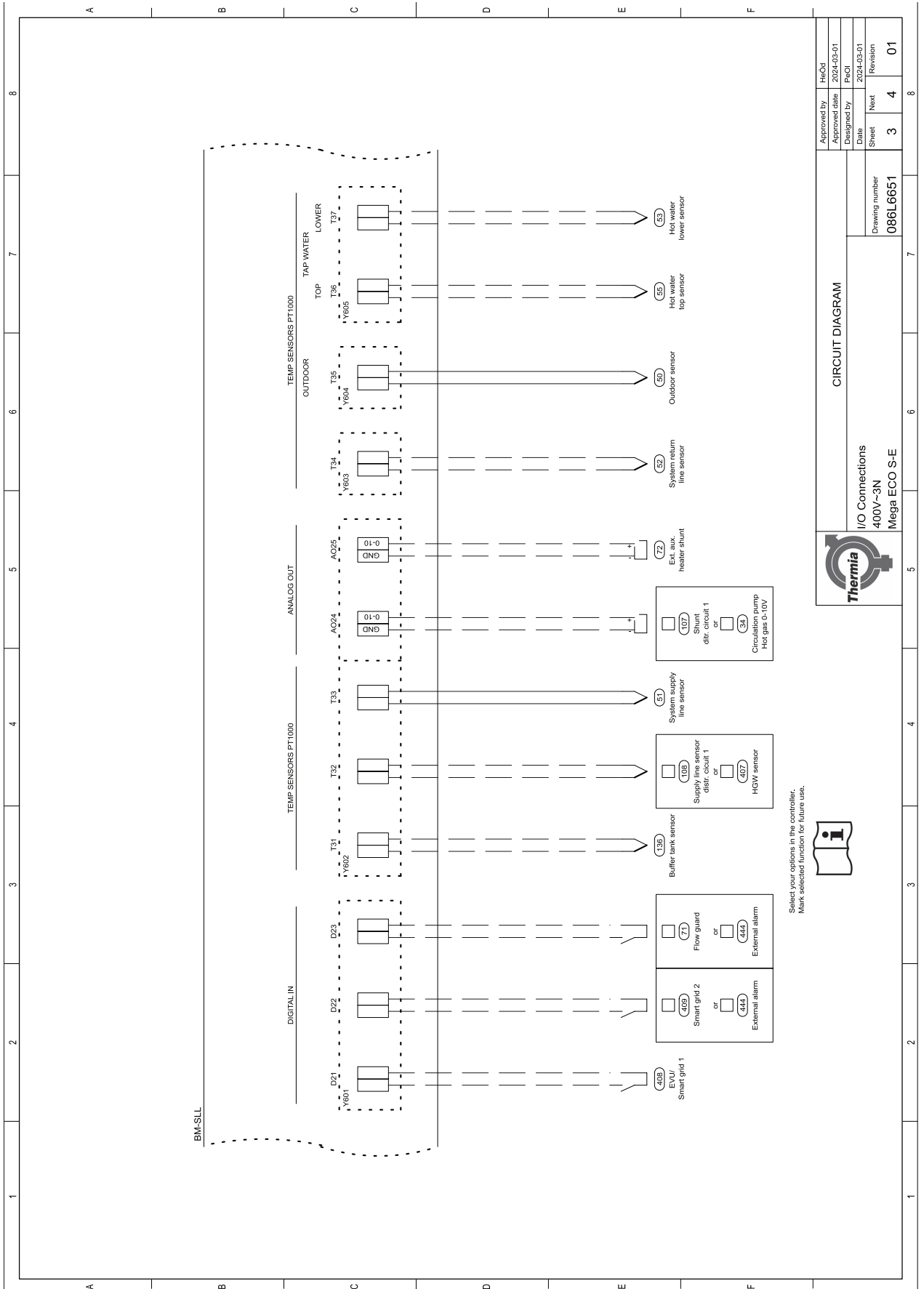


Approved by		HC/OJ
Approved date		2024-03-01
Designed by		PK/OI
Date		2024-03-01
Sheet	Next	Revision
2	3	01
Drawing number		
086L6651		

Thermia

CIRCUIT DIAGRAM

Power Connections
400V-3N
Mega ECO S-E

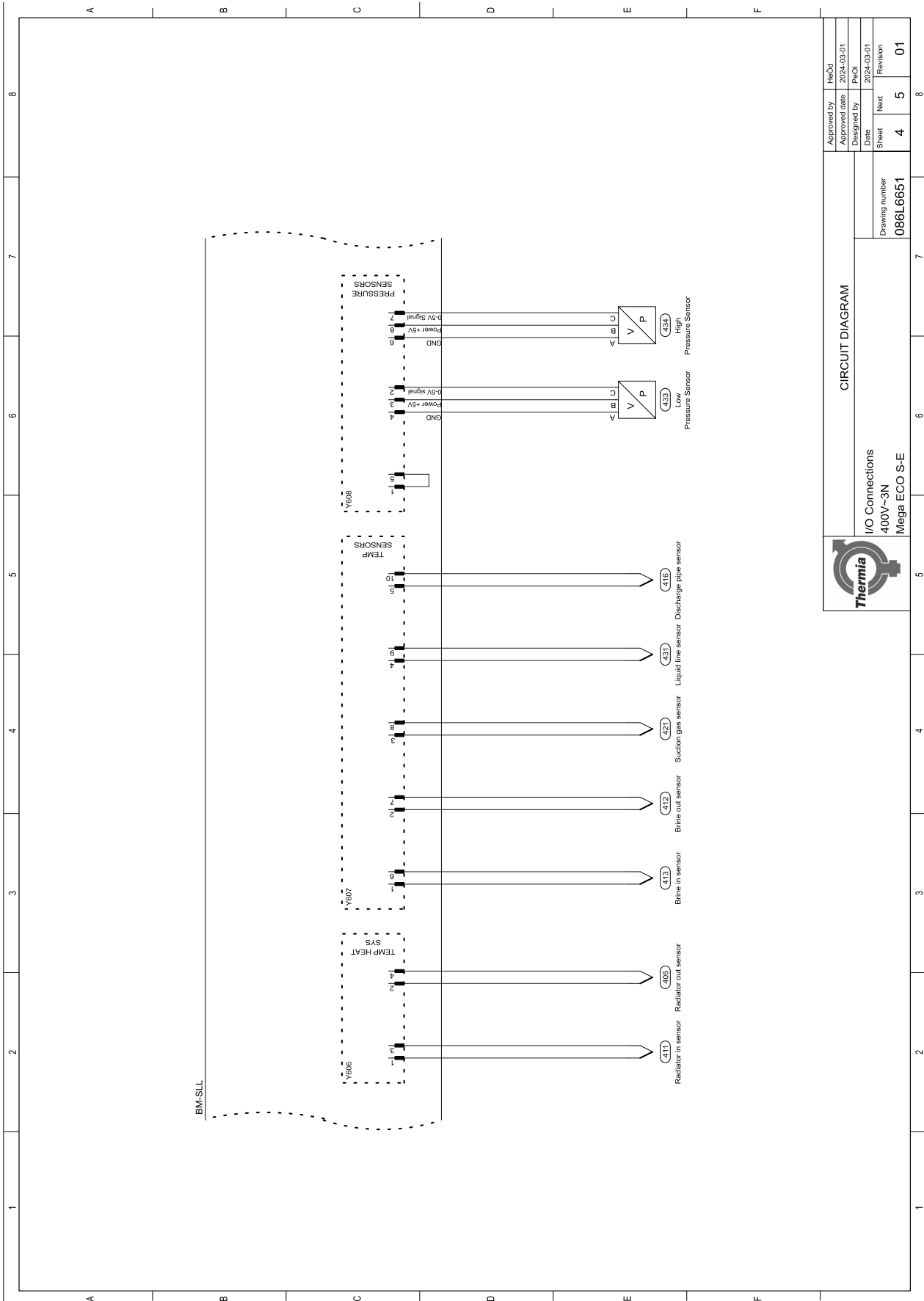


Approved by		HeOJ	
Approved date		2024-03-01	
Designed by		PecO	
Date	Sheet	Next	Revision
2024-03-01	3	4	01
Drawing number		086L6651	

Thermia

I/O Connections
400V-3N
Mega ECO S-E

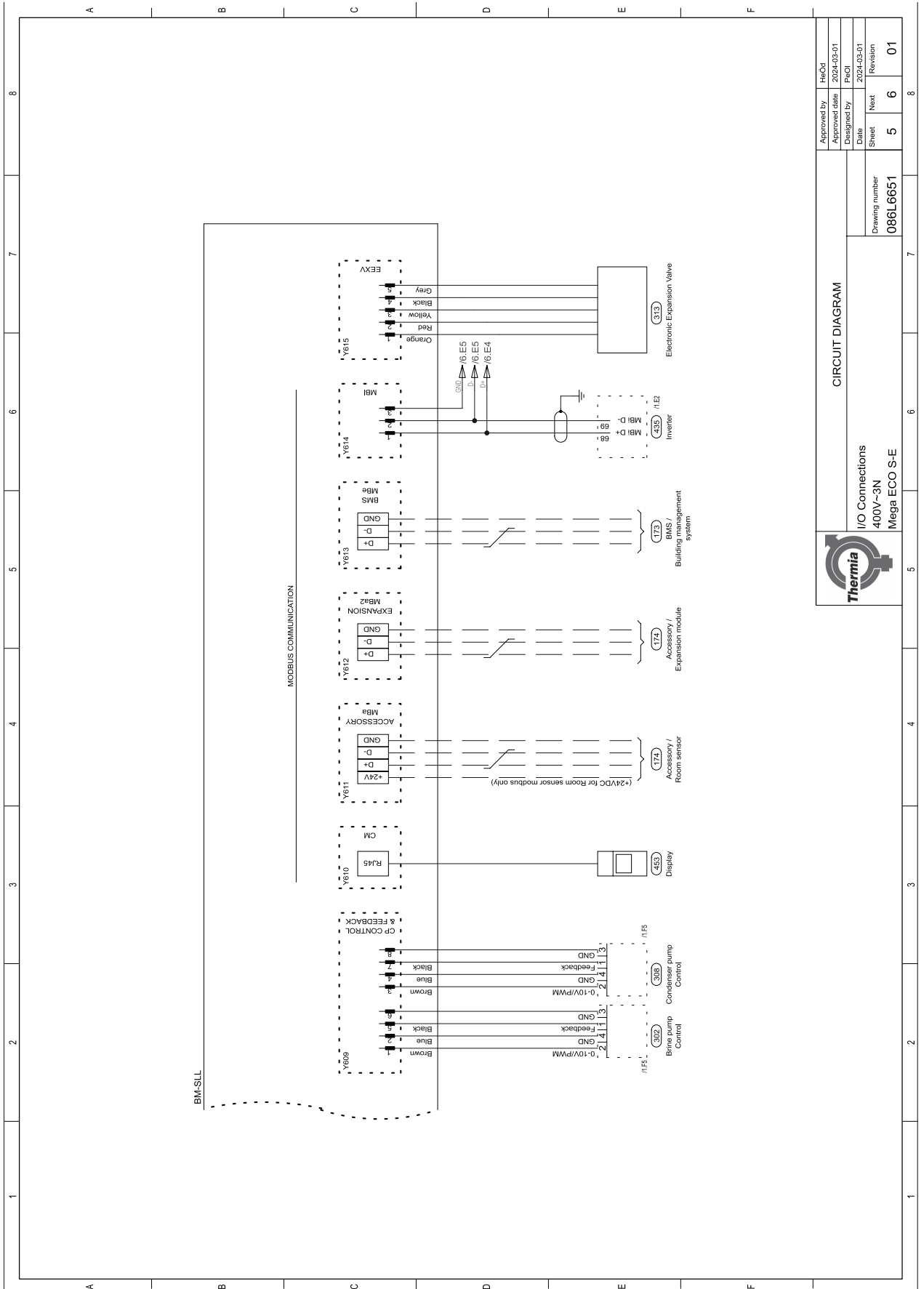
CIRCUIT DIAGRAM



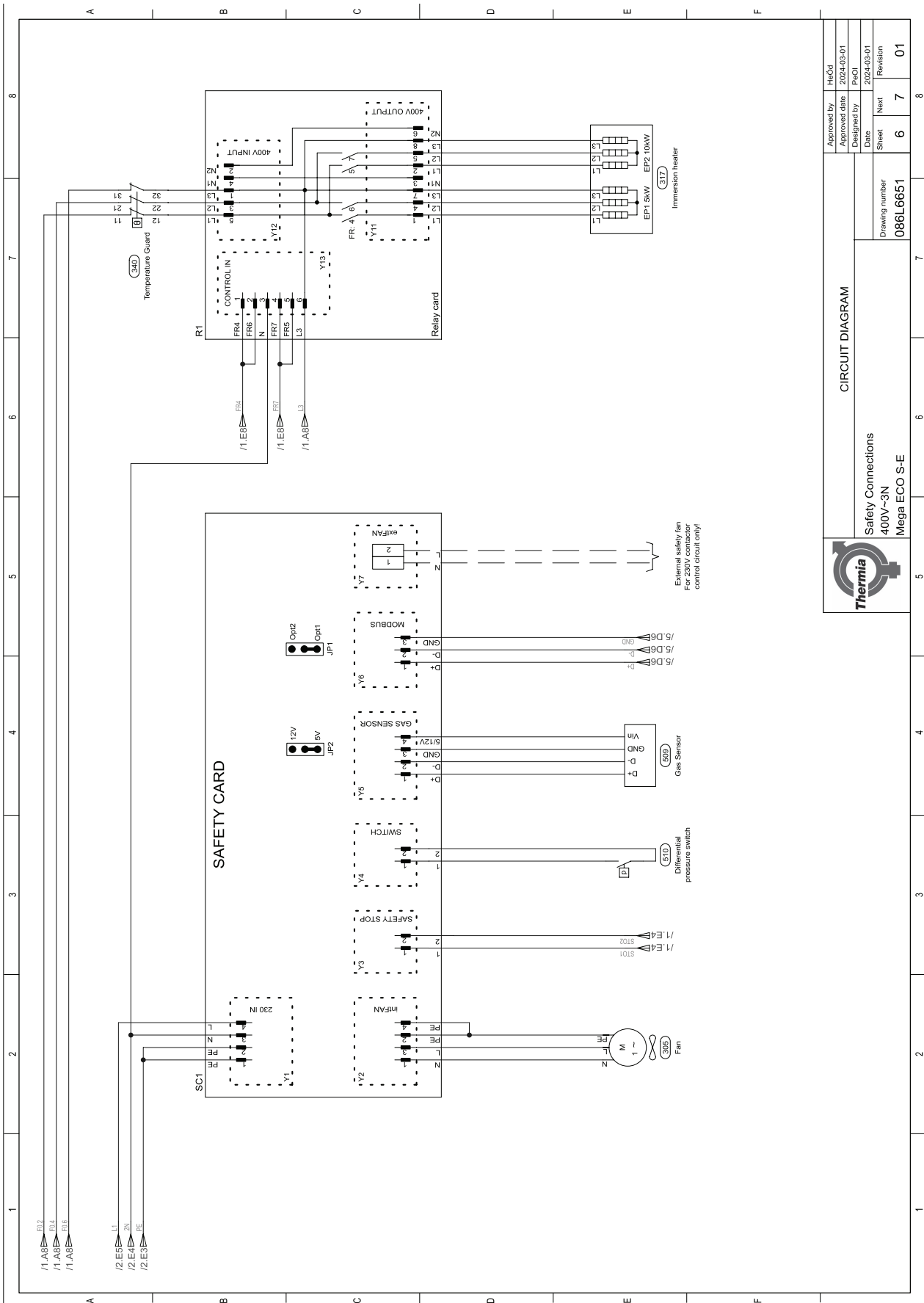
Approved by		HeOJ	
Approved date		2024-03-01	
Designed by		PJCJ	
Date	Sheet	Next	Revision
2024-03-01	4	5	01
Drawing number		086L6651	
I/O Connections		Mega ECO S-E	
400V-3N			



CIRCUIT DIAGRAM



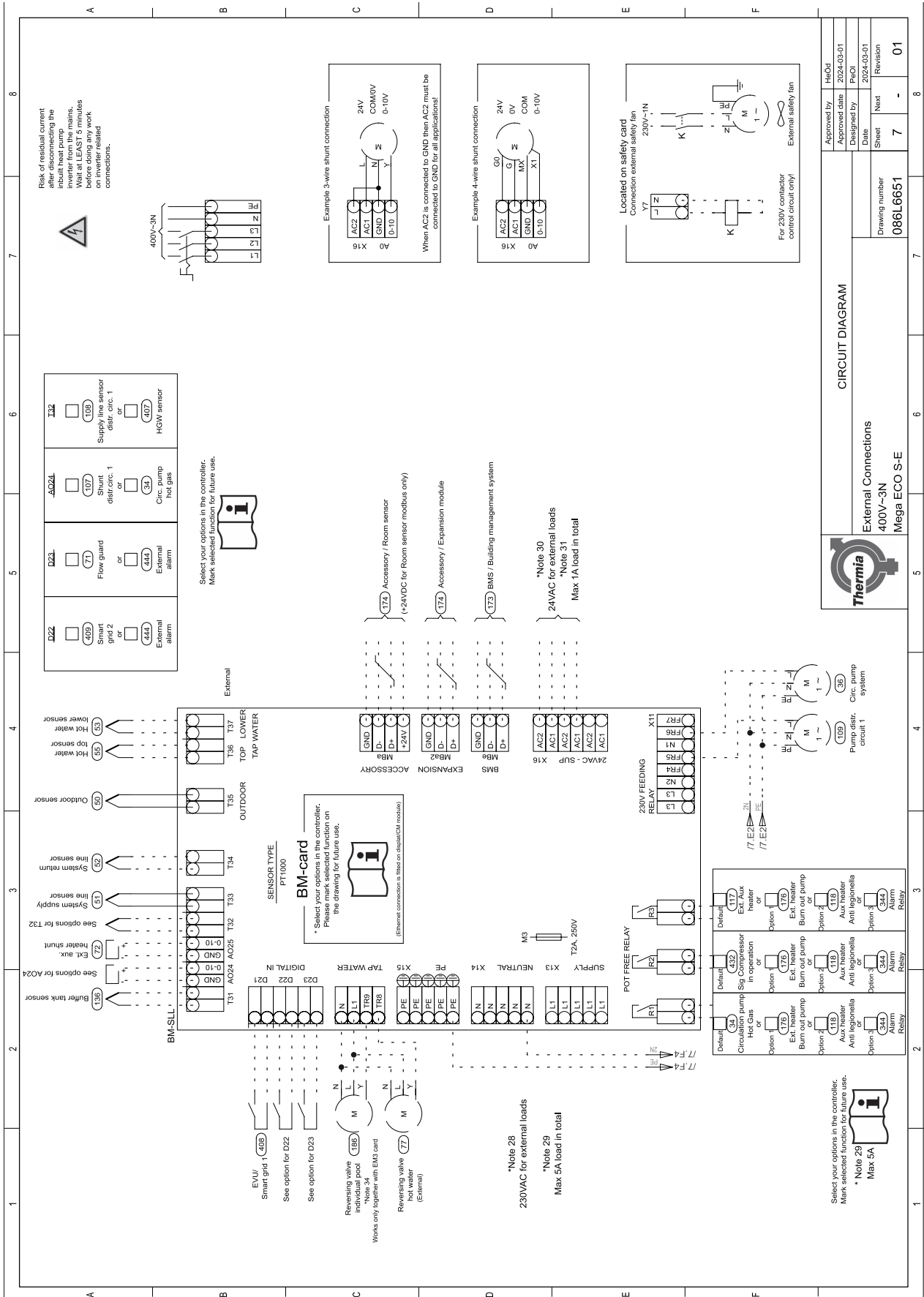
I/O Connections 400V-3N Mega ECO S-E		Drawing number		Revision	
		086L6651	5	6	01
CIRCUIT DIAGRAM		Approved by	HeOJ	Approved date	2024-03-01
		Designed by	PerOJ	Date	2024-03-01
		Sheet	Next	Revision	



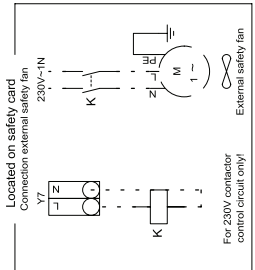
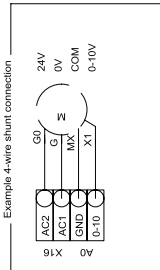
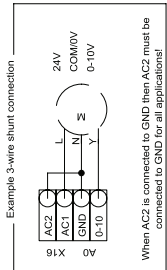
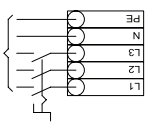
Approved by		HC/O		
Approved date		2024-03-01		
Designed by		PC/O		
Date		2024-03-01		
Sheet	Next	6	7	8
Drawing number		086L6651		
Revision		01		

CIRCUIT DIAGRAM

Safety Connections
400V-3N
Mega ECO S-E

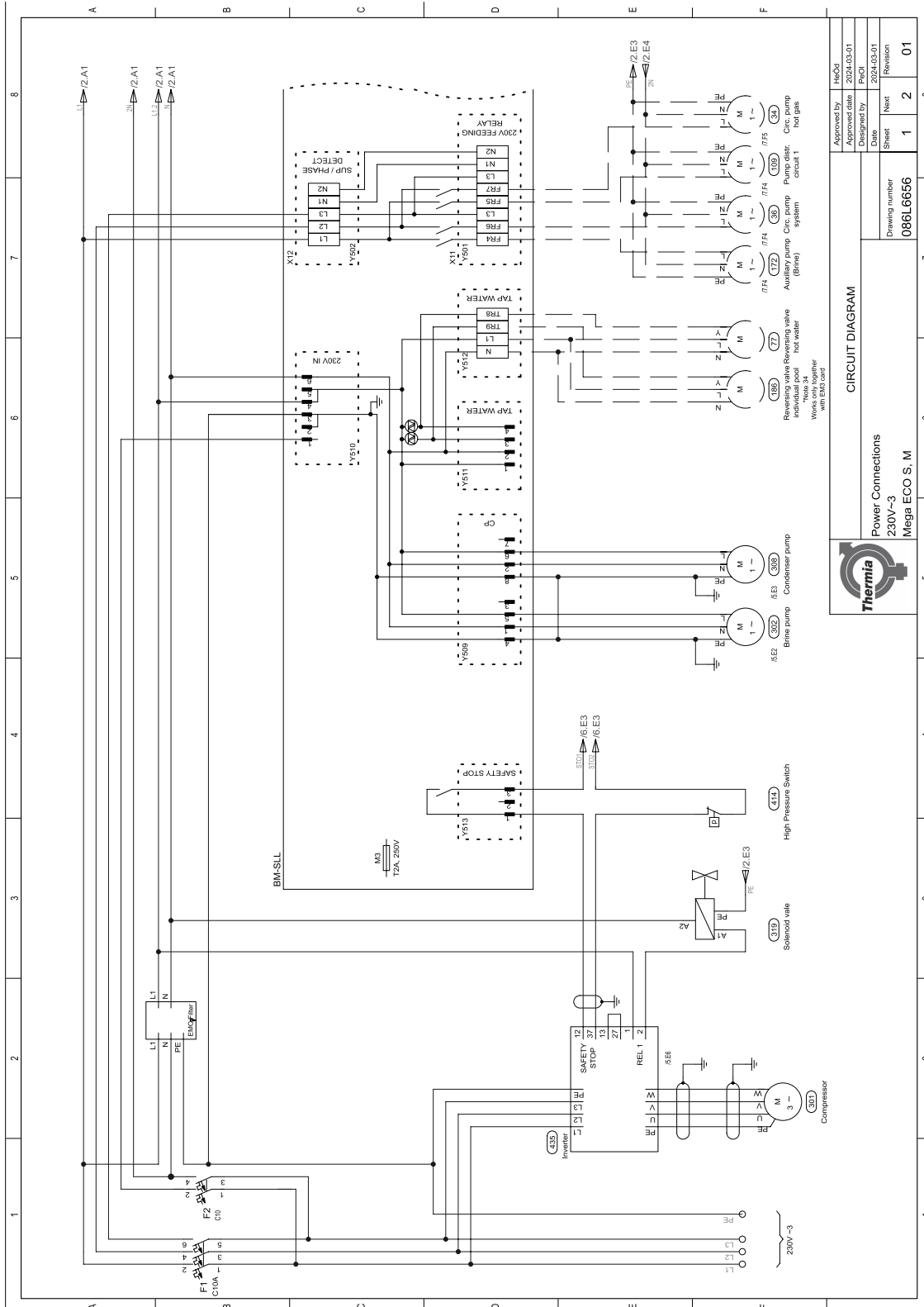


Risk of residual current after disconnecting the inbuilt heat pump inverter from the mains. Wait at LEAST 5 minutes before doing any work on the external connections.

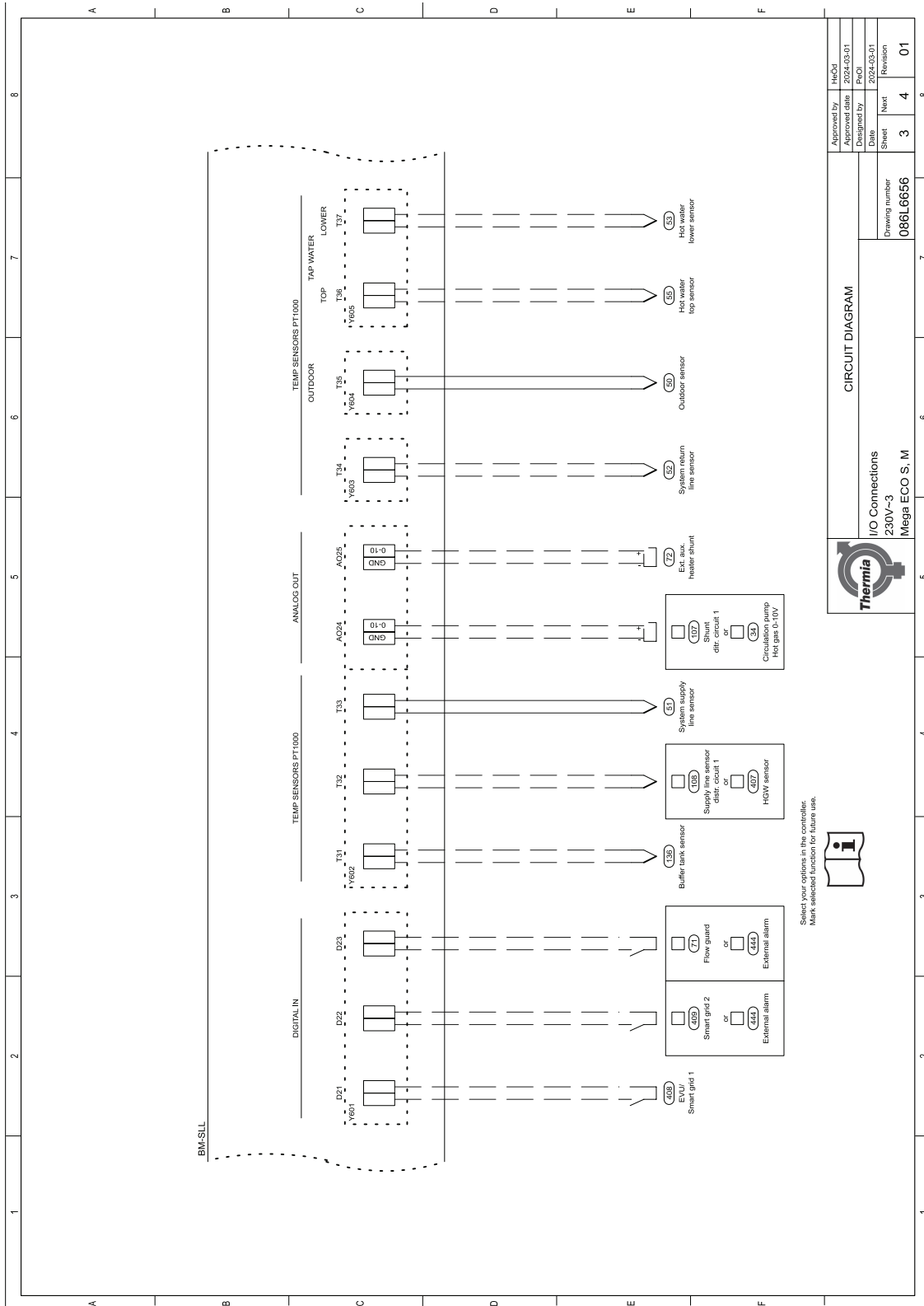


CIRCUIT DIAGRAM	
External Connections 400V-3N Mega ECO S-E	Drawing number 086L6651
Approved by HeOJ	Approved date 2024-03-01
Designed by PJO	Date 2024-03-01
Next Revision	Sheet 7
	Next Revision -
	01

2.3 Mega Eco 230V~N

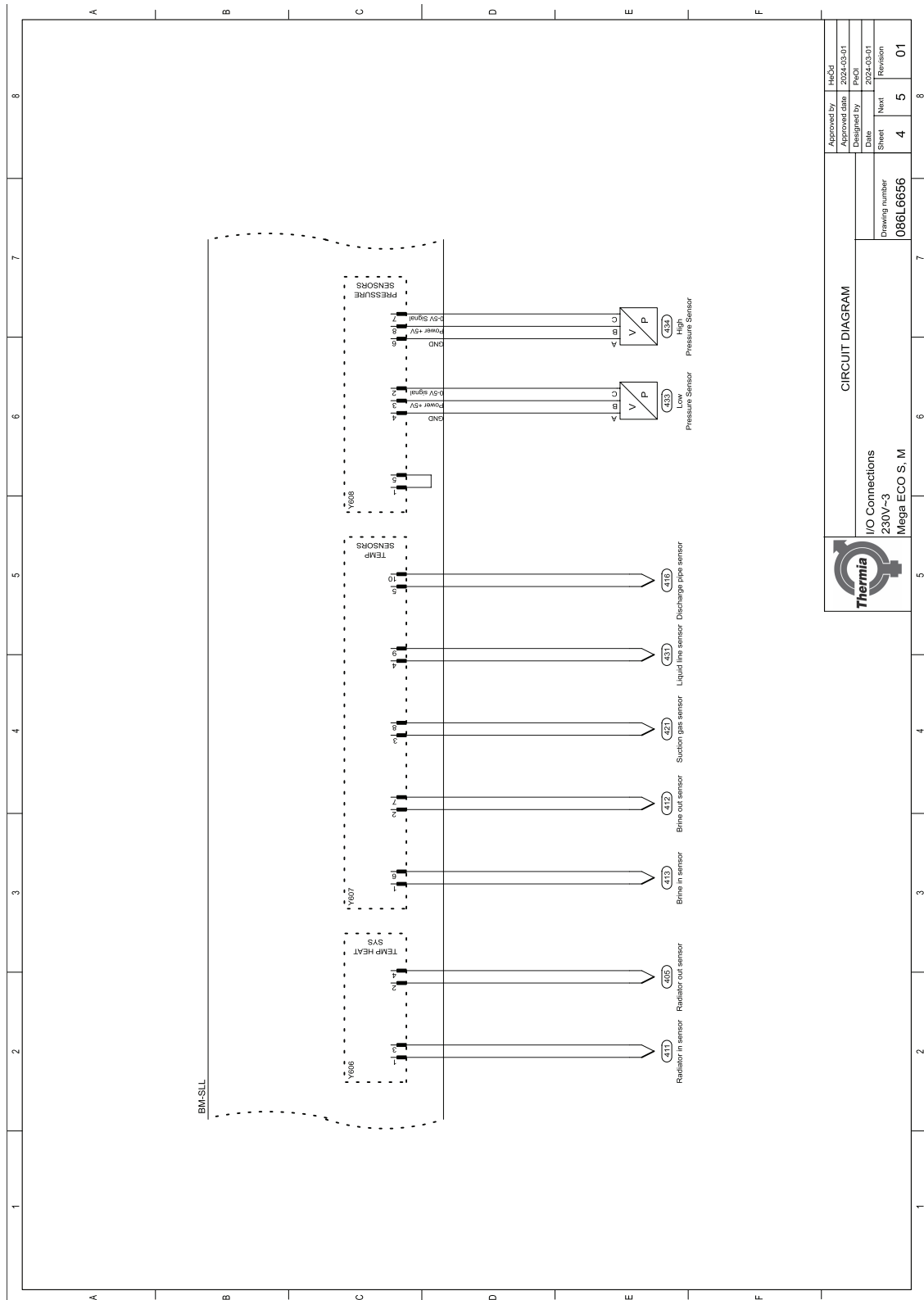


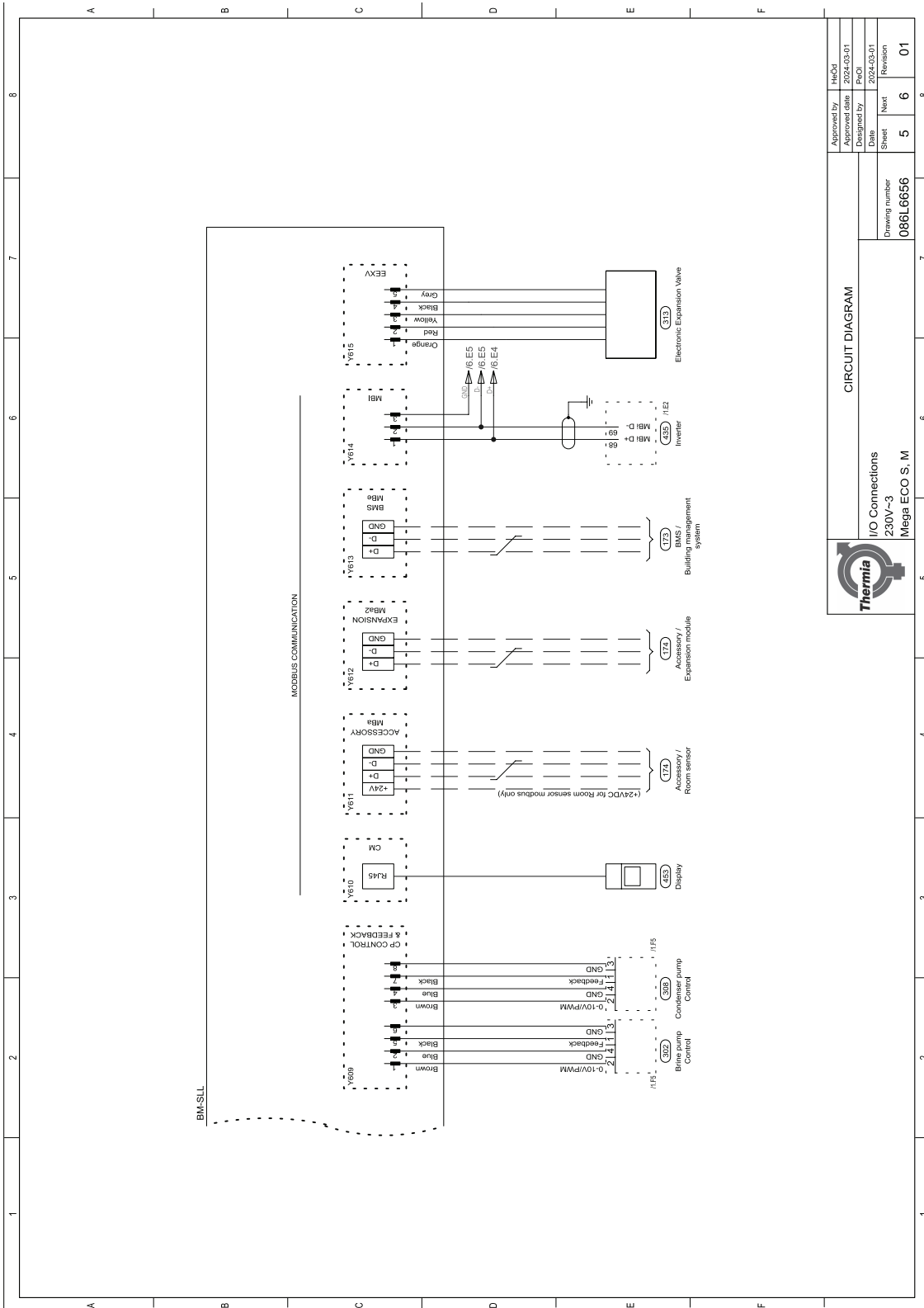
		CIRCUIT DIAGRAM	
Power Connections 230V~3 Mega ECO S, M		Drawing number 086L6656	
Approved by	HeO4	Approved date	2024-03-01
Designed by	PeO1	Date	2024-03-01
Sheet	1	Next	2
Revision	01	Revision	



Approved by		HECid	
Approved date		2024-03-01	
Designed by		PecOli	
Date	Next	Sheet	Revision
2024-03-01		3	4
Drawing number		086L6656	

I/O Connections		CIRCUIT DIAGRAM	
230V-3			
Mega ECO S. M			



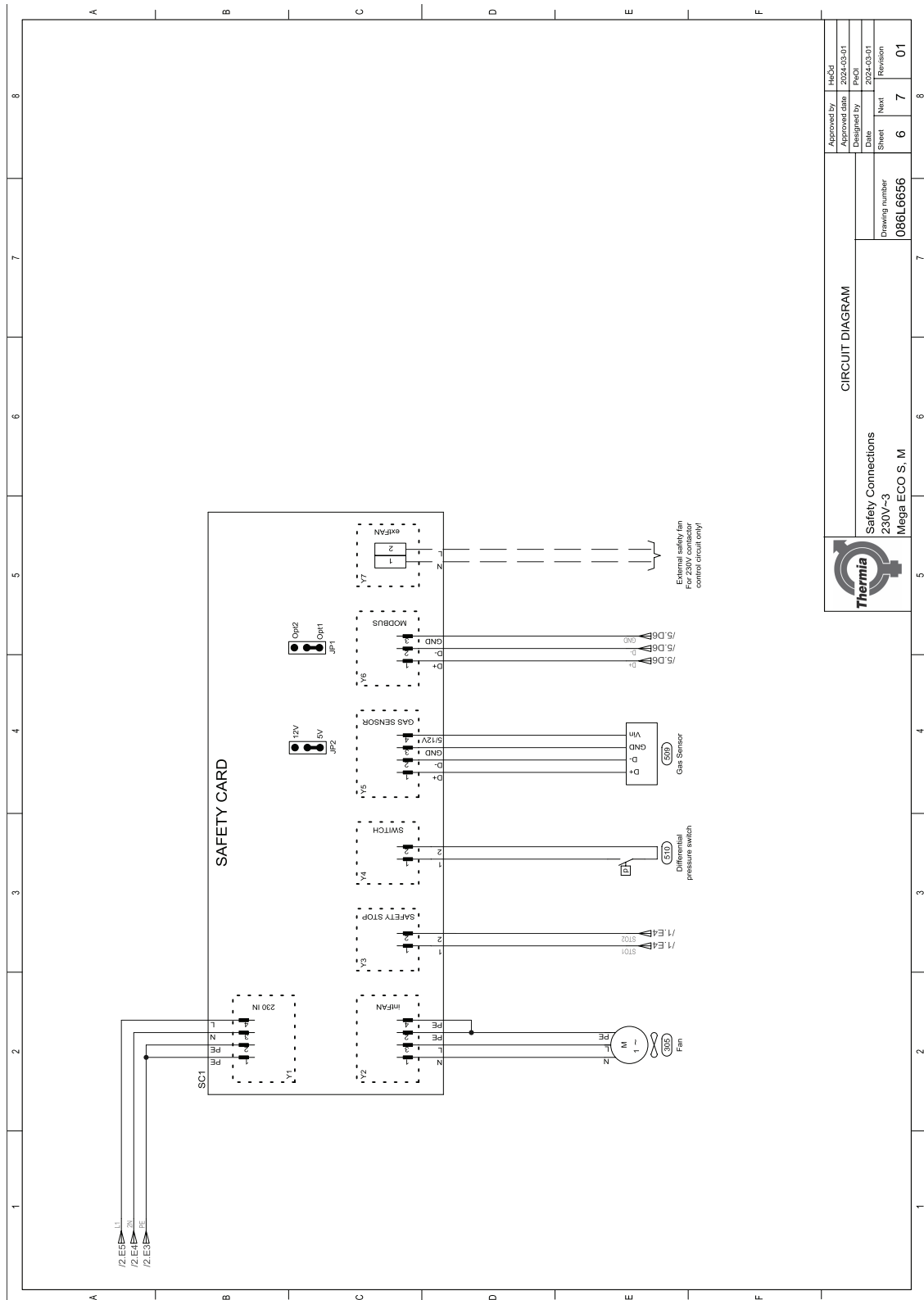


Approved by		HECd	
Approved date		2024.03.01	
Designed by		PecO	
Date		2024.03.01	
Sheet	Next	Sheet	Next
5	6	5	6
Drawing number		086L6656	
Revision		01	

CIRCUIT DIAGRAM

Thermia

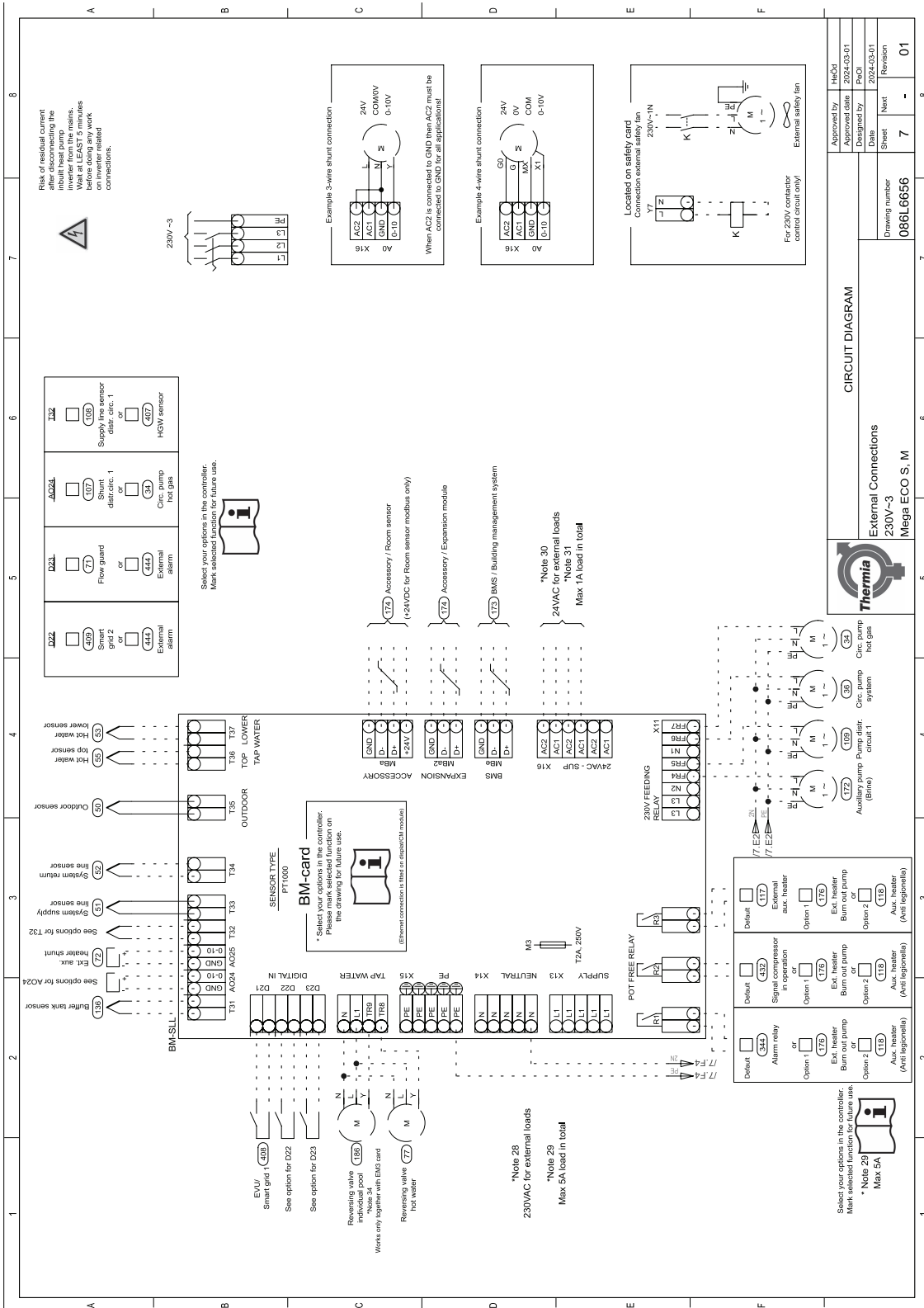
I/O Connections
230V~3
Mega ECO S. M



Approved by		HeCd
Approved date		2024.05.01
Designed by		PvC
Date		2024.05.01
Sheet		Next
6	7	01
Drawing number		086L6656
Safety Connections		Mega ECO S, M
230V-3		



CIRCUIT DIAGRAM



External Connections 230V~3 Mega ECO S, M		CIRCUIT DIAGRAM	
Approved by	HECd	Approved date	2024-03-01
Designed by	PrCoI	Date	2024-03-01
Drawing number	086L6656	Sheet	7
Revision		Next	-
		Revision	01



KytKentäkaavio

Mega Eco

Thermia AB
PL 950
SE 671 29 ARVIKA
Puhelin +46 570 81300
Sähköposti: info@thermia.com
Internet: www.thermia.com

Thermia ei vastaa luetteloissa, esitteissä tai painotuotteissa mahdollisesti esiintyvistä virheistä. Thermia pidättää itselleen oikeuden tehdä ennalta ilmoittamatta tuotteisiinsa muutoksia, myös jo tilattuihin, mikäli tämä voi tapahtua muuttamatta jo sovitun suoritusarvoja. Kaikki tässä materiaalissa esiintyvät tavaramerkit ovat asianomaisten yritysten omaisuutta. Thermia AB ja Thermia AB logo ovat Thermia AB:n tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään.