

Elektriskeem

Calibra



Thermia AB ei vastuta ega ole kohustatud andma garantiid, kui paigaldamise või kasutamise ajal ei järgita käesolevaid juhiseid.

Originaalkasutusjuhend on koostatud inglise keeles.
Muukeelsed versioonid on originaalkasutusjuhendi tõlked.
(direktiiv 2006/42/EÜ)

© Copyright Thermia AB

Sisukord

1	Üksuse number tabelis	4
2	Calibra 7 400V	6
	2.1 Calibra 7 400V	6
3	Calibra 7 230V	11
	3.1 Calibra 7 230V	11
4	Calibra 12 400V	16
	4.1 Calibra 12 400V	16
5	Calibra 12 230V	21
	5.1 Calibra 12 230V	21

1 Üksuse number tabelis

Soojuspumba puhul kasutatakse järgmist numbrit/märkust. Kasutatav number/märkus oleneb soojuspumba mudelist.

Number/märkus	Kirjeldus
31	Ringluspump (HWC)
32	Ringluspump (bassein)
33	Ringluspump (šundi lisaküttekeha)
34	Ringluspump (kuum gaas)
35	Ringluspump (WCS)
36	Ringluspump (süsteem)
38	Ringluspump (jahutuskontuur)
39	Ringluspump (soojuspump)
40	Laienduskaart
50	Väline andur
51	Süsteemi pealevoolutoru andur
53	Alumine kuuma vee andur
54	Andur (WCS)
55	Ülemine kuuma vee andur
56	HWC tagasivoolutoru andur
57	Jahutuspaaži tagasivoolutoru andur
58	Jahutuskontuuri pealevoolutoru andur
59	Jahutuspaaži andur
60	Basseiniandur
61	Soojuspumba tagasivoolutoru andur
62	Ruumiandur
63	Kuuma vee andur
64	Külma vee andur
71	Voolukaitse
72	Šundi väline lisaküttekeha
73	Juhtventiil WCS
74	Jahutuskontuuri šundi ventiil
75	Segamisventiil HW
76	Soojuspumba pöördventiil
77	Kuuma vee pöördventiil
78	Jahutuse pöördventiil
79	Aktiivjahutuse pöördventiil
101	Mahuti tagastusklapp
107	Šunt (jaotuskontuur 1)
108	Pealevoolutoru andur (jaotuskontuur 1)
109	Ringluspump (jaotuskontuur 1)
115	Kuuma gaasi katla lisaküttekeha
117	Väline lisaküttekeha
118	Lisaküttekeha (legionellabakteri vastane)
119	Kuivjahuti juhtsignaal
132	Passiivne ruumiandur
136	Paisupaagi andur
143	Tagasivoolutoru šunt

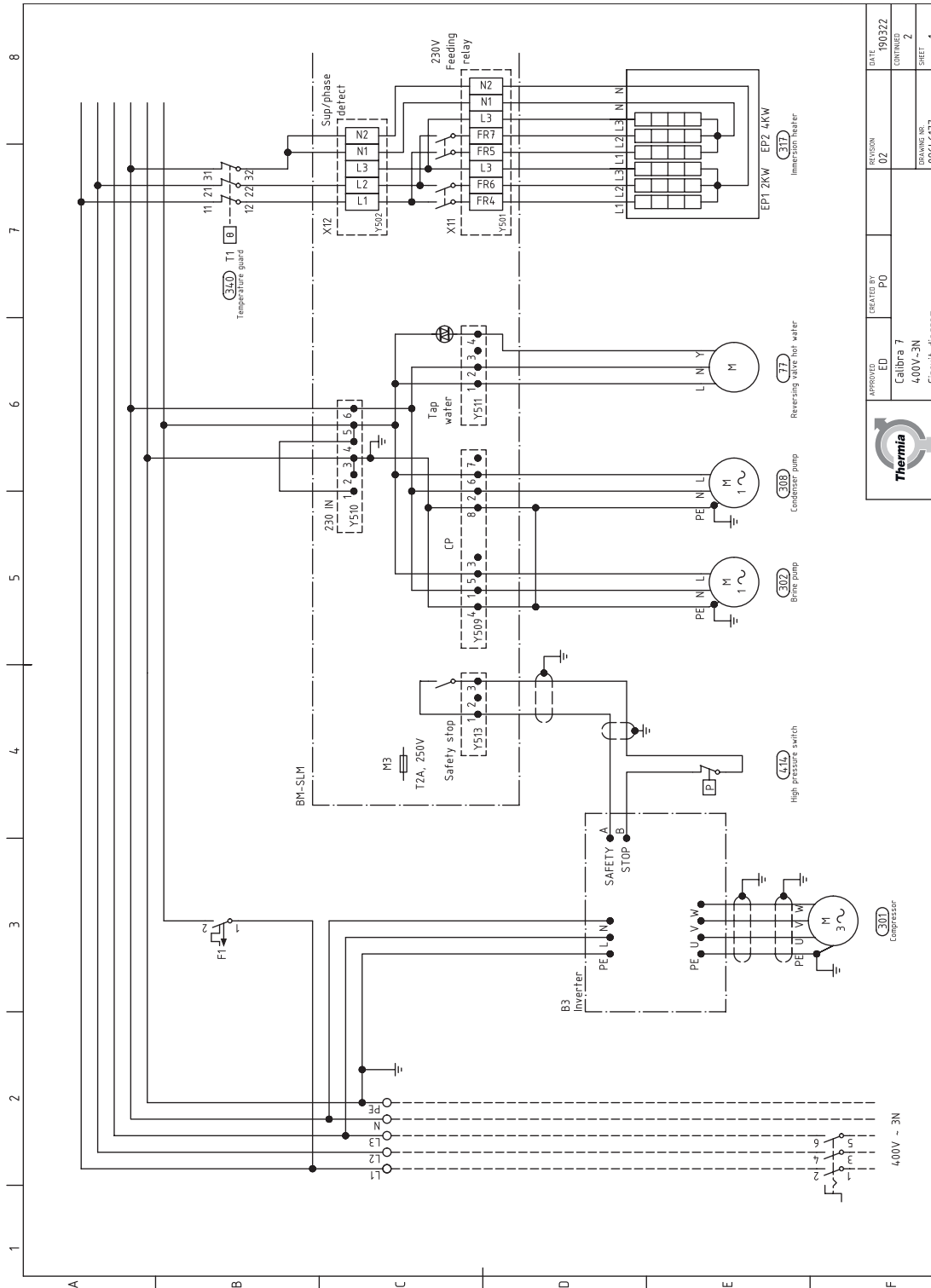
Number/märkus	Kirjeldus
170	Süsteemi ringluspump A
171	Süsteemi ringluspump B
172	Lisaringluspump (soolvesi)
173	BMS/Hoone haldussüsteem
174	Tarvik
175	Tarviku jälgimine võrgus
176	Välise küttekeha läbi põlenud pump
180	Paagi andur TWC (kuuma gaasi katel)
181	Tagasivoolutoru andur (jahutuskontuur)
182	Soojuspumba pealevoolutoru andur
183	Basseini pealevoolutoru andur
184	Kuuma gaasi katla pöördventiil
185	Jahutuse pöördventiili režiim
207	Šunt (jaotuskontuur 2-5)
208	Pealevoolutoru andur (jaotuskontuur 2-5)
209	Ringluspump (jaotuskontuur 2-5)
210	Tagasivoolutoru andur (jaotuskontuur 2-5)
250	Basseini kontuuri šunt
251	Soojuspumba tagasivooluventiil
301	Kompressor
302	Soolvee pump
304	Varuringluspump
308	Kondensaatori pump
310	Pöördventiil
312	Möödaviiguventiil
313	Elektrooniline paisventiil
317	Sukelküttekeha
318	Ringluspumba sekundaarne seade
319	Solenoidventiil
340	Temperatuurikaitse
341	Käivitussignaal
342	Väline mahuti välja lülitatud
343	Välise WCS-i käivitamine
344	Alarmirelee
345	Sisemise soolvee käivitussignaal
364	Kuuma vee šuntventiil
365	Pealevoolu andur
366	Tagasivooluandur, sekundaarne
370	Teisene ringluspump
377	Mahupaagi pöördventiil
403	Töörõhu lülitamine
405	Radiaator välja andur
407	HGW andur

Number/märkus	Kirjeldus
408	EVU / nutikas võrk 1
409	Nutikas võrk 2
411	Radiaatori tagasivooluandur
412	Soolvee väljavooluandur
413	Soolvee sissevooluandur
414	Kõrgrõhulüliti
416	Väljalasketoru andur
421	Imigaasi andur
422	Kastepunkti andur
431	Vedelikutoru andur
432	Signaali kompressor on töös
433	Madalrõhuandur
434	Kõrgrõhuandur
435	Inverter
436	DI 1
437	DI 2
438	DI 3
439	DI 4
440	Varu
441	Sidekaart
442	Peamine PCB
443	Alam-PCB
444	Väline alarm
445	DI 5
446	DI 6

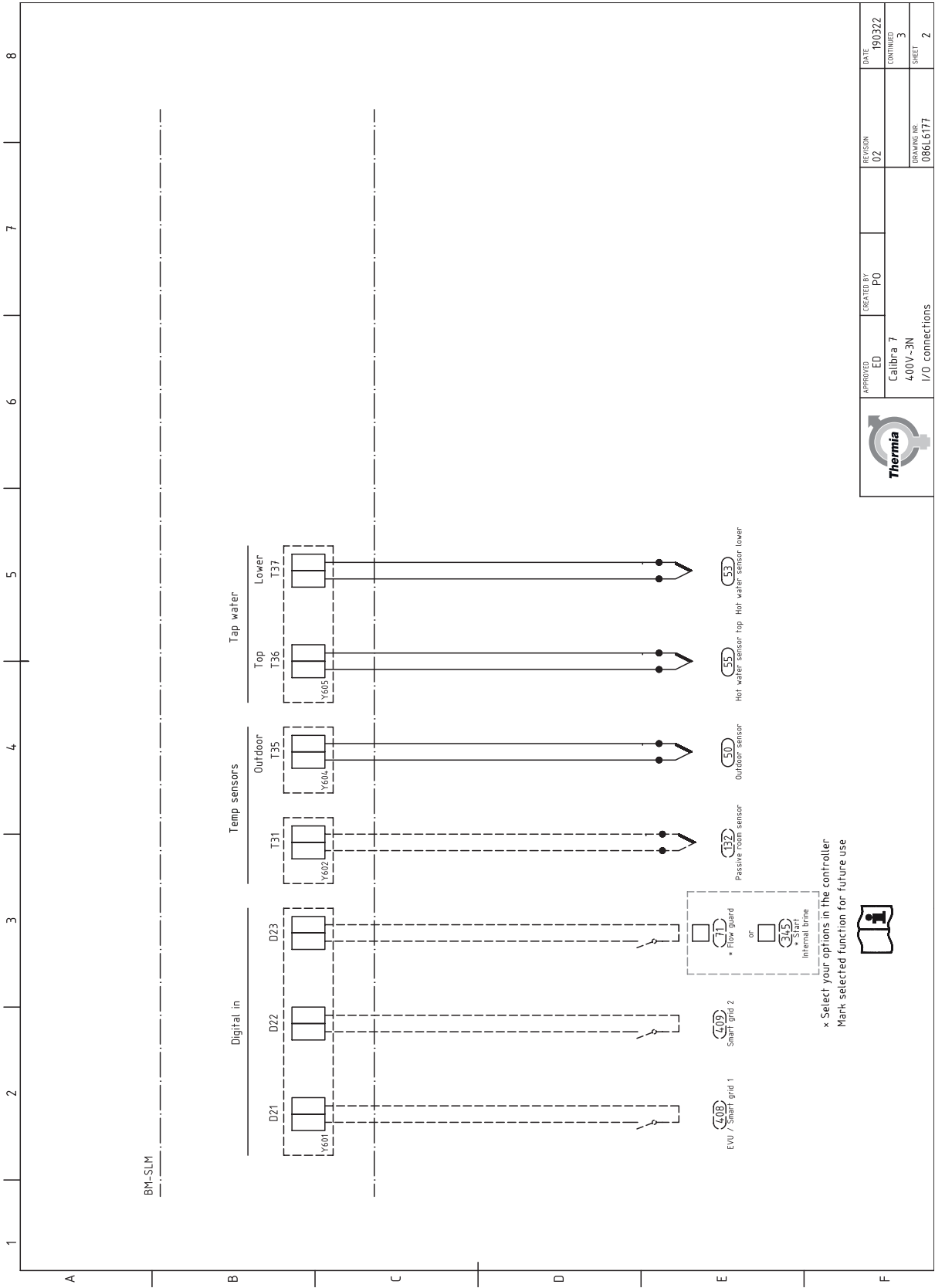
Number/märkus	Kirjeldus
447	DI 7
448	DI 8
449	DC-piiraja
453	Ekraan
455	Siseruumijaoturi kontrolleri
456	Voolutugevuse piiraja
* Märkus 8	Alarm
* Märkus 9	Kiiruse juhtelement
* Märkus 15	Sukelküttekeha või väline lisaküttekeha
* Märkus 16	Potentsiaalivaba kontakt
* Märkus 17	Välisseadmesse
* Märkus 18	Paisuseadmesse
* Märkus 19	Side
* Märkus 28	230 V AC väliste koormuste jaoks
* Märkus 29	Klemmide 38, 39, 50 ja 52 maksimaalne koormus on 5 A (mõnedel mudelitel 50–53)
* Märkus 30	24 V AC väliste koormuste jaoks
* Märkus 31	Klemmide 54–59 maksimaalne koormus on 1 A (mõnedel mudelitel AC1, AC2)
*Märkus 32	Väline seade on varustatud modbus-sidekaardiga, mida ei kuvata sellel vooluringi diagrammil. Klemm F1/F2 on põhitrukkplaa-di asemel ühendatud sidekaardiga. Lisateavet sidekaardi ühenduste kohta saate järgmiselt veebilehelt.
*Märkus 33	15 kW sukelküttekeha on valikuline

2 Calibra 7 400V

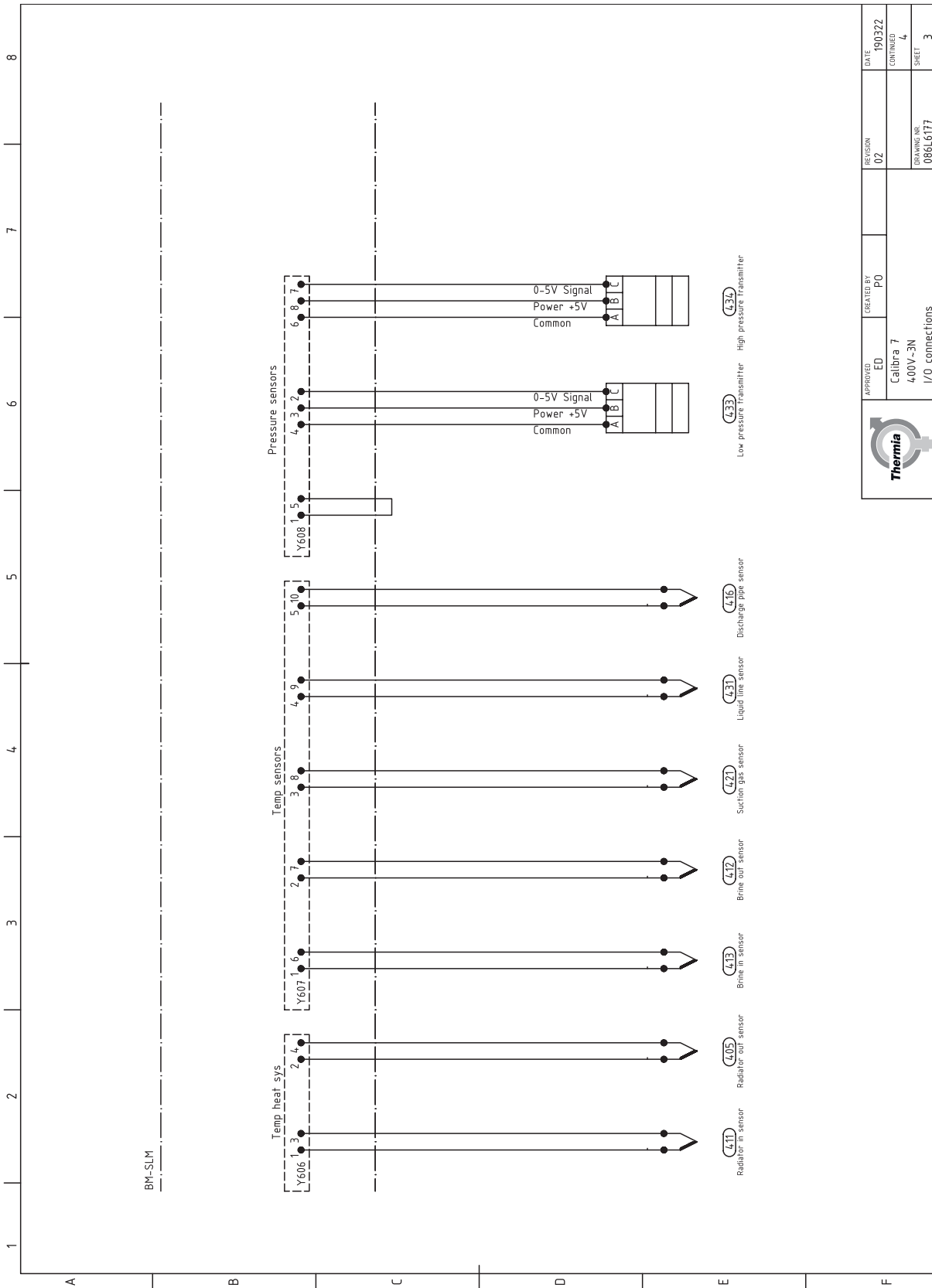
2.1 Calibra 7 400V



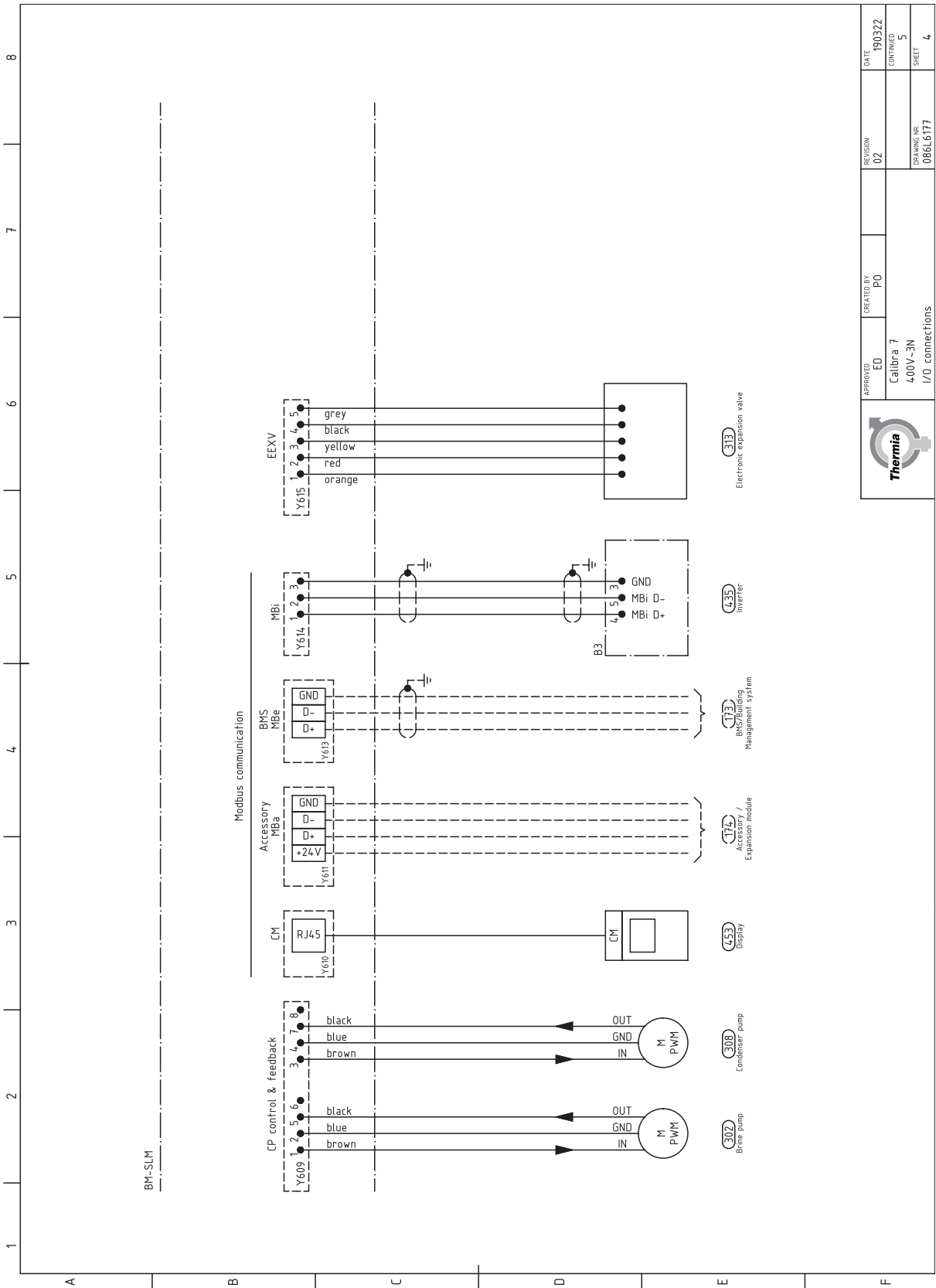
APPROVED	DESIGNED BY	DATE
ED	PO	190322
Calibra 7		REVISION
400V-3N		02
Circuit diagram		CONTAINS
		2
		DRAWING NR.
		086L6177
		SHEET
		1



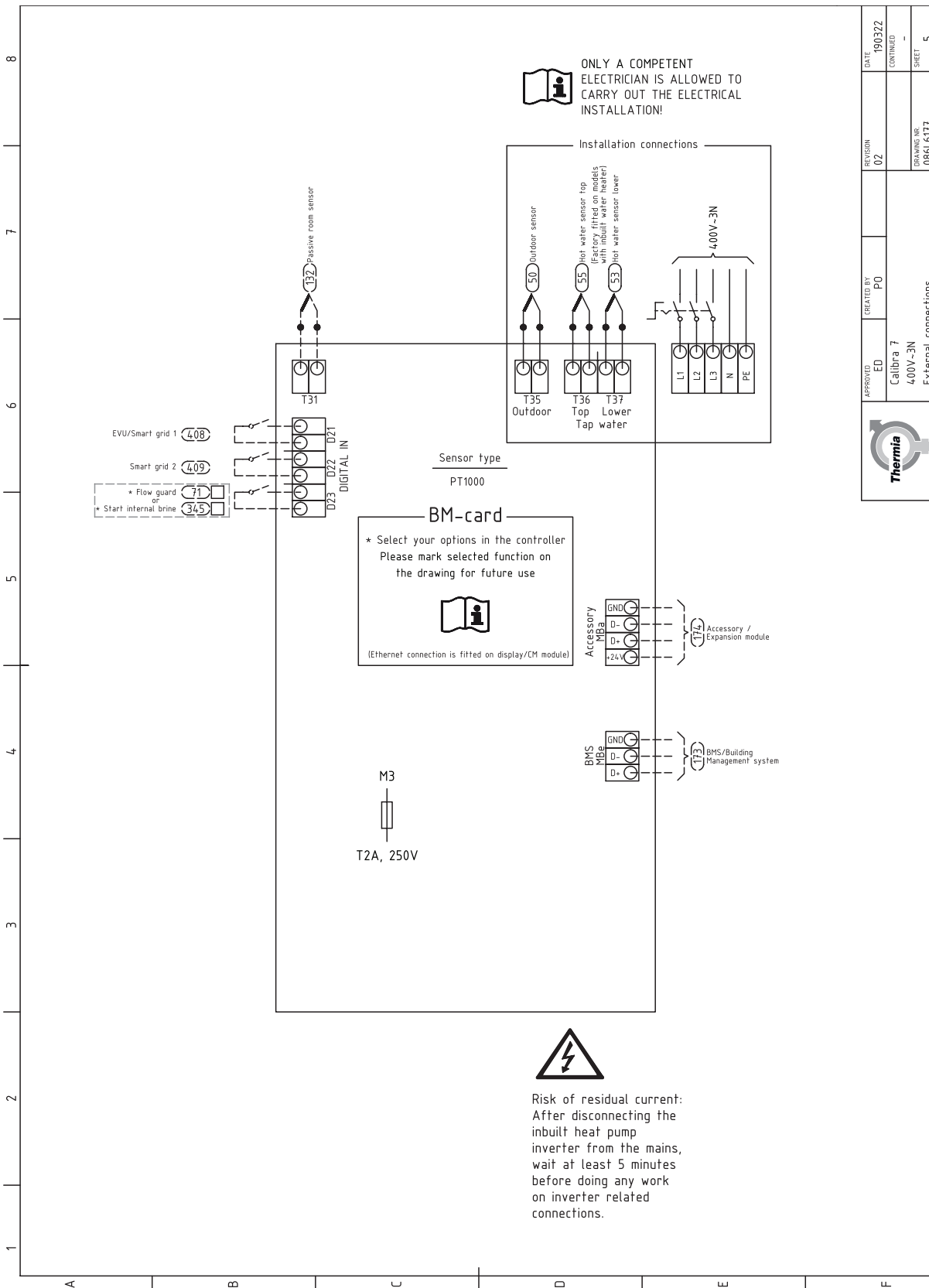
	APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190322		
	Calibra 7			400V-3N		I/O connections		CONTINUED	3	
							DRAWING NR	0861.6177	SHEET	2



	APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190322
	Calibra 7			400V-3N		I/O connections		CONTINUED
							DESIGNED BY	086L6177
							SHEET	3



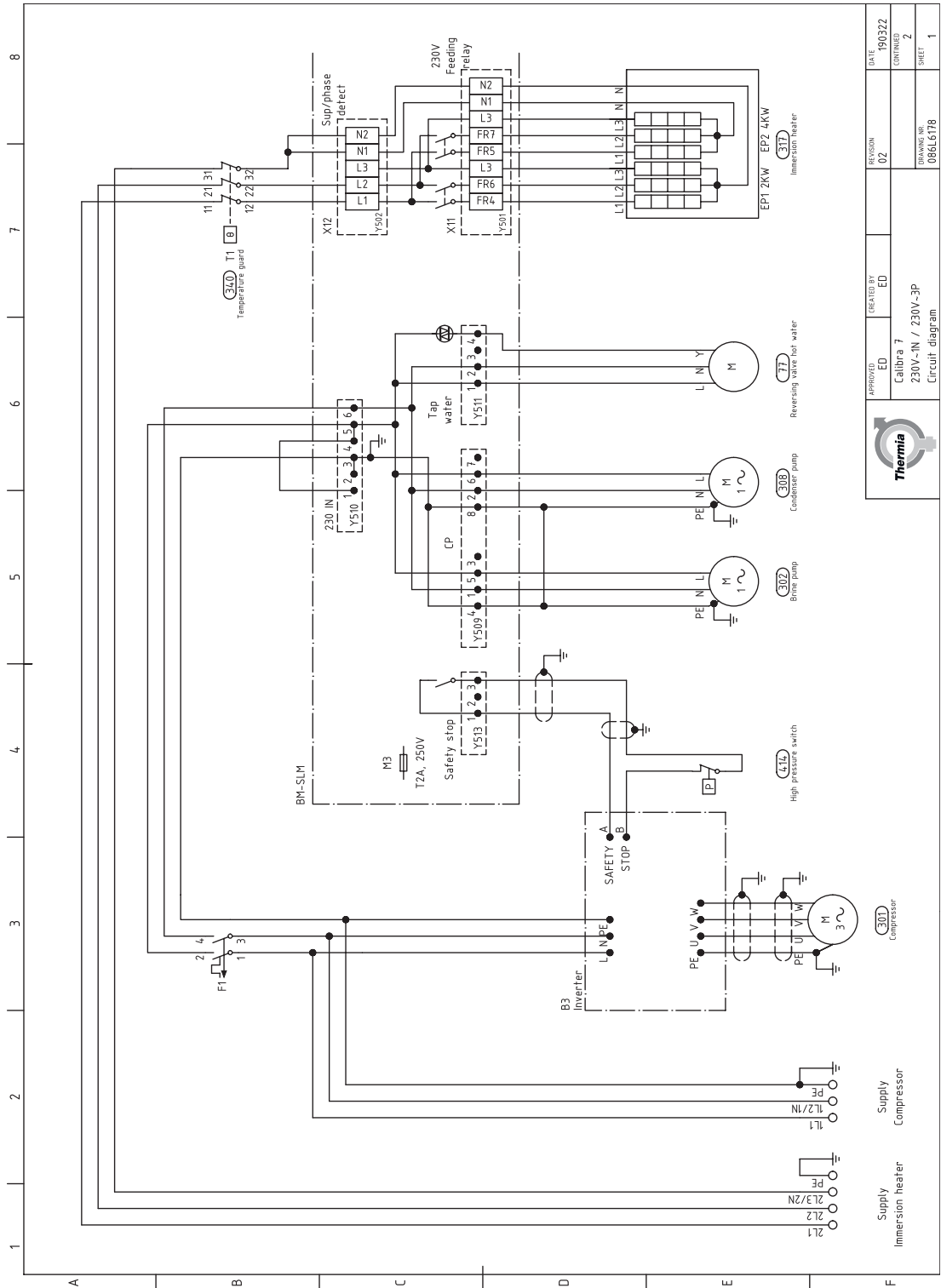
	APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190322		
	Calibra 7			400V-3N		I/O connections		CONTINUED	5	
							DRAWING NR	0861.6177	SHEET	4



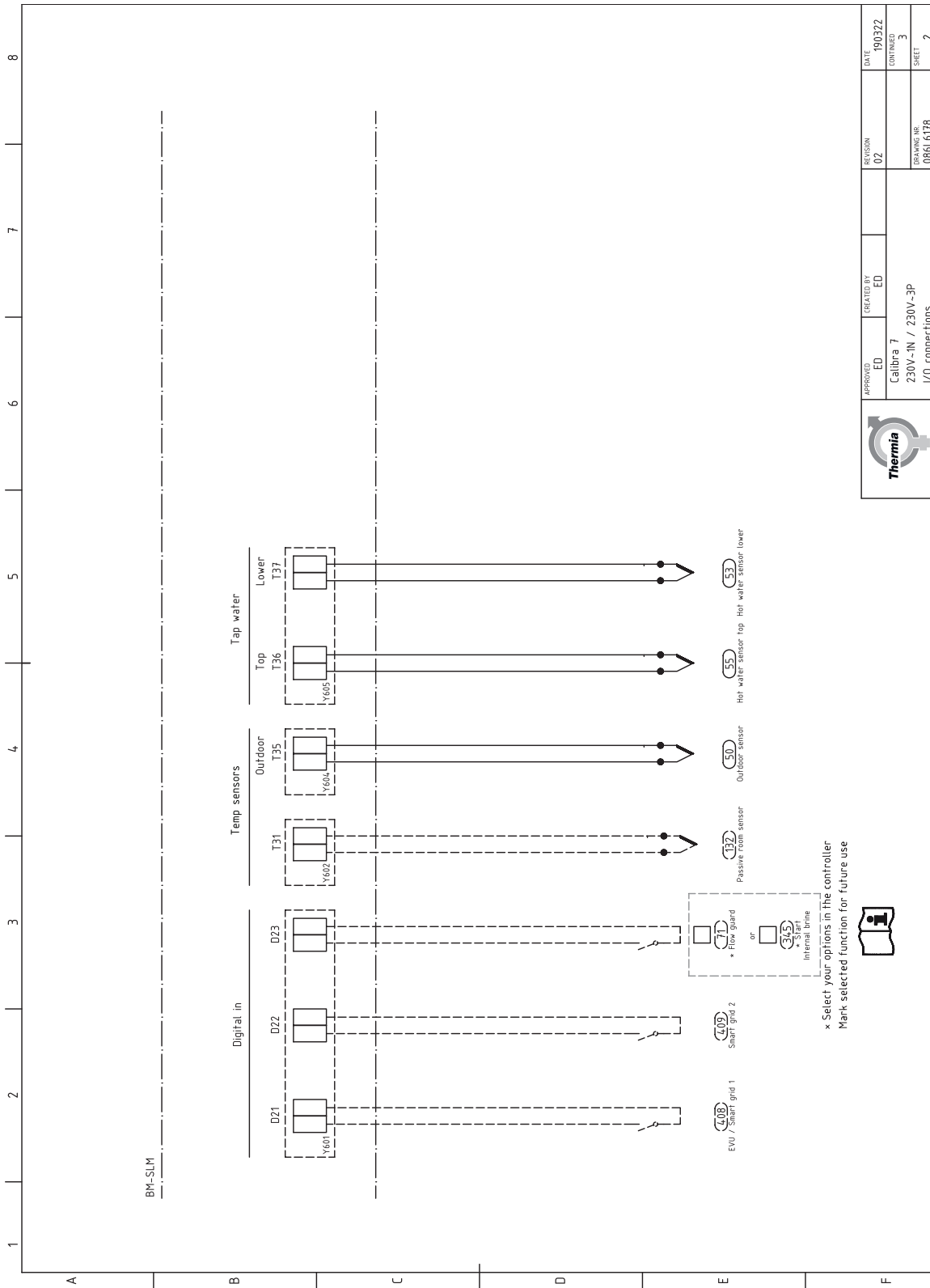
APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	19/03/22
Calibra 7				400V-3N		CONTINUED	-
External connections				08616177		SHEET	5

3 Calibra 7 230V

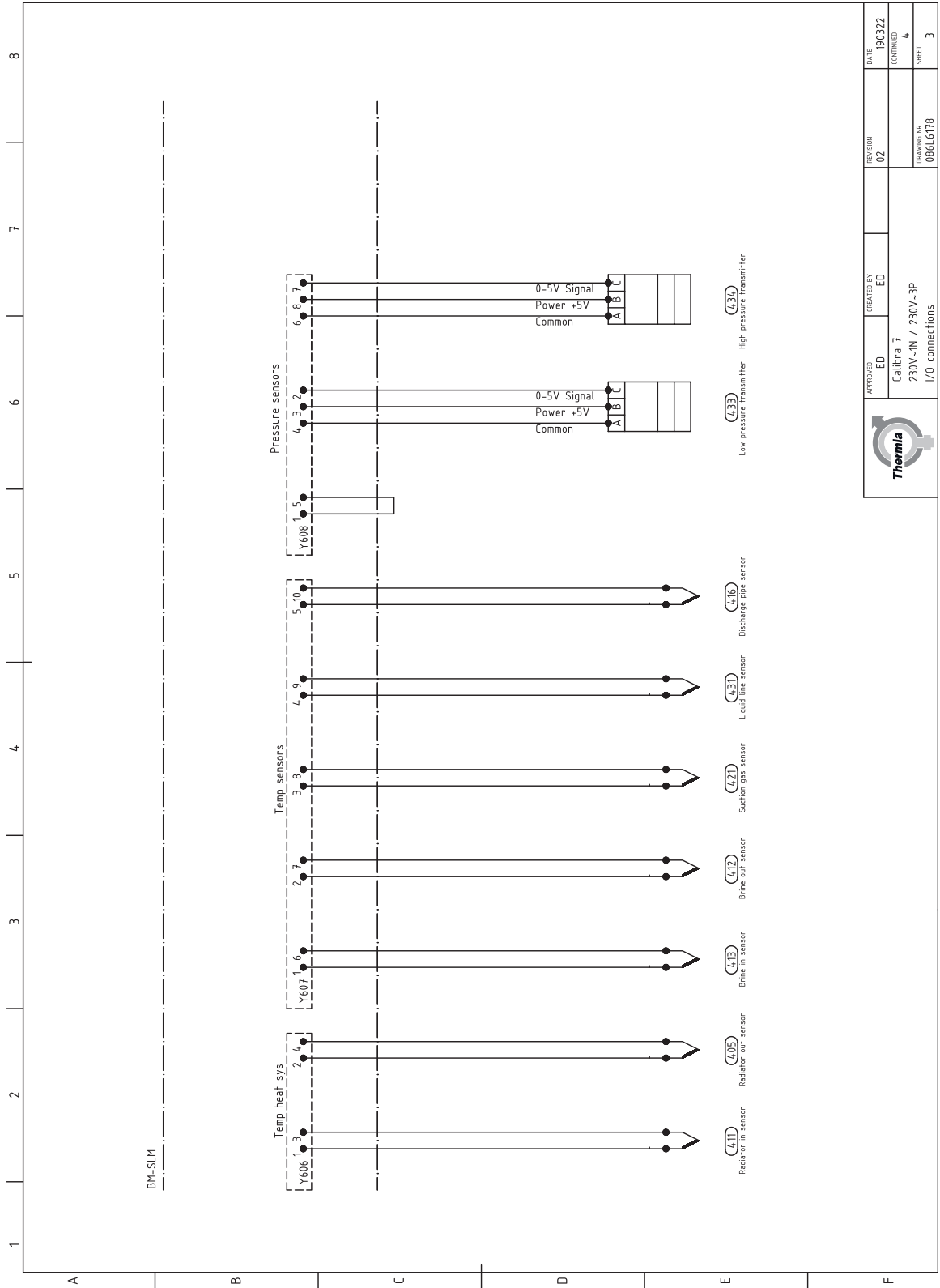
3.1 Calibra 7 230V



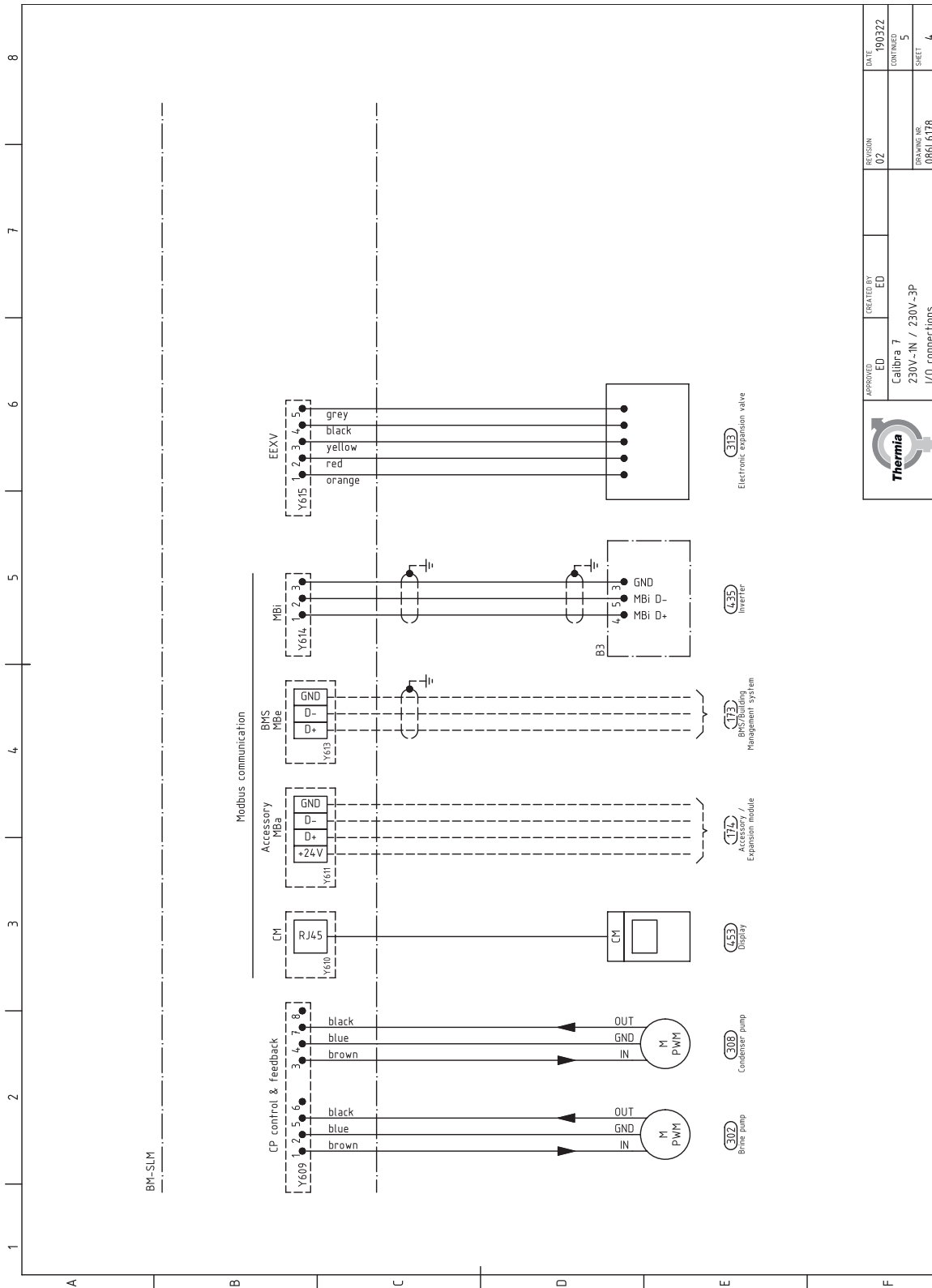
APPROVED	ED	CREATED BY	ED	REVISION	02	DATE	190322
Calibra 7 230V-IN / 230V-3P Circuit diagram				CONTAINED	2	DRAWING NR.	086L678
				SHEET	1		



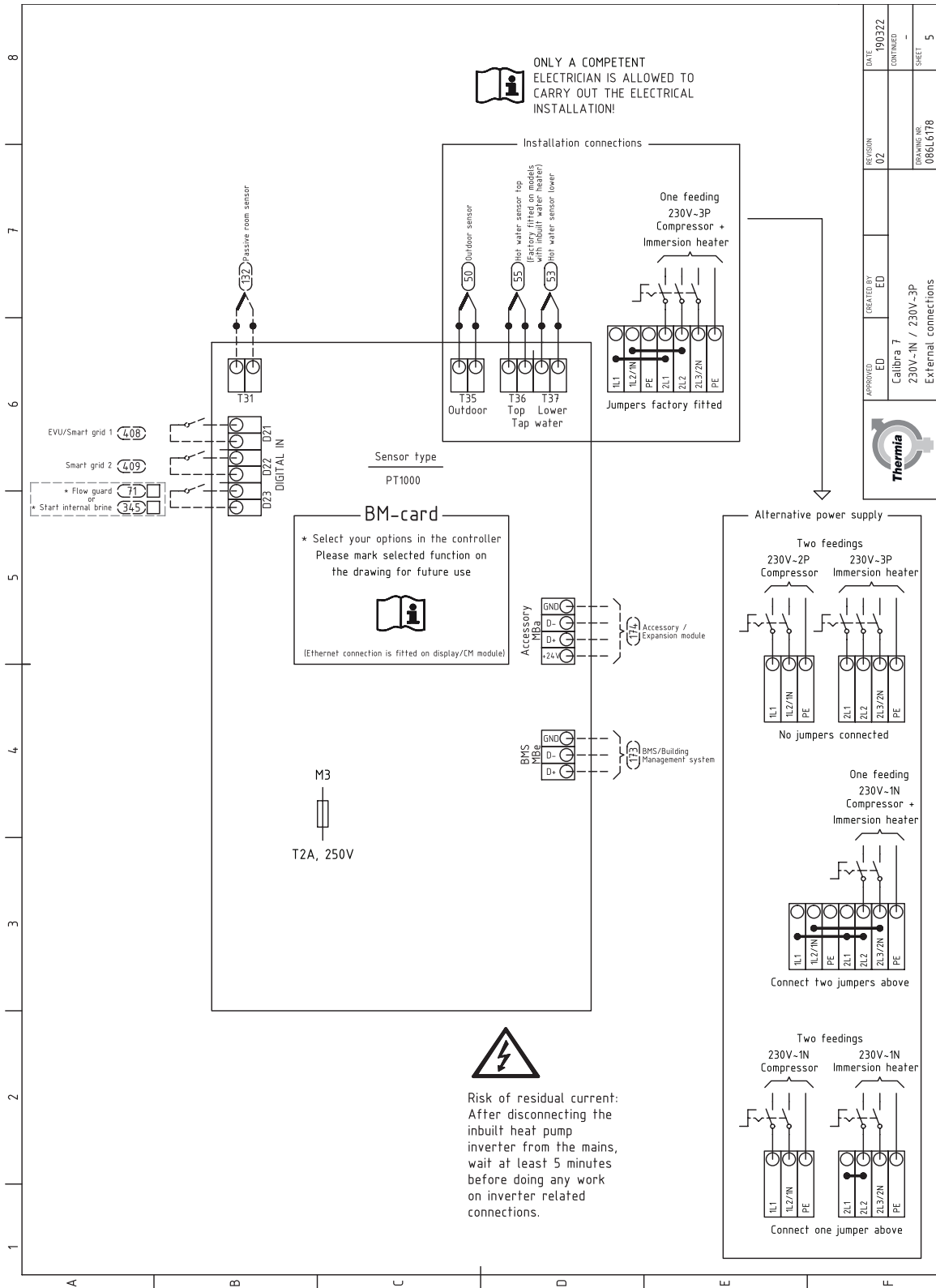
	APPROVED	ED	CREATED BY	ED	DATE	190322
					REVISION	02
	Calibra 7					CONTINUED
230V-IN / 230V-3P					DRAWING NR	086L678
I/O connections					SHEET	2



APPROVED	ED	CREATED BY	ED	REVISION	02	DATE	190322
Thermia				Calibra 7		(CONTINUED)	4
				230V~N / 230V~3p		DRAWING NO.	086L6178
				I/O connections		SHEET	3



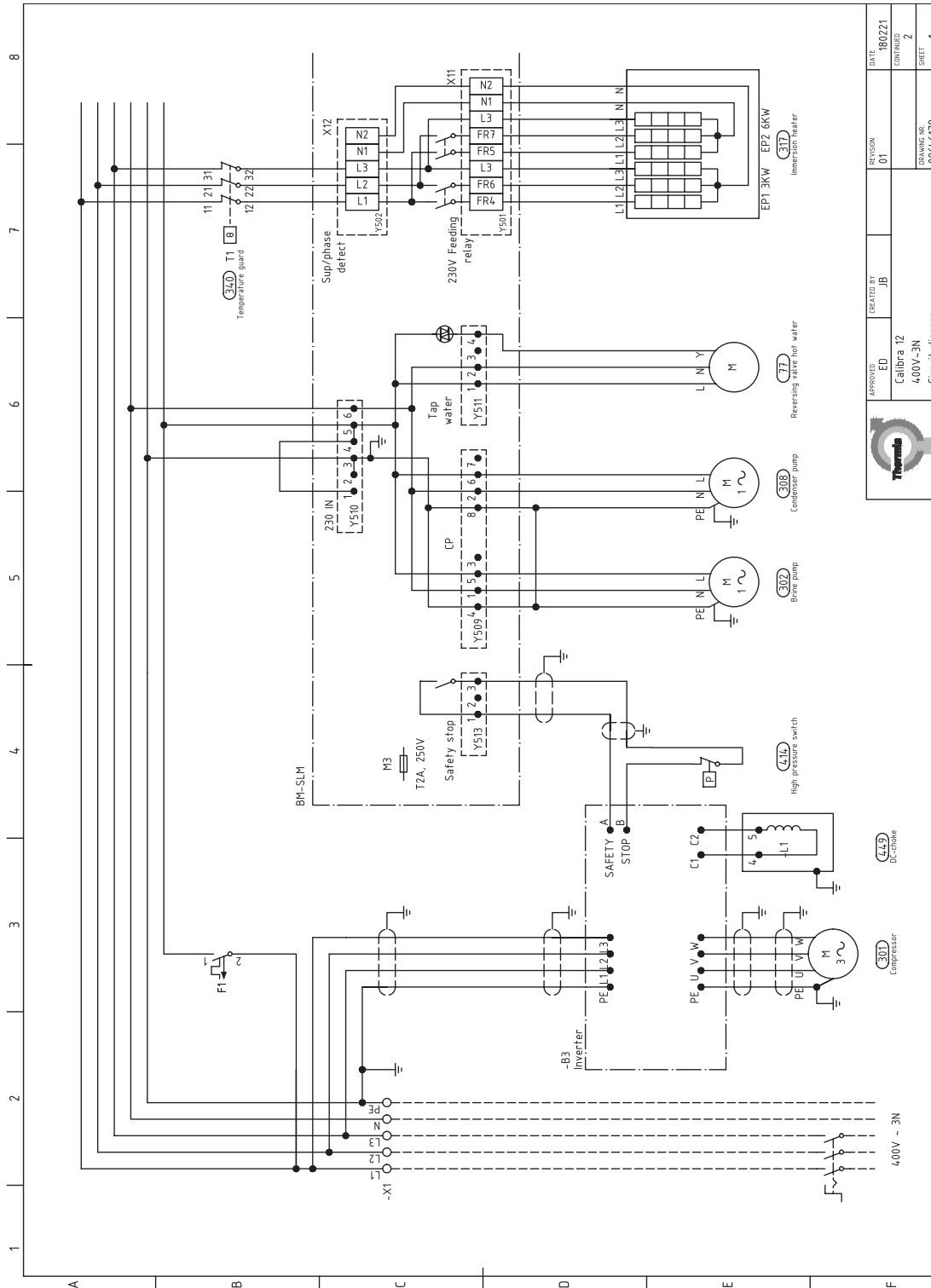
APPROVED	ED	CREATED BY	ED	DATE	190322
				CONTINUED	5
				DRAWING NR	086L6178
				SHEET	4



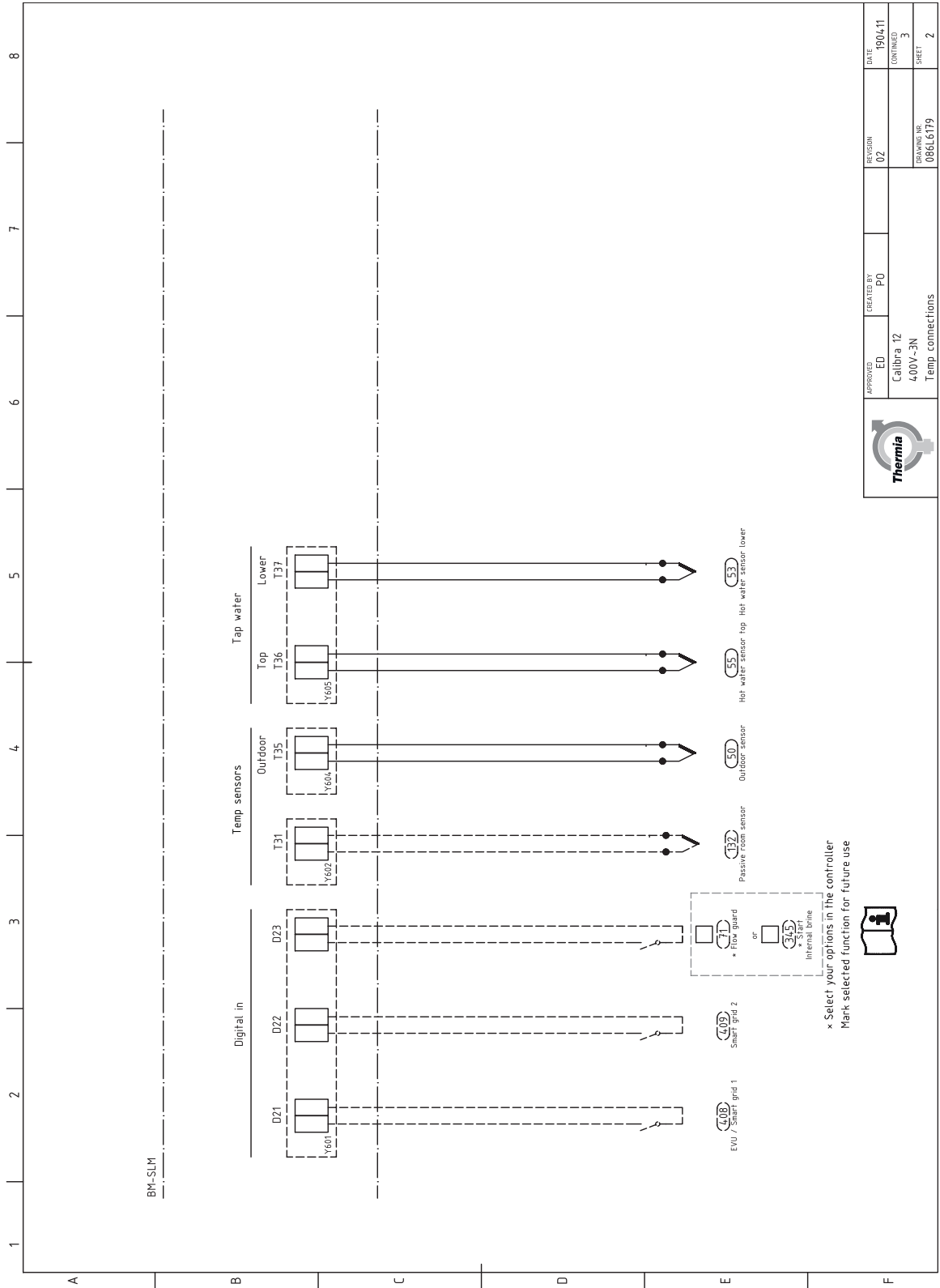
DATE	190322
REVISION	02
CONTINUED	-
SHEET	5
APPROVED	ED
CREATED BY	ED
Calibra 7 230V-1N / 230V-3P External connections	
REVISION	02
REVISION	086L6178

4 Calibra 12 400V

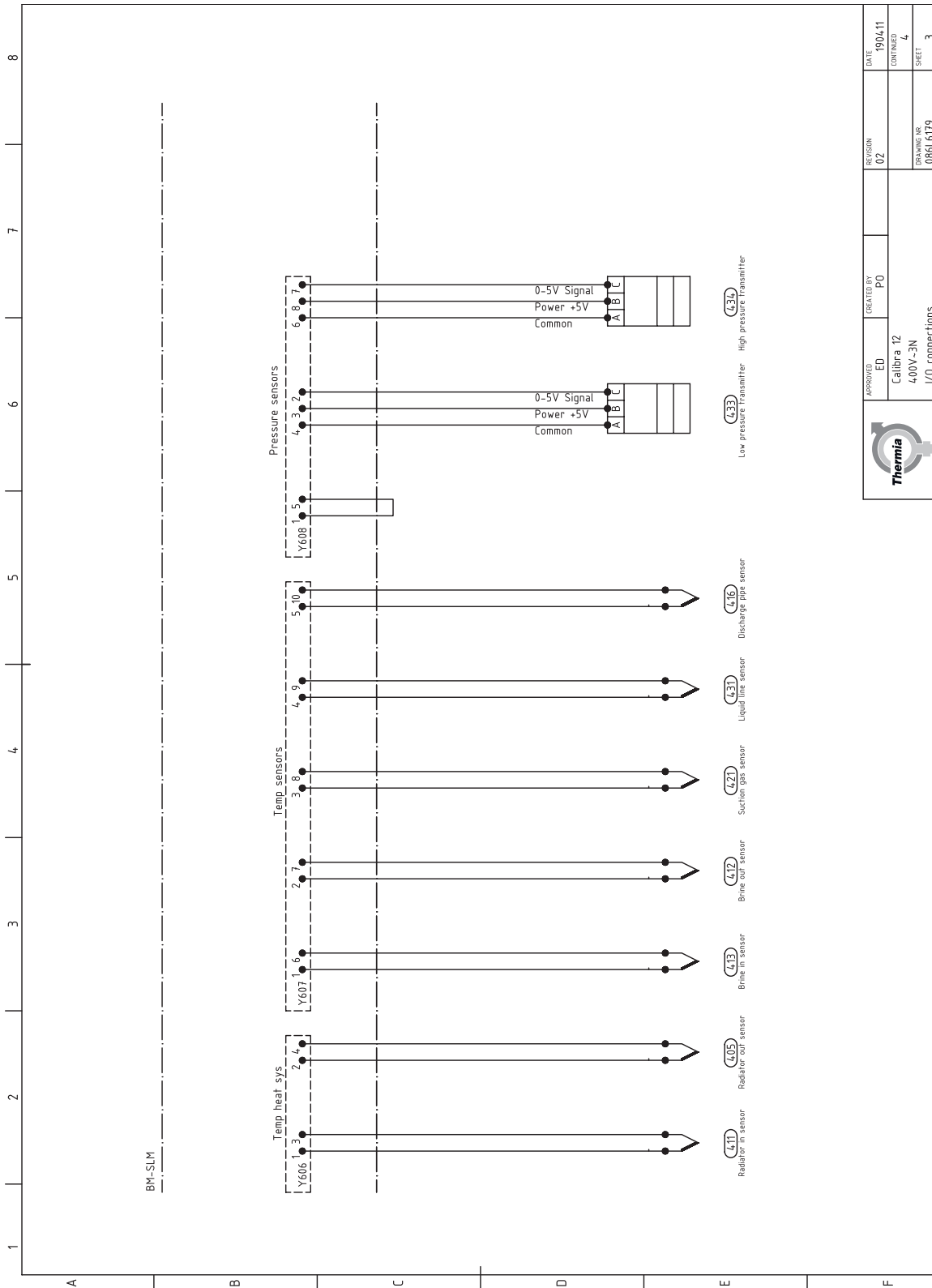
4.1 Calibra 12 400V



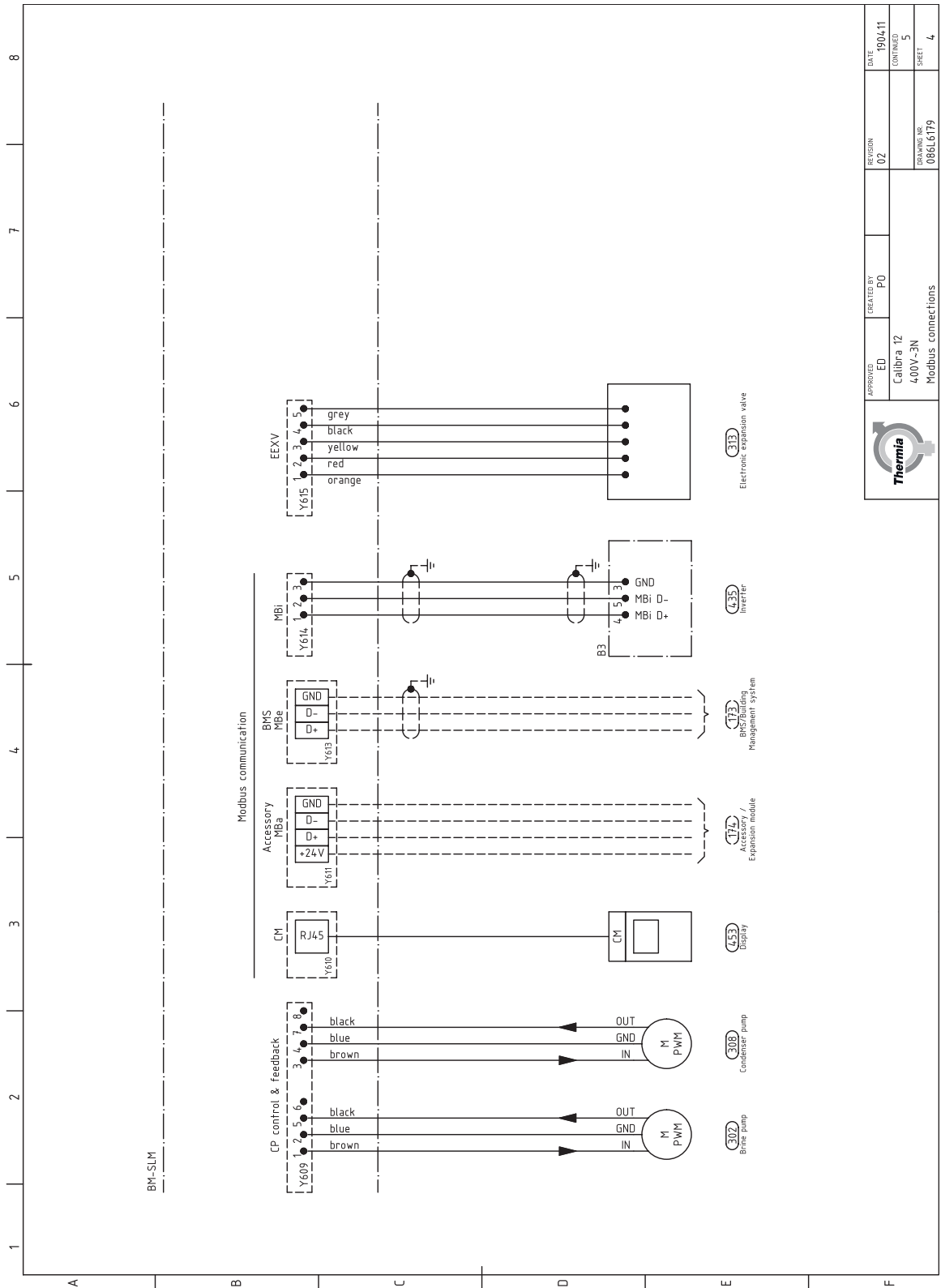
APPROVED	ED	DRAWN BY	JB	REVISION	01	DATE	180221
Calibra 12			400V-3N		DRAWING NO.		086L6179
Circuit diagram			CONTRNO		SHEET		1



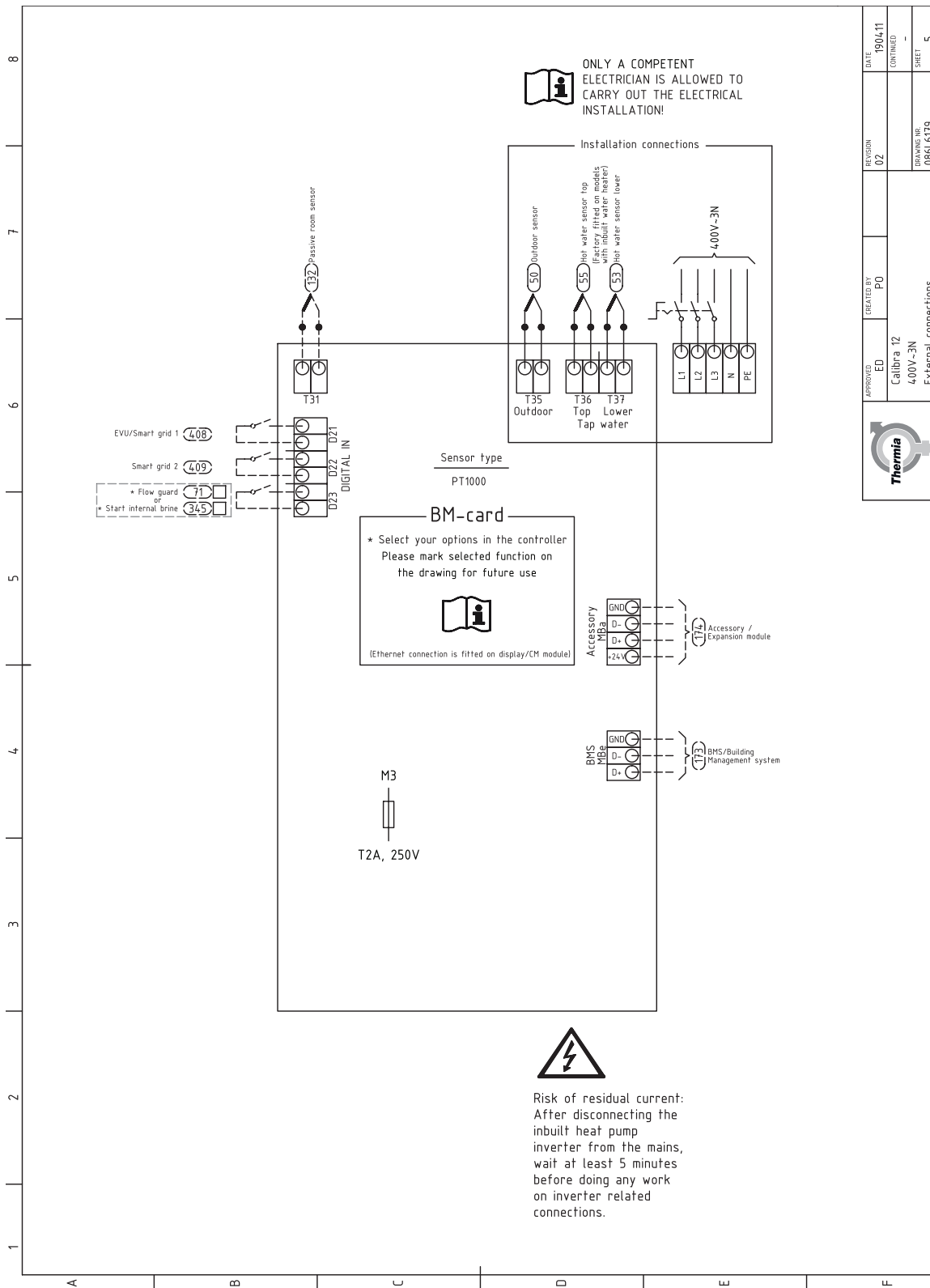
APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190411
						CONTINUED	3
						DRAWING NO.	086L6179
						SHEET	2



APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190411
Calibra 12			400V-3N		CONTINUED		
I/O connections			DRAWING NR		SHEET		
			086L679		4		
					3		

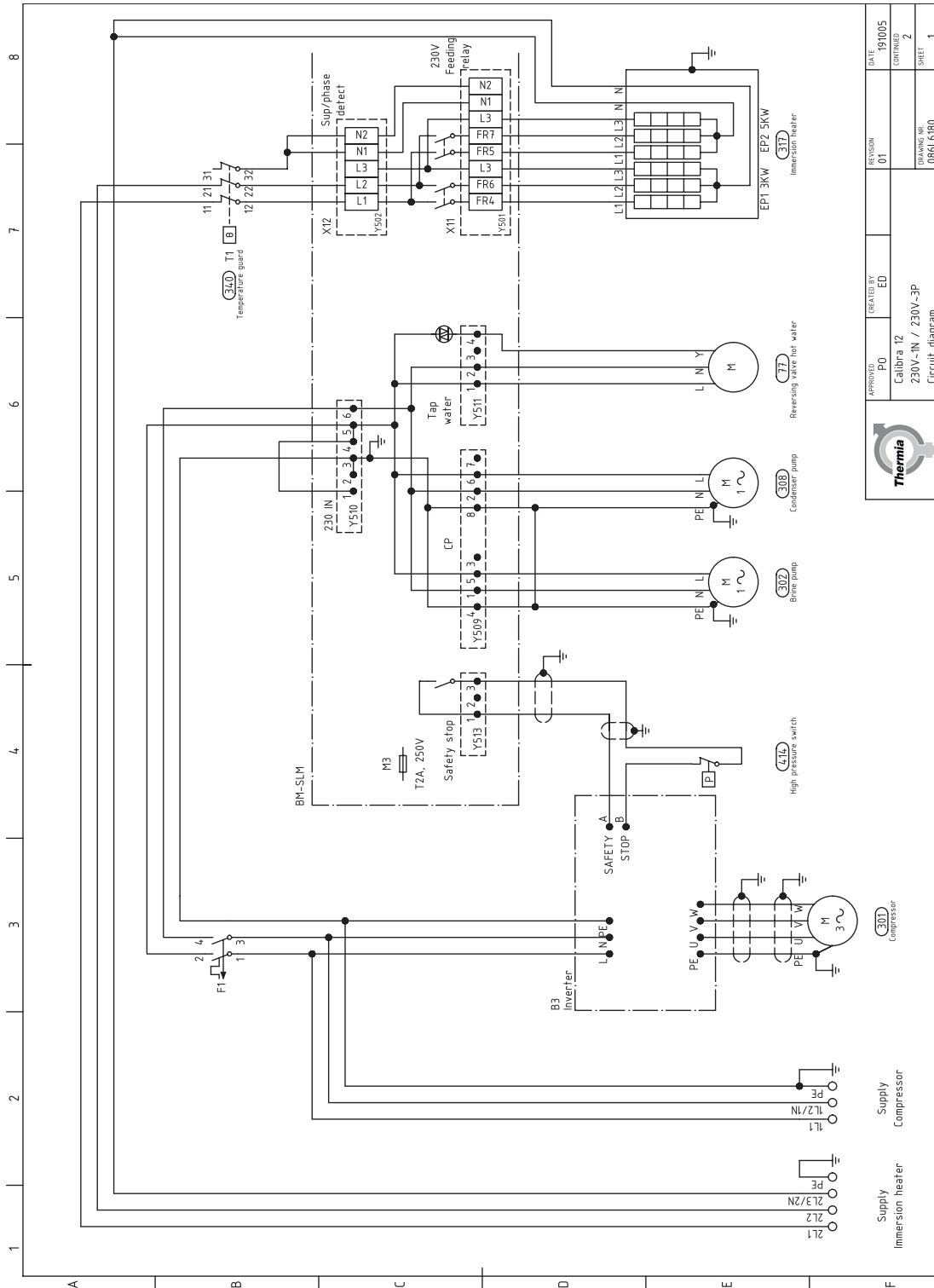


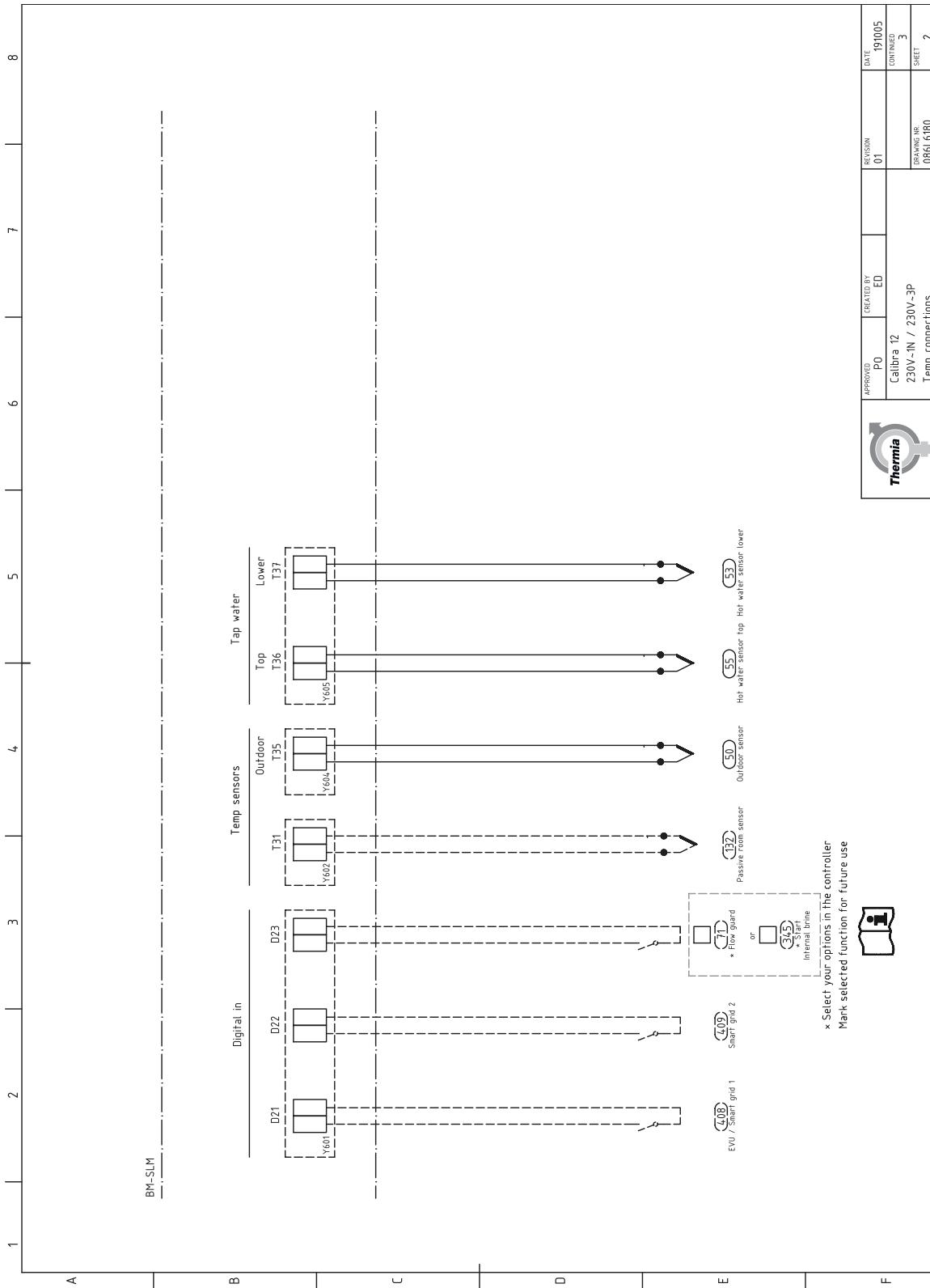
APPROVED	ED	CREATED BY	PO	REVISION	02	DATE	190411
						CONTINUED	5
						DRAWING NO.	086L6179
						SHEET	4



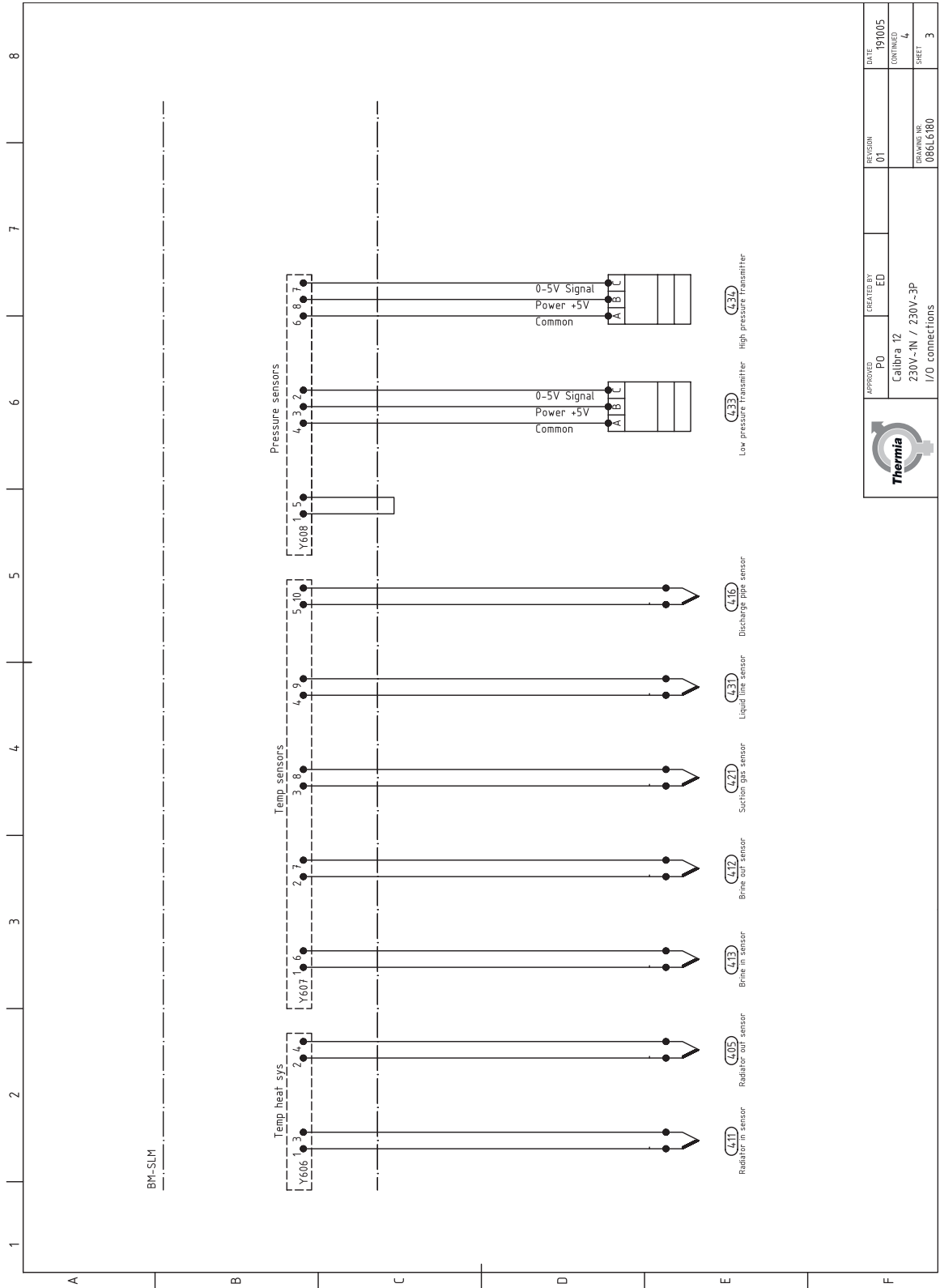
5 Calibra 12 230V

5.1 Calibra 12 230V

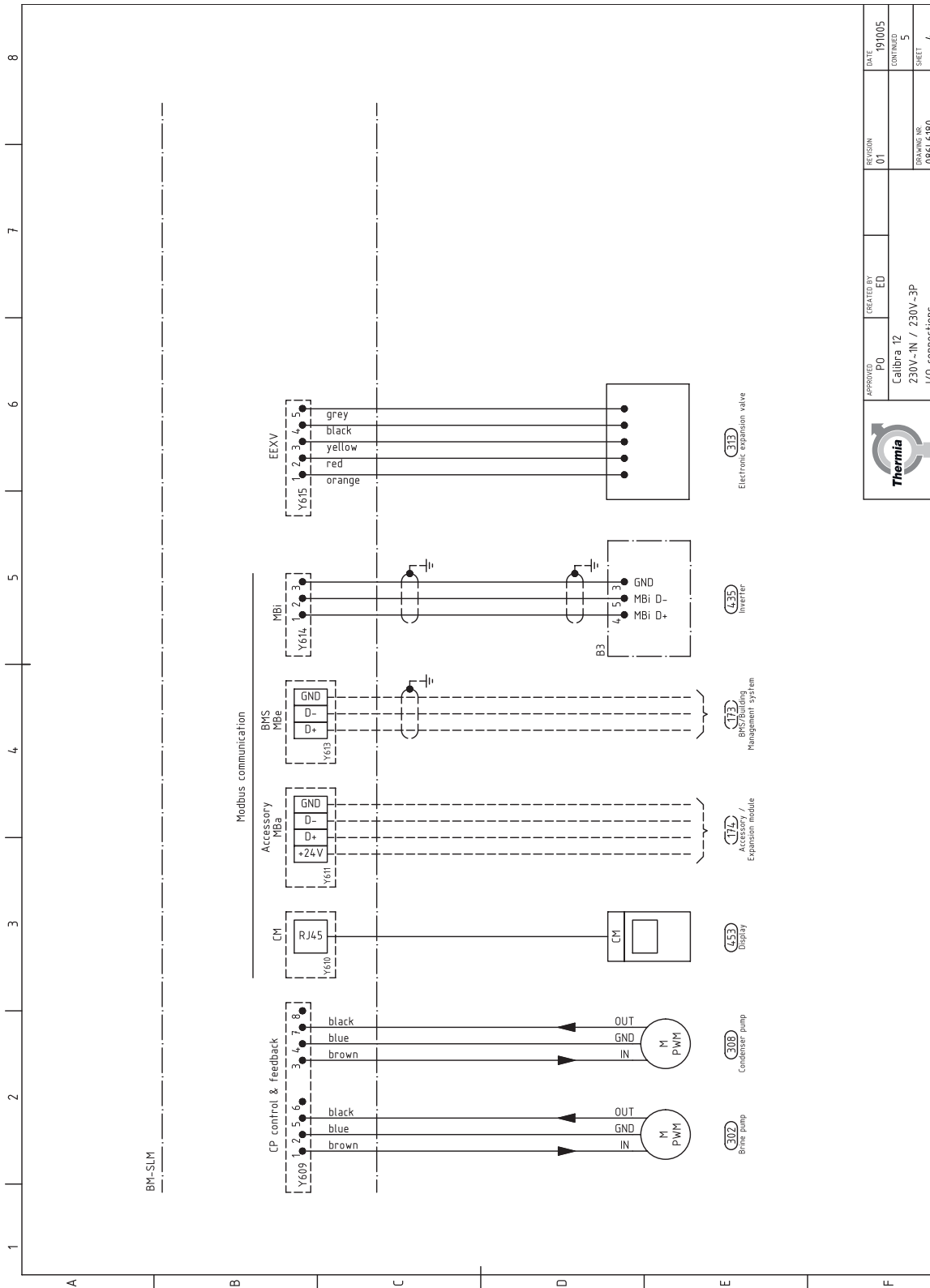




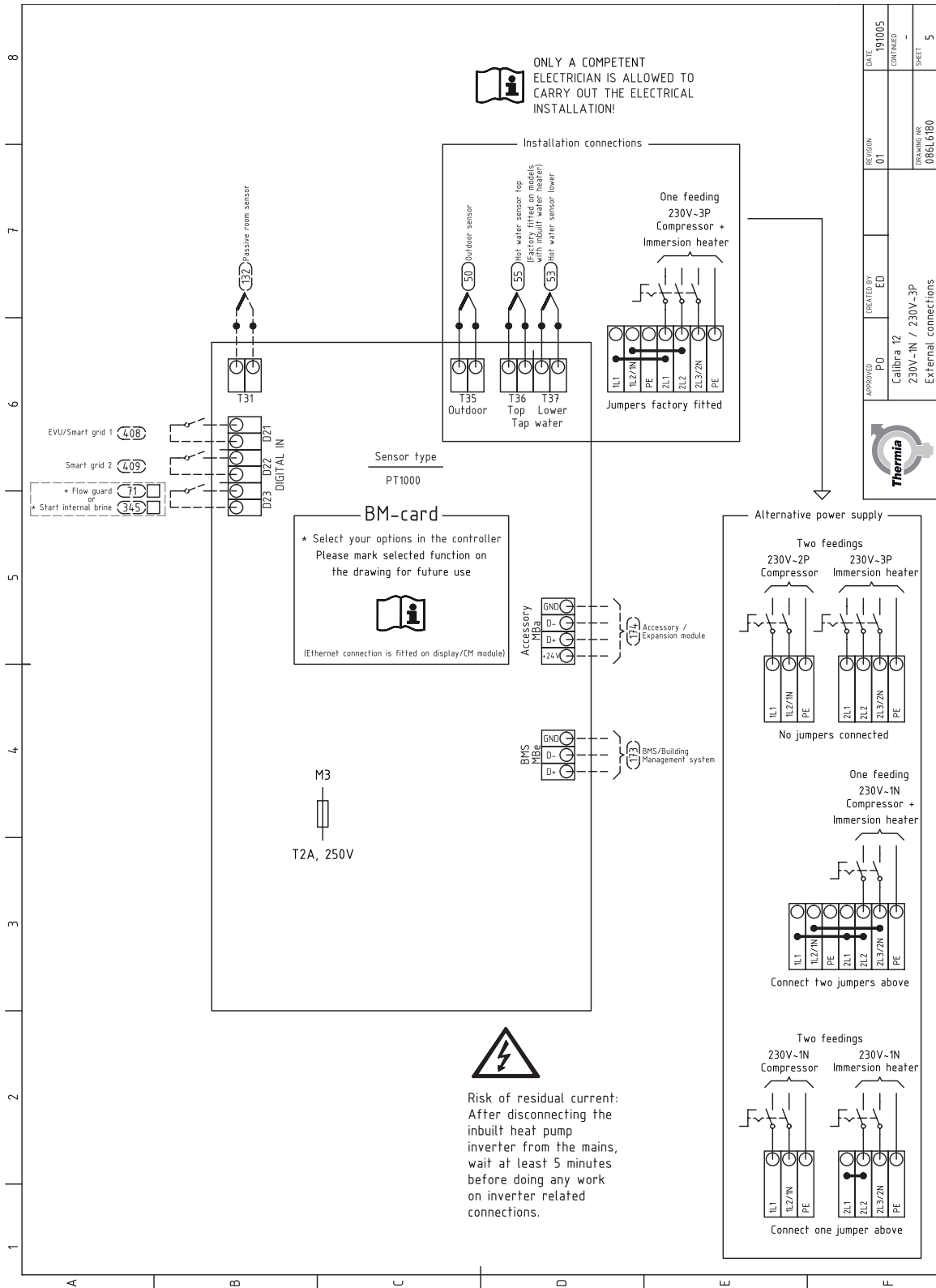
APPROVED	PO	CREATED BY	ED	REVISION	01	DATE	19/005
Calibra 12				DRAWING NR		CONTINUED	
230V-IN / 230V-3P				0866180		3	
Temp connections						SHEET	
						2	



APPROVED	FO	CREATED BY	ED	REVISION	01	DATE	19/005
						CONTINUED	4
						SHEET	3
				Calibra 12 230V~N / 230V~3p I/O connections			
				DRAWING NO.		086616180	



	APPROVED	PO	CREATED BY	ED	REVISION	01	DATE	19/005	
	Calibra 12				230V-IN / 230V-3P		CONTINUED		
	I/O connections				DRAWING NR		086L6780		
							SHEET		5
							SHEET		4





Elektriskeem

Calibra

Thermia Heat Pumps
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Internet: www.thermia.com

Thermia ei vastuta võimalike esinevate vigade eest kataloogides, reklaamprospektides või muudes trükistes. Thermia jätab endale õiguse etteteatamata teha muudatusi toodetes, ka juba tellitud toodetes, nii, et see ei muuda varem kokkulepitud »parameetreid«. Kõik käesolevas trükises olevad kaubamärgid on vastavate ettevõtete omandus. Thermia AB ja Thermia AB logotüüp on A/S Thermia kaubamärgid. Kõik õigused kaitstud.