

Schemat okablowania

iTec Eco



Thermia AB nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji w przypadku postępowania niezgodnego z instrukcją w czasie instalacji lub obsługi urządzenia.

Oryginalna instrukcja została napisana w języku angielskim. Instrukcje w innych językach są tłumaczeniem oryginału. (Dyrektywa 2006/42/WE)

© Copyright Thermia AB

Schemat okablowania iTec Eco

Spis treści

1	Tabela numerów elementów	4
2	iTec Eco 400V	6
2.1	iTec Eco 400V	6
3	iTec Eco 230V 1N	16
3.1	iTec Eco 230V 1N	16
4	iTec Eco 230V 3P	26
4.1	iTec Eco 230V 3P	26

Schemat okablowania iTec Eco

1 Tabela numerów elementów

Następujący numer/uwaga są używane dla pompy ciepła. Zastosowany numer/uwaga są uzależnione od modelu pompy ciepła.

Numer/uwaga	Opis
31	Pompa obiegowa (HWC)
32	Pompa obiegowa (moduł basenu)
33	Pompa obiegowa (podgrzewacz pomocniczy z zaworem 3-drogowym)
34	Pompa obiegowa (obieg gazu gorącego)
35	Pompa obiegowa (WCS)
36	Pompa obiegowa (systemowa)
38	Pompa obiegowa (obieg chłodzący)
39	Pompa obiegowa (zrzut ciepła)
40	Karta sterowania kaskadą
48	Zewnętrzny czujnik wej. dolnego źródła
49	Zewnętrzny czujnik wyj. dolnego źródła
50	Czujnik temp. zewnętrznej
51	Czujnik rurociągu zasilającego systemu
52	Czujnik temp. powrotu
53	Dolny czujnik CWU
54	Czujnik (WCS)
55	Górny czujnik CWU
56	Czujnik HWC na rurociągu powrotnym
57	Czujnik bufora wody lodowej na rurociągu powrotnym
58	Czujnik obiegu chłodzącego rurociągu zasilającego
59	Czujnik bufora wody lodowej
60	Czujnik temperatury basenu
61	Czujnik zrzutu ciepła na rurociągu powrotnym
62	Czujnik temperatury pomieszczenia
63	Czujnik CWU
64	Czujnik zimnej wody
71	Czujnik przepływu
72	Zawór 3-drogowy zewnętrznego podgrzewacza pomocniczego
73	Zawór regulacyjny ładowania CWU (WCS)
74	Zawór 3-drogowy obiegu chłodzącego
75	Zawór mieszający HW
76	Zawór przełączający zrzut ciepła
77	Zawór przełączający CWU
78	Zawór przełączający chłodzenia
79	Zawór przełączający chłodzenia aktywnego
101	Zawór przełączający basenu
107	Zawór 3-drogowy (obieg grzewczy 1)
108	Czujnik rurociągu zasilającego (obieg grzewczy 1)
109	Pompa obiegowa (obieg grzewczy 1)
115	Podgrzewacz pomocniczy kotła gazowego

Numer/uwaga	Opis
117	Zewnętrzny podgrzewacz pomocniczy
118	Podgrzewacz pomocniczy (zabezpieczenie przed bakteriami Legionella)
119	Sygnał kontrolny chłodnicy powietrznej
132	Pasywny czujnik pokojowy
136	Czujnik zbiornika buforowego
143	Zawór 3-drogowy rurociągu powrotnego
170	Pompa obiegowa A instalacji grzewczej
171	Pompa obiegowa B instalacji grzewczej
172	Pomocnicza pompa obiegowa (czynnik obiegu dolnego źródła)
173	System zarządzania BMS/budynku
174	Akcesoria
175	Akcesoria do monitoringu online
176	Pompa zewnętrznego podgrzewacza pomocniczego
180	Czujnik bufora TWC (kocioł gazowy)
181	Czujnik rurociągu powrotnego (obieg chłodzący)
182	Czujnik zrzutu ciepła na rurociągu zasilającym
183	Czujnik modułu basenu rurociągu zasilającego
184	Zawór przełączający kotła gazowego
185	Zawór przełączający tryb chłodzenia
186	Zawór przełączający basenu
207	Zawór 3-drogowy (obieg 2-5)
208	Czujnik rurociągu zasilającego (obieg 2-5)
209	Pompa obiegowa (obieg 2-5)
210	Czujnik rurociągu powrotnego (obieg 2-5)
250	Zawór 3-drogowy obiegu basenu
251	Zawór 3-drogowy zrzut ciepła
301	Sprężarka
302	Pompa obiegu dolnego źródła
304	Zapasowa pompa obiegowa
308	Pompa obiegu kondensatora
310	Zawór przełączający
312	Zawór obejściowy
313	Elektroniczny zawór rozprężny
317	Wbudowany podgrzewacz pomocniczy
318	Moduł podrzędny pompy obiegowej
319	Zawór elektromagnetyczny
340	Zabezpieczenie termiczne
341	Sygnał rozpoczęcia
342	Basen zew. wył.
343	Uruchomienie zew. WCS

Schemat okablowania iTec Eco

Numer/uwaga	Opis
344	Przełącznik alarmu
345	Sygnał rozpoczęcia wewnętrzny obieg dolnego źródła
346	Sygnał rozpoczęcia chłodzenia
347	Tryb chłodzenia
364	Zawór 3-drogowy CWU
365	Czujnik drugorzędny rurociągu zasilającego
366	Czujnik drugorzędny rurociągu powrotnego
370	Pompa obiegu wtórnego
375	Zawór płynu niezamarzającego
377	Zawór przełączający zbiornika
402	Czujnik zbiornika objętościowego
403	Presostat ciśnienia roboczego
404	Czujnik wejścia dolnego źródła tryb chłodzenia
405	Czujnik braku temperatury
407	Czujnik TGG
408	EVU/Inteligentna sieć 1
409	Inteligentna sieć 2
411	Czujnik temperatury powrotu
412	Czujnik wyj. dolnego źródła
413	Czujnik wej. dolnego źródła
414	Presostat wysokiego ciśnienia
416	Czujnik temperatury rury tłocznej
421	Czujnik gazu zasysanego
422	Czujnik punktu rosy
431	Czujnik rurociągu cieczy
432	Sygnał pracy sprężarki
433	Przetwornik niskiego ciśnienia
434	Przetwornik wysokiego ciśnienia
435	Falownik
436	DI 1
437	DI 2
438	DI 3
439	DI 4

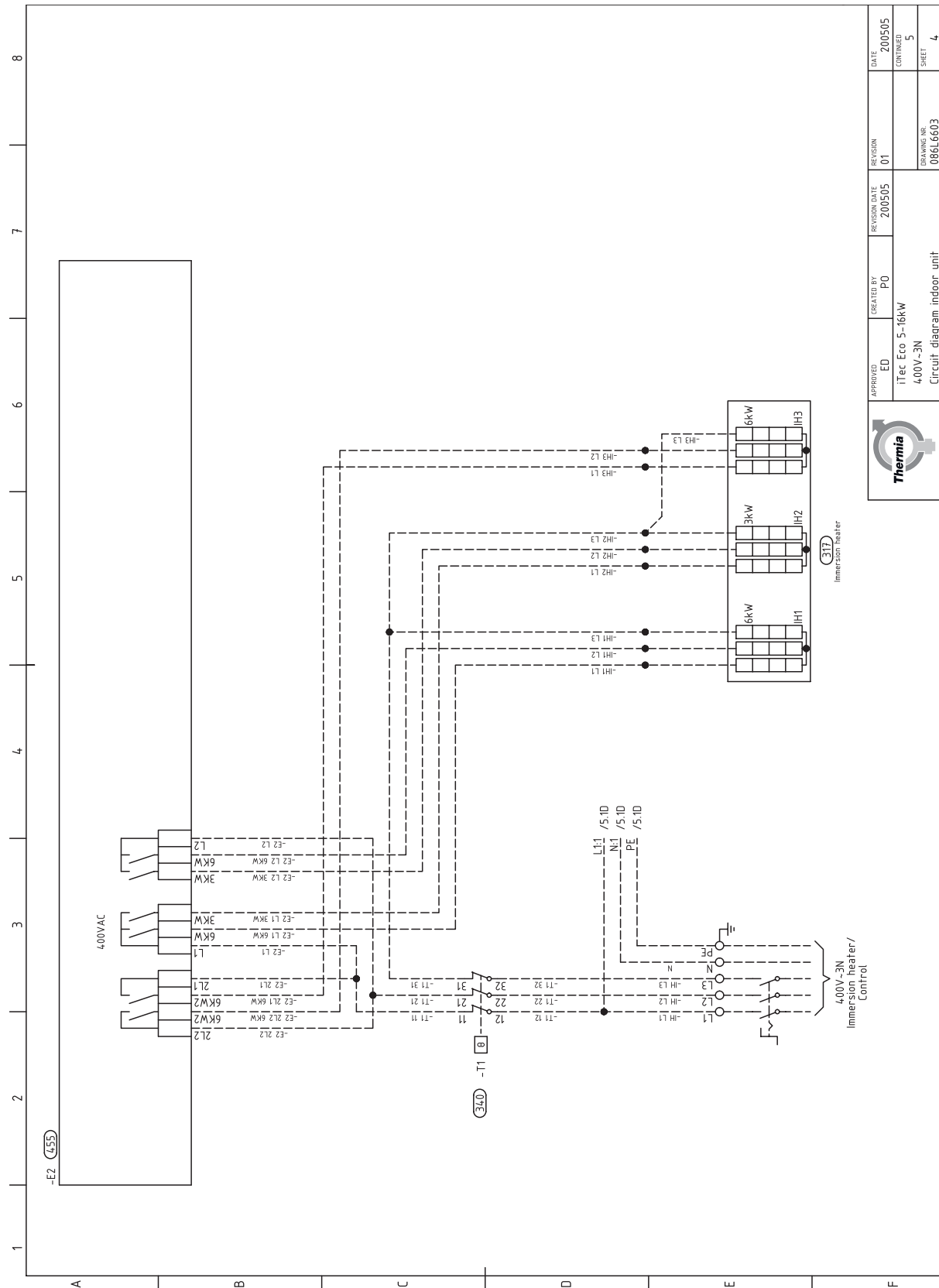
Numer/uwaga	Opis
440	Części zamienne
441	Karta komunikacji
442	Główna PCB
443	Drugorzędna PCB
444	Alarm zewnętrzny
445	DI 5
446	DI 6
447	DI 7
448	DI 8
449	Dławik DC
453	Wyświetlacz
455	Karta przełącznikowa we./wyj. modułu wewnętrznego
456	Ogranicznik prądu
* Uwaga 8	Alarm
* Uwaga 9	Regulacja prędkości
* Uwaga 15	Grzałka nurkowa lub zewnętrzny podgrzewacz pomocniczy
* Uwaga 16	Styk bezpotencjałowy
* Uwaga 17	Do modułu zewnętrznego
* Uwaga 18	Do modułu rozprężnego
* Uwaga 19	Komunikacja
* Uwaga 28	230 V AC dla obciążeń zewnętrznych
* Uwaga 29	Obciążenie maks. 5A
* Uwaga 30	24 V AC dla obciążeń zewnętrznych
* Uwaga 31	Obciążenie całkowite maks. 1A
*Uwaga 32	Moduł zewnętrzny wyposażony jest w kartę komunikacyjną modbus, która nie została pokazana na schemacie. Zacisk F1/F2 podłączony jest do karty komunikacyjnej zamiast do głównej płytki PCB. Więcej informacji na temat podłączeń karty komunikacyjnej — patrz kolejna strona.
*Uwaga 33	Grzałka nurkowa 15 kW jest opcjonalna
*Uwaga 34	Działa tylko razem z kartą EM3



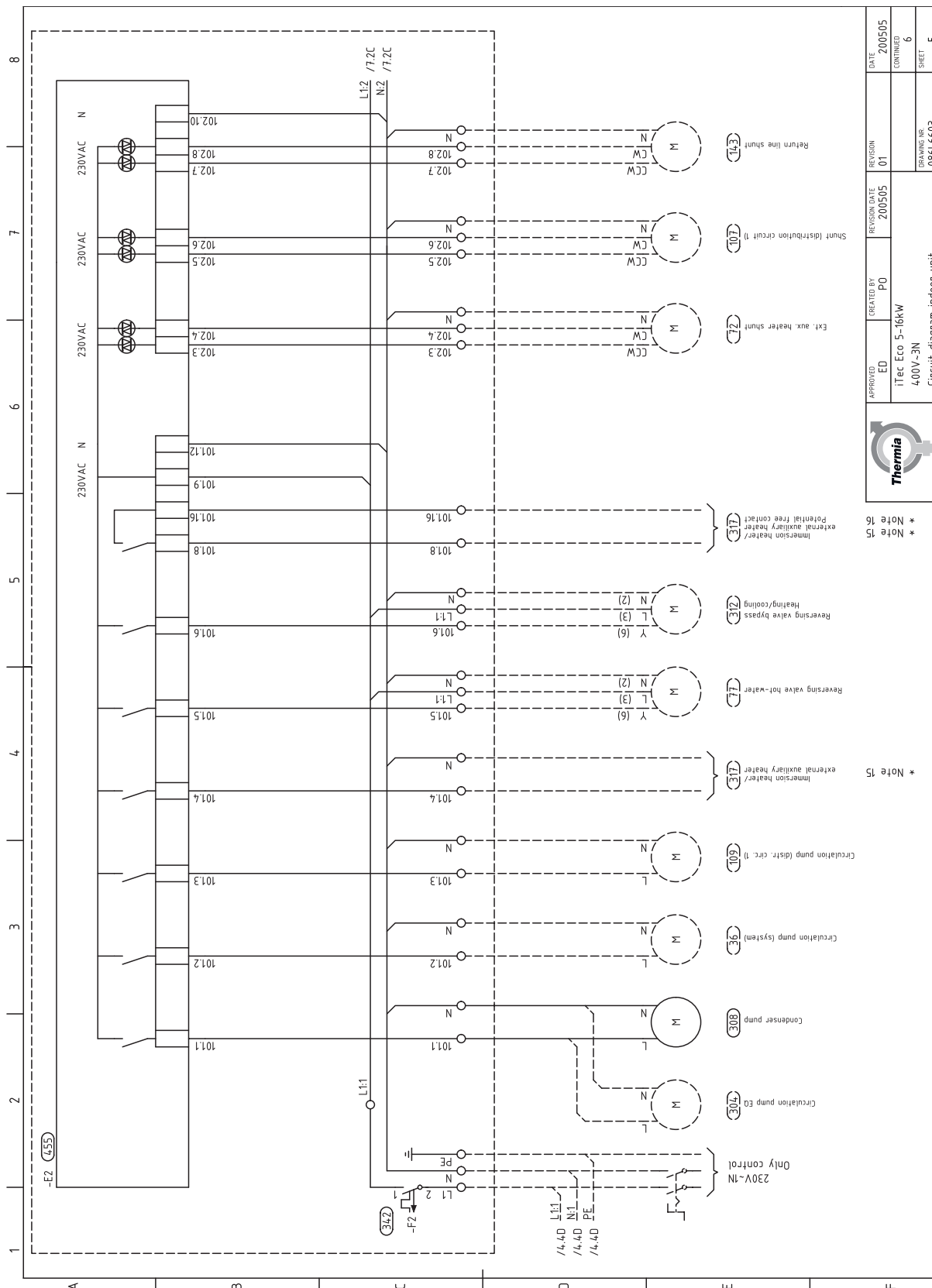




Schemat okablowania iTec Eco



APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
iTec Eco 5-16kW 400V-3N				CONTINUED		SHEET		5	
Circuit diagram indoor unit				DRAWING NO.		086L6603		4	

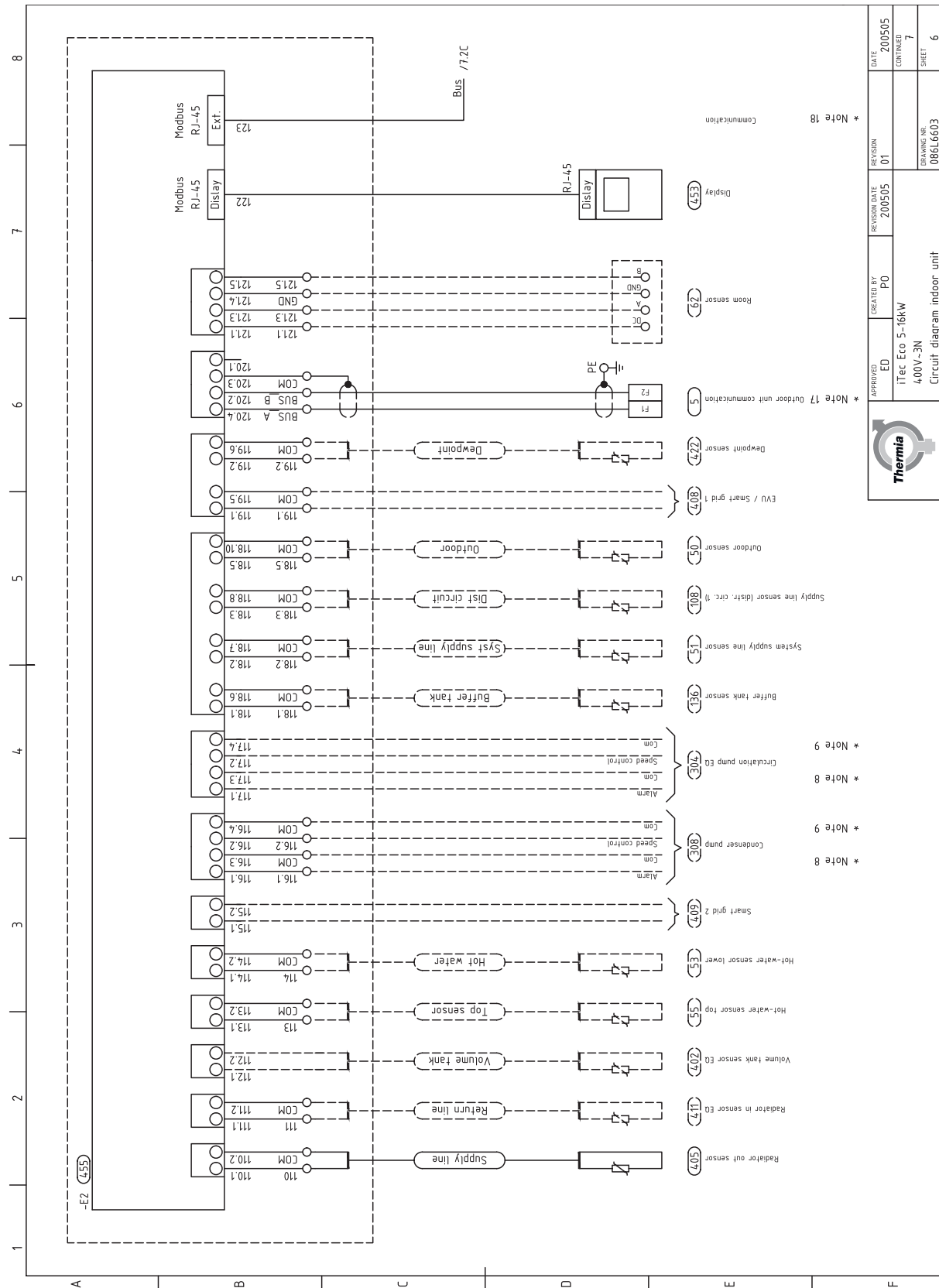


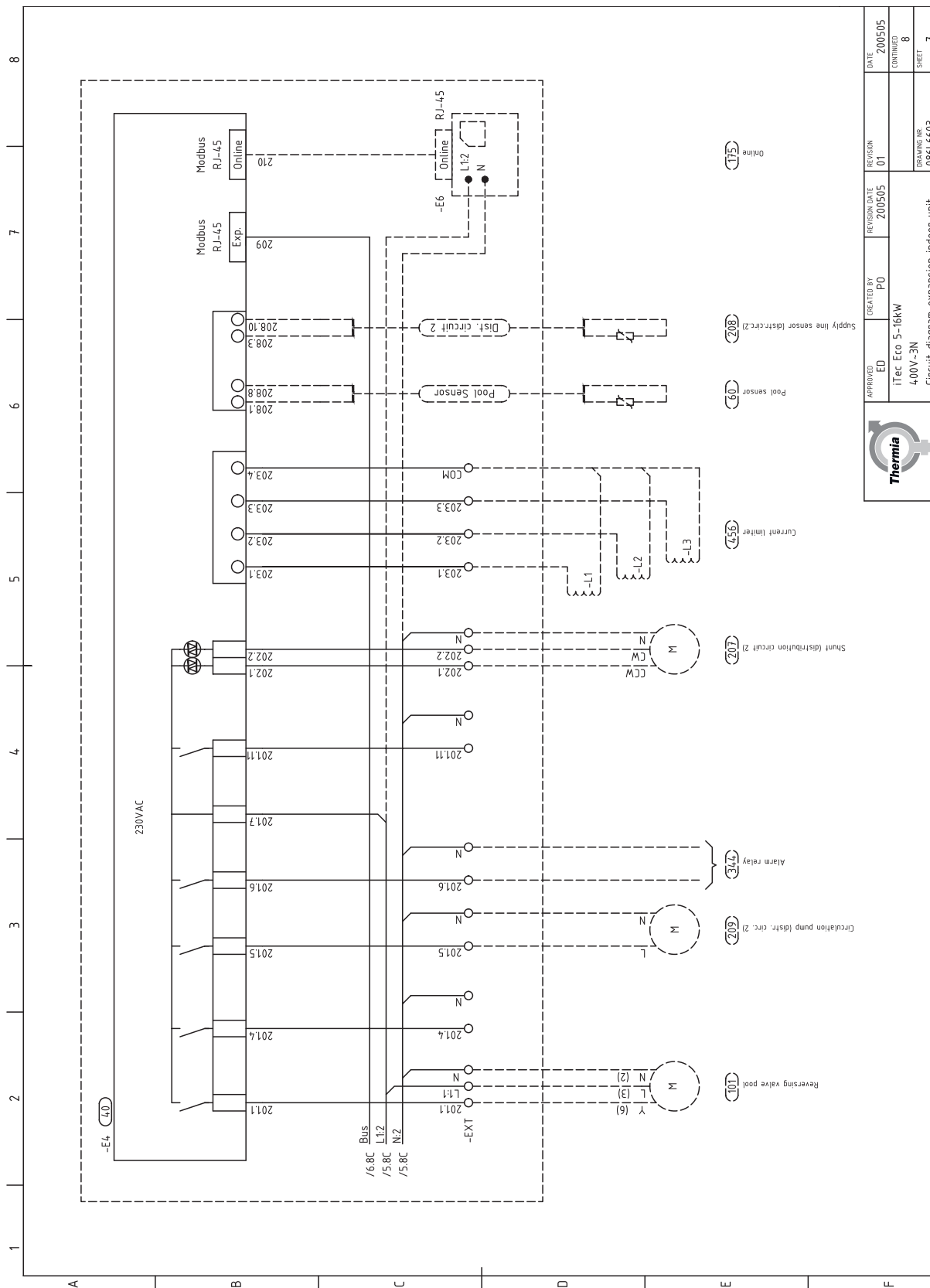
DATE	200505
CONTINUED	6
SHEET	5
REVISION	01
REVISION DATE	200505
CREATED BY	P0
APPROVED	ED
iTec Eco 5-16kW 400V-3N	
Circuit diagram indoor unit	
DRAWING NO. 08616603	

* Note 15

* Note 16

Schemat okablowania iTec Eco





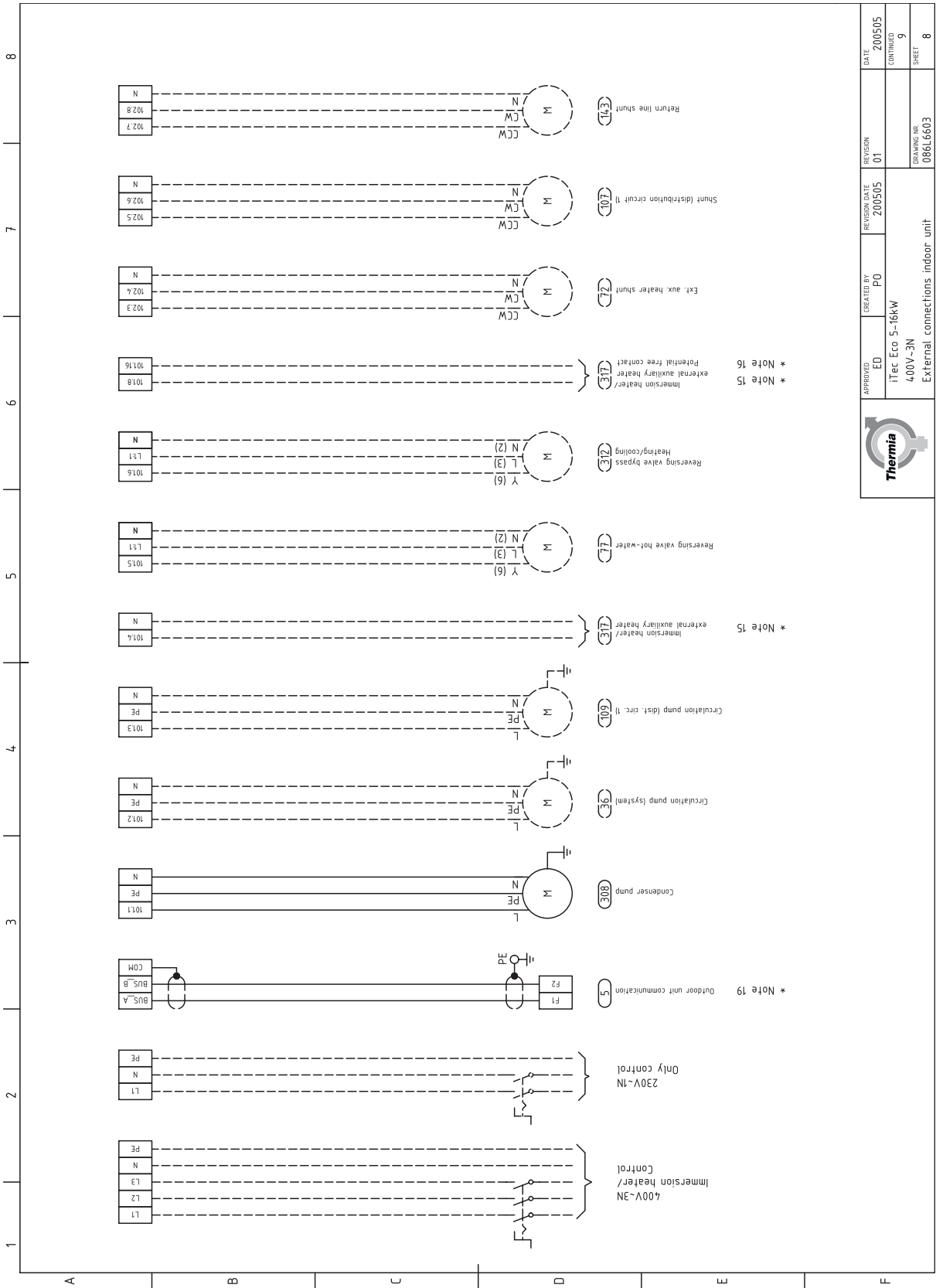
APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
								CONTINUED	8
								SHEET	7



iTec Eco 5-16kW
400V-3N
Circuit diagram expansion indoor unit

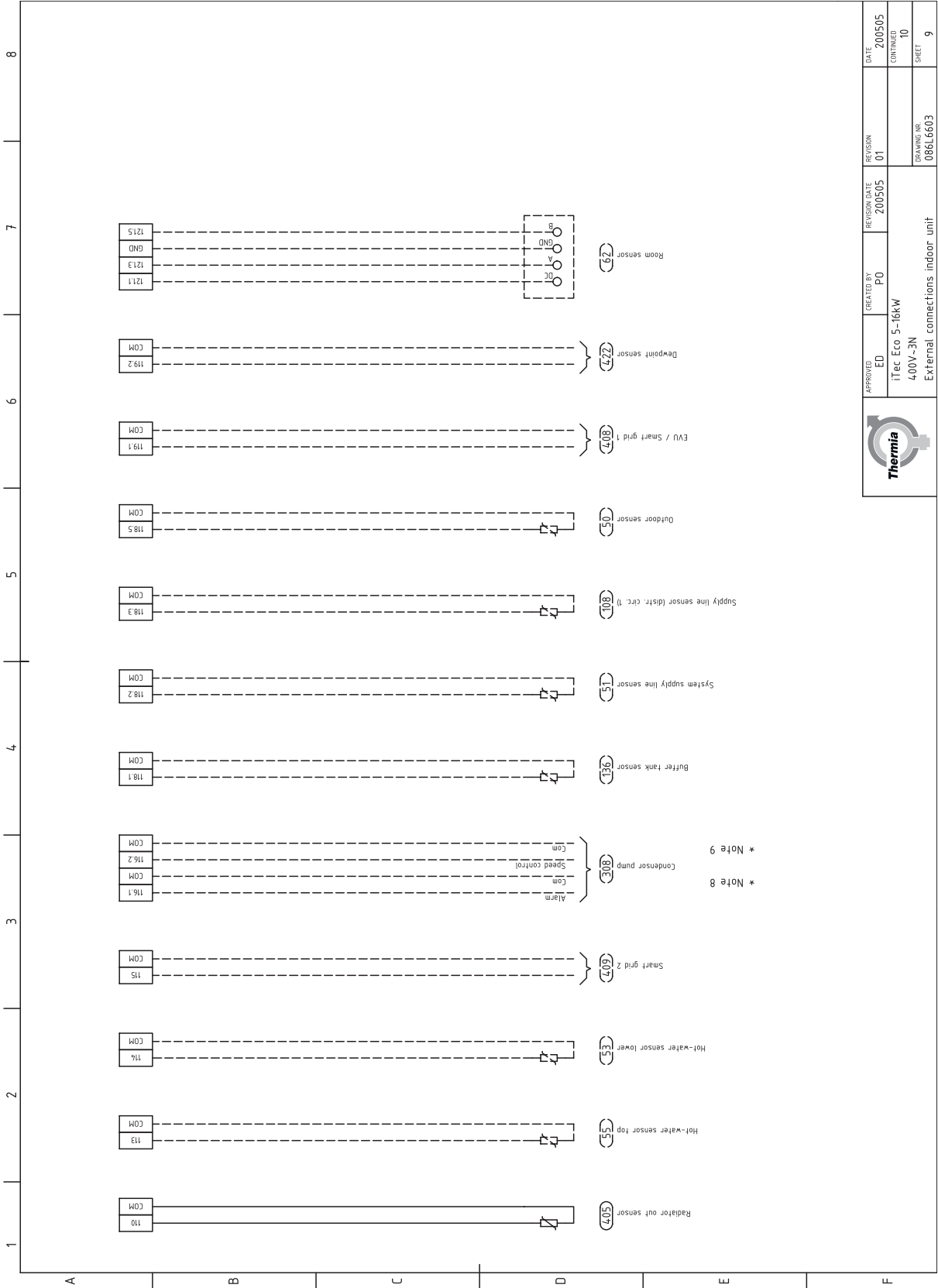
DRAWING NR.
086L6603

Schemat okablowania iTec Eco



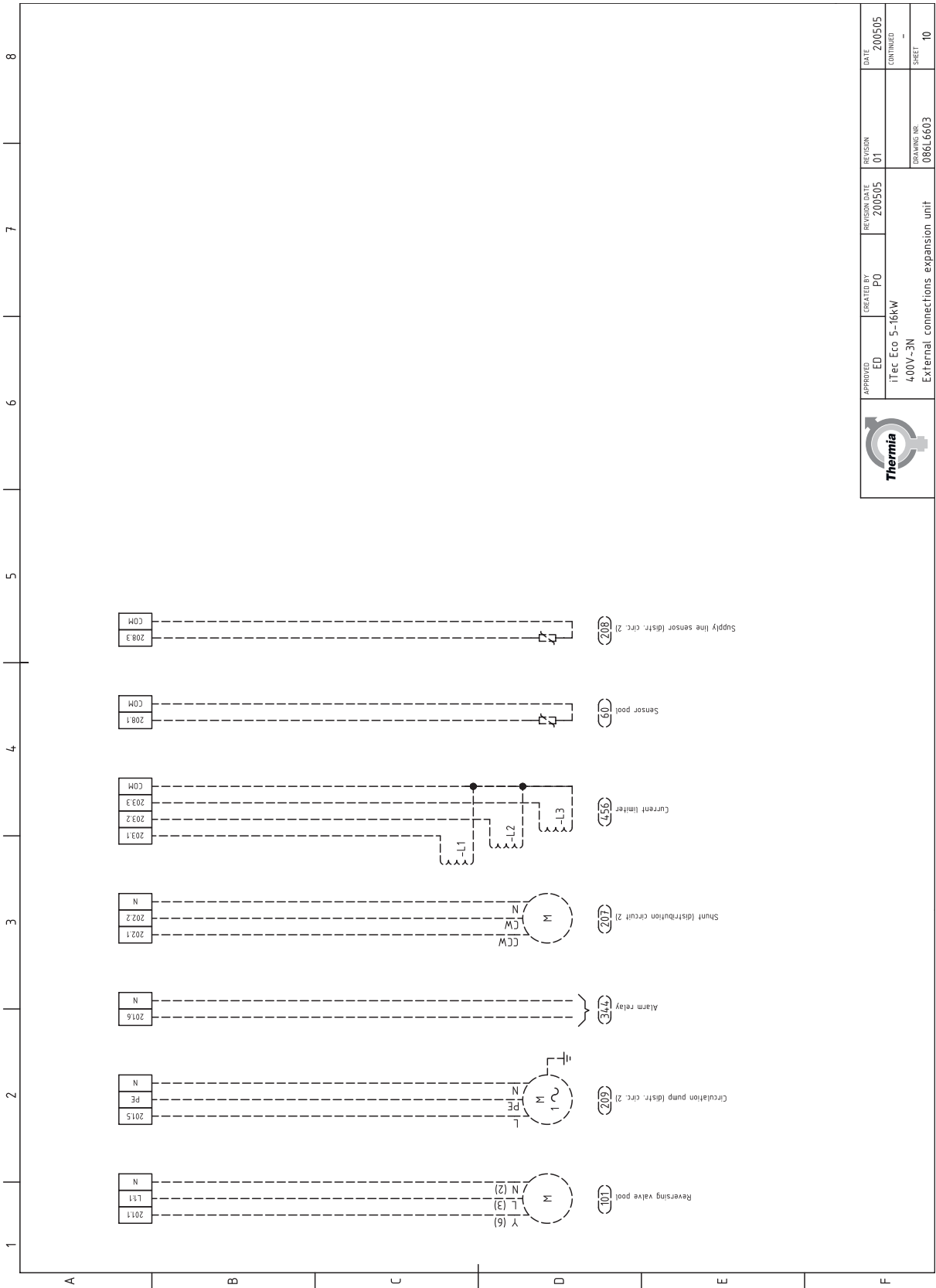
DATE	200505	REVISION	01	CREATED BY	PO	APPROVED	ED	iTec Eco 5-16kW 400V-3N External connections indoor unit	DATE	200505	REVISION	01	CREATED BY	PO	APPROVED	ED	iTec Eco 5-16kW 400V-3N External connections indoor unit
CONTINUED	9																
SHEET	8																

Schemat okablowania iTec Eco



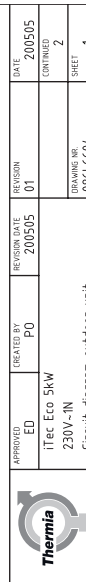
	APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
	iTec Eco 5-16kW					External connections indoor unit	CONTINUED			10
	400V-3N						SHEET			9
External connections indoor unit					DRAWING NR			086L6603		

Schemat okablowania iTec Eco



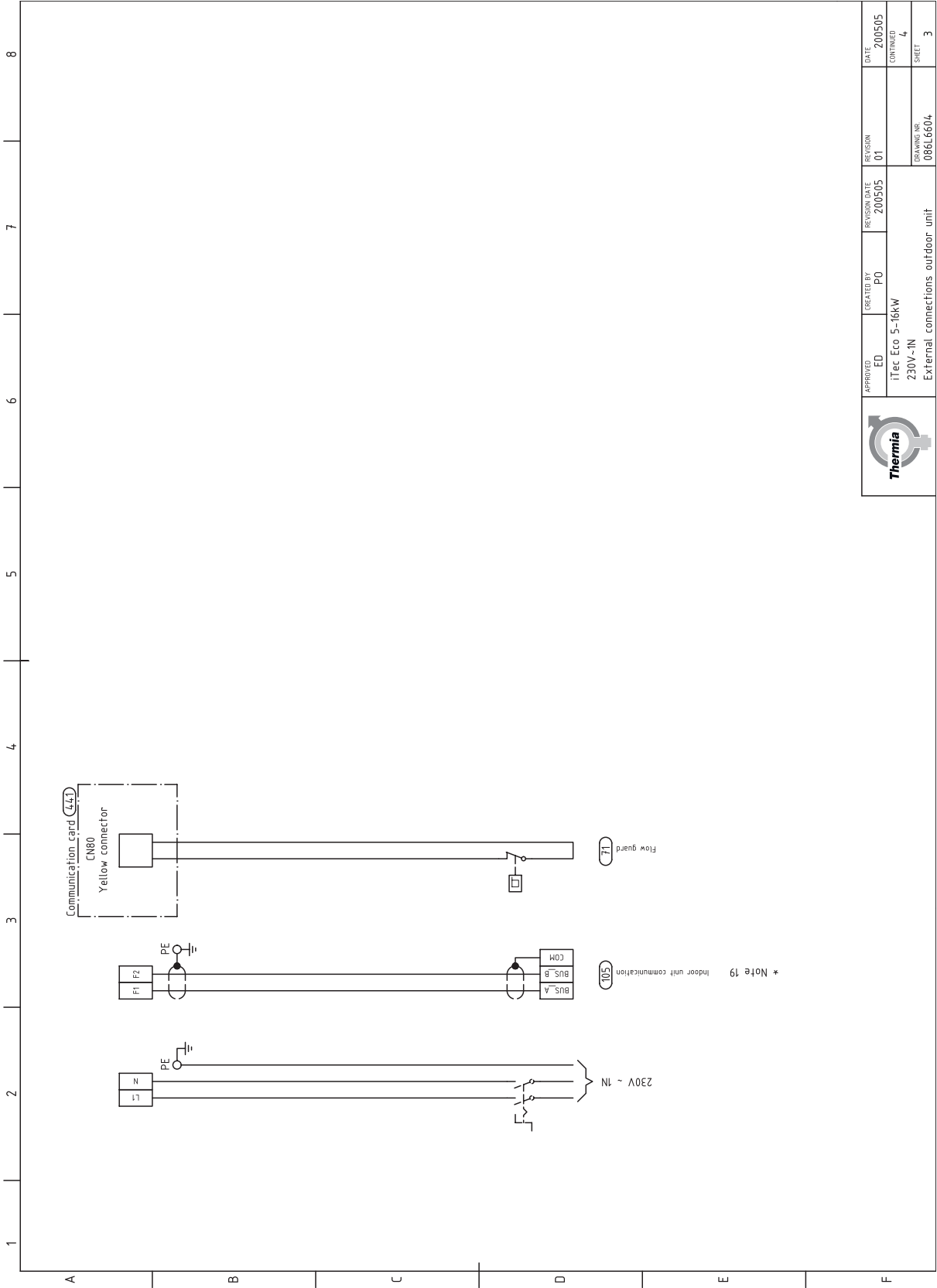
	APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
	iTec Eco 5-16kW				CONTINUED		CONTINUED		CONTINUED	
	400V-3N				EXTERNAL NO		08616603		SHEET	
External connections expansion unit										10

3.1 iTec Eco 230V 1N



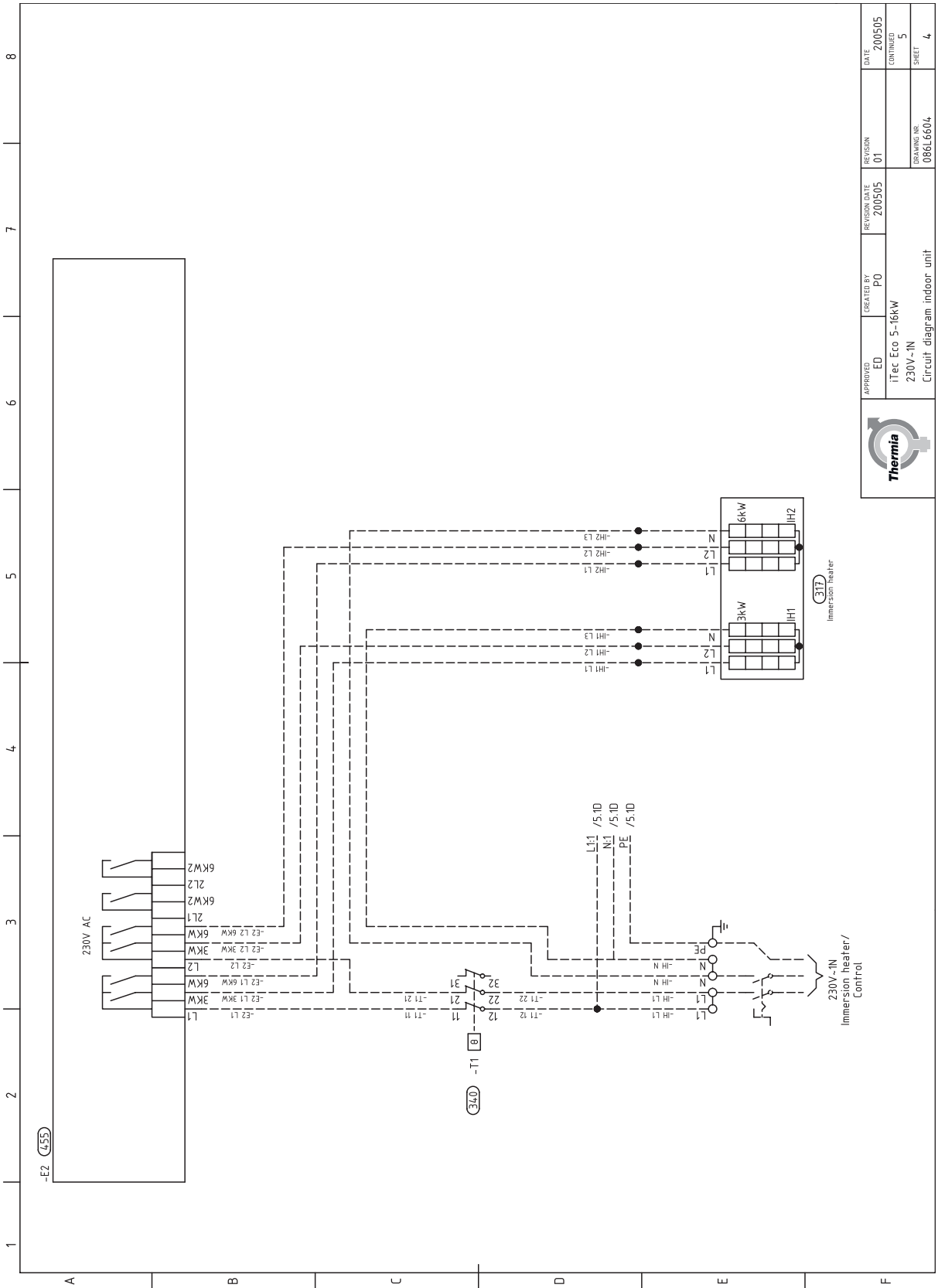


Schemat okablowania iTec Eco



	APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
		iTec Eco 5-16kW							CONTINUED	4
		230V ~ 1N							SHEET	3

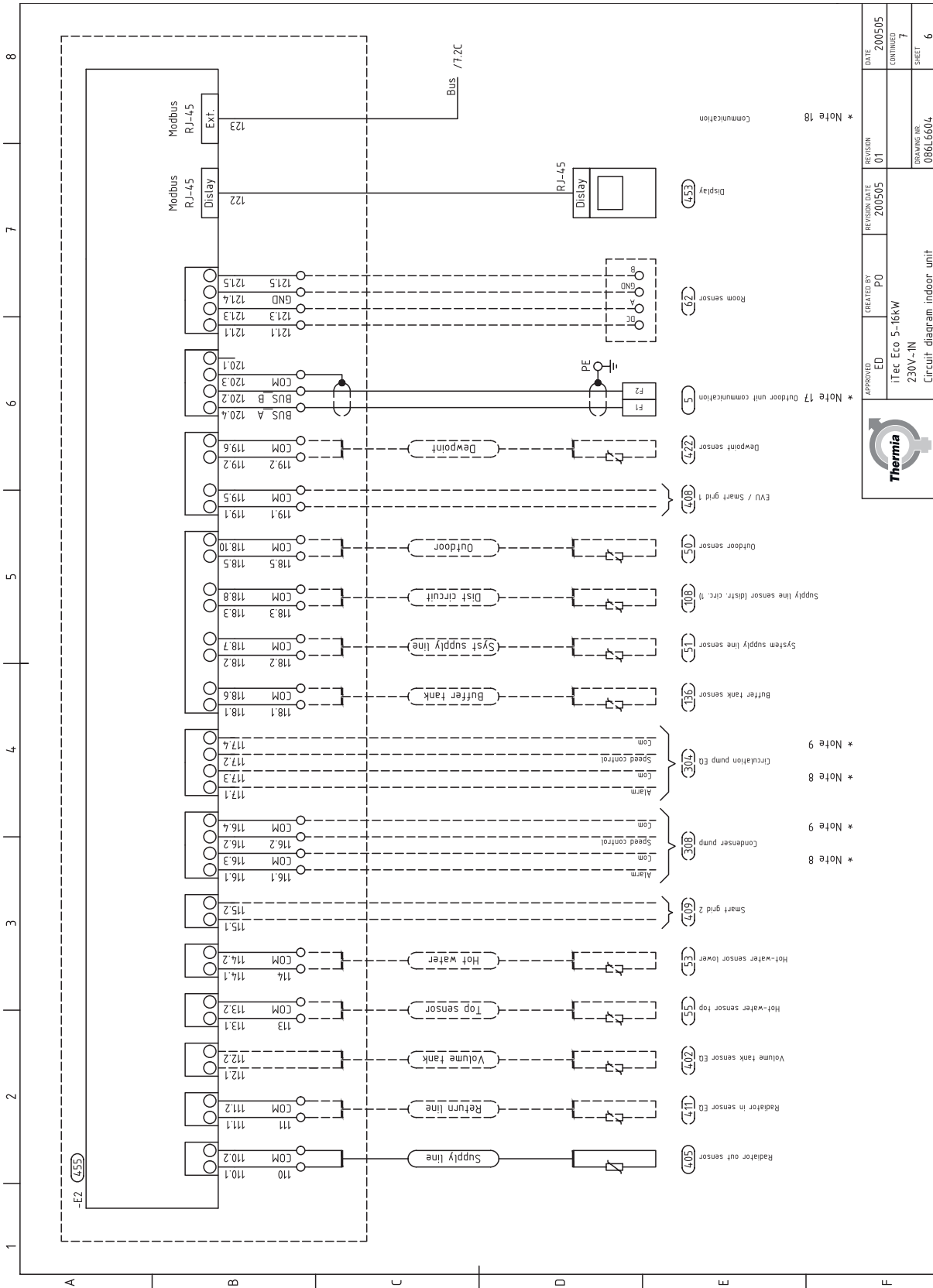
External connections outdoor unit

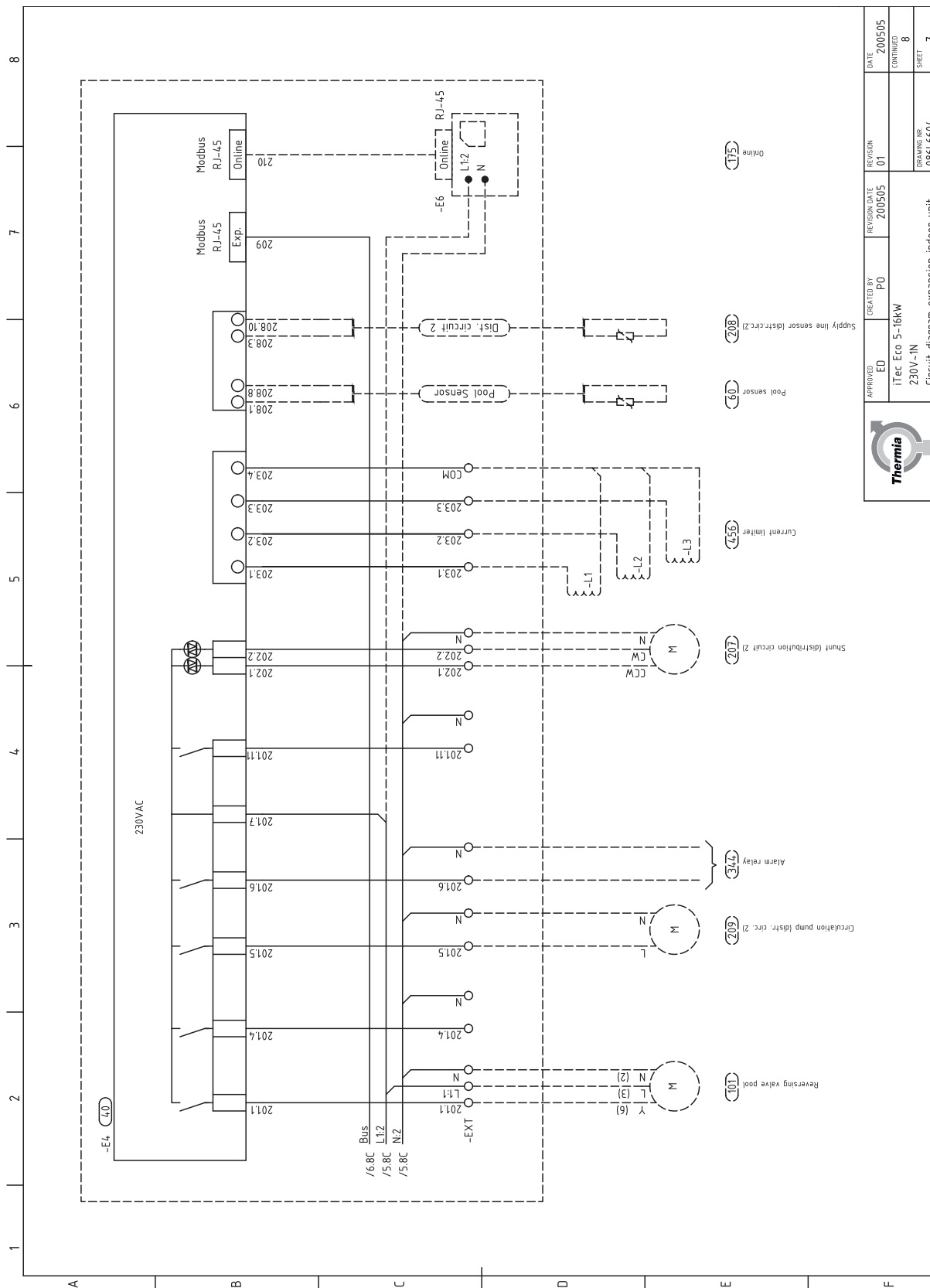


APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
								CONTINUED	5
								SHEET	4

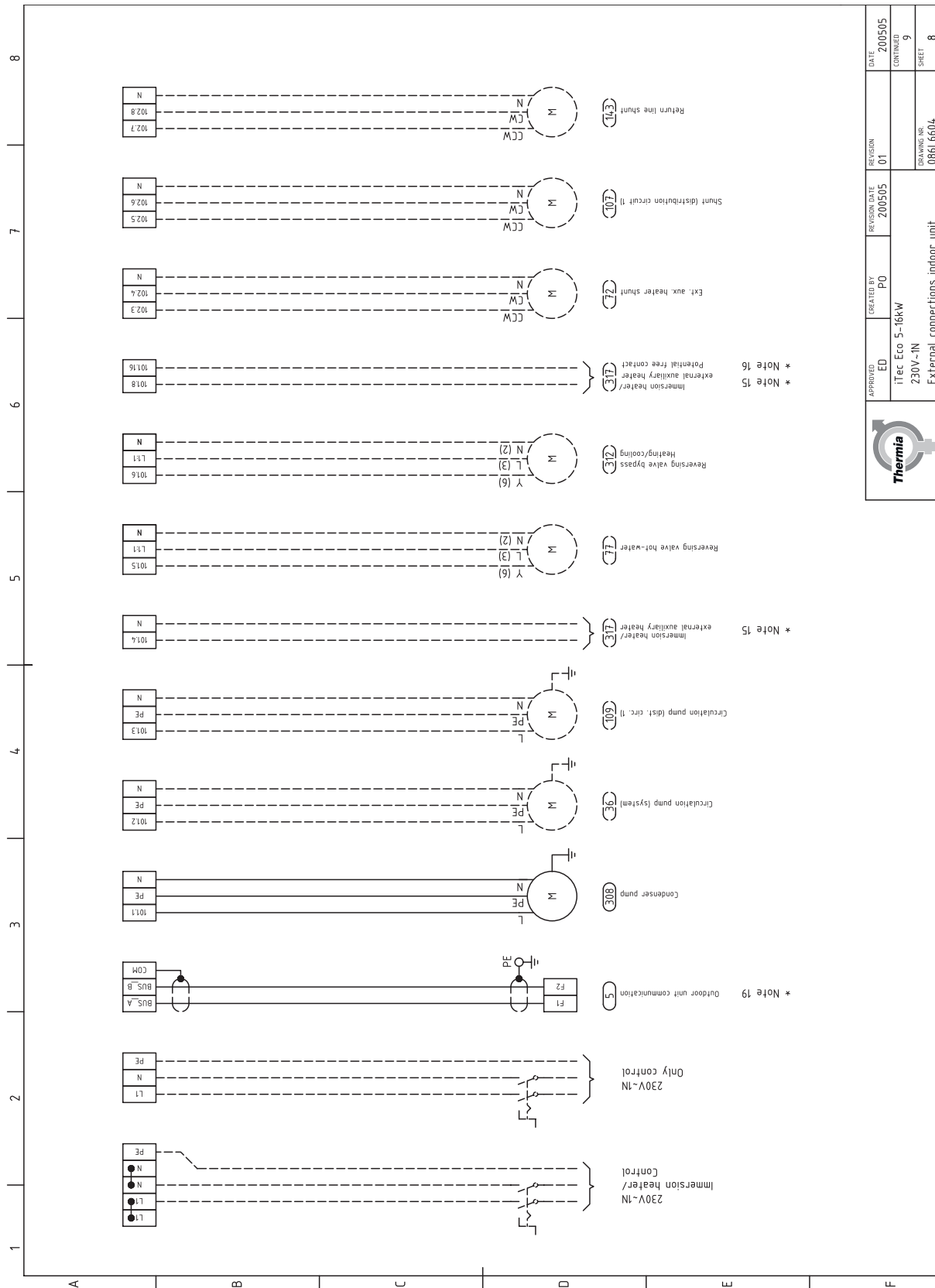


Schemat okablowania iTec Eco

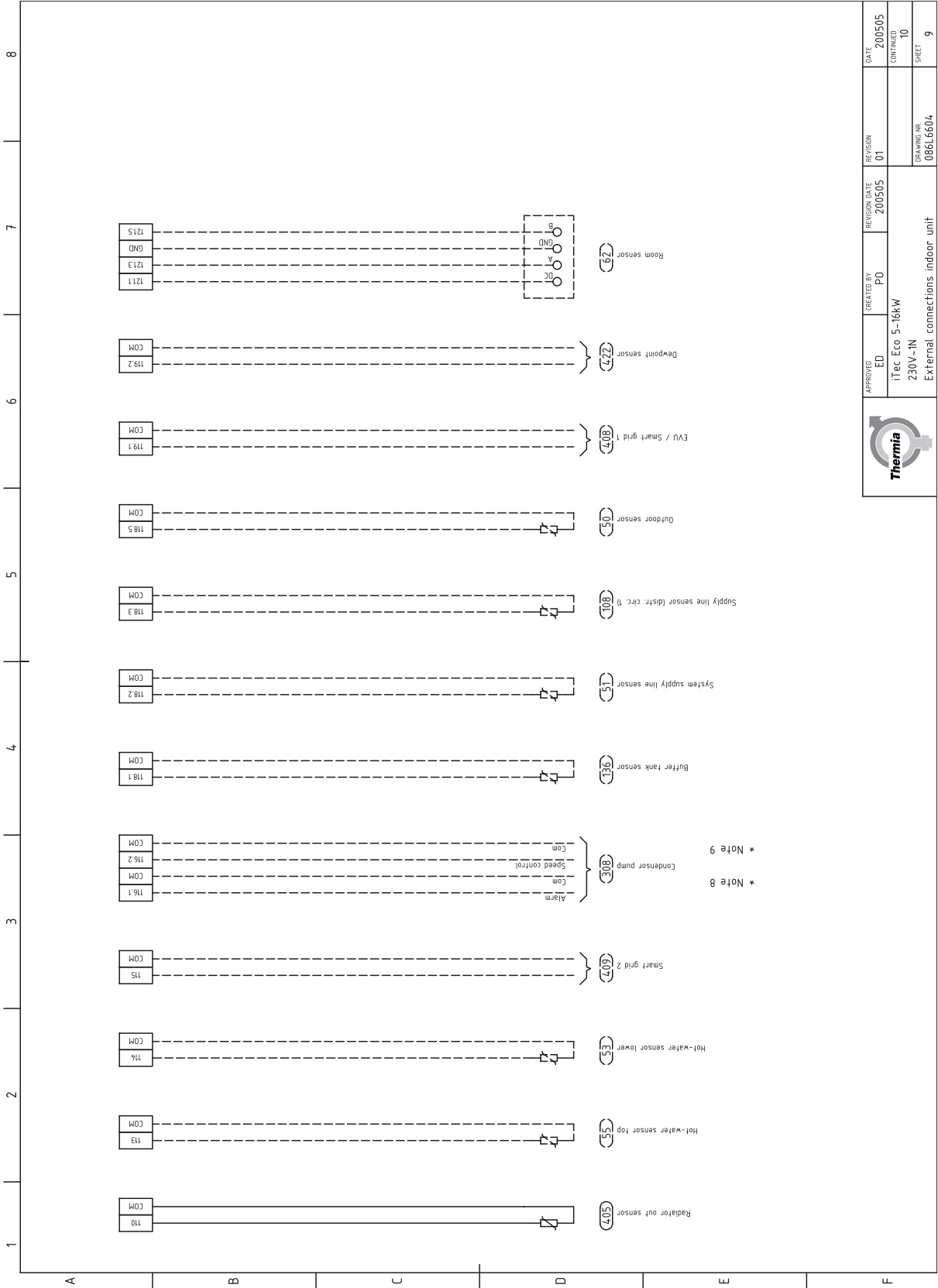




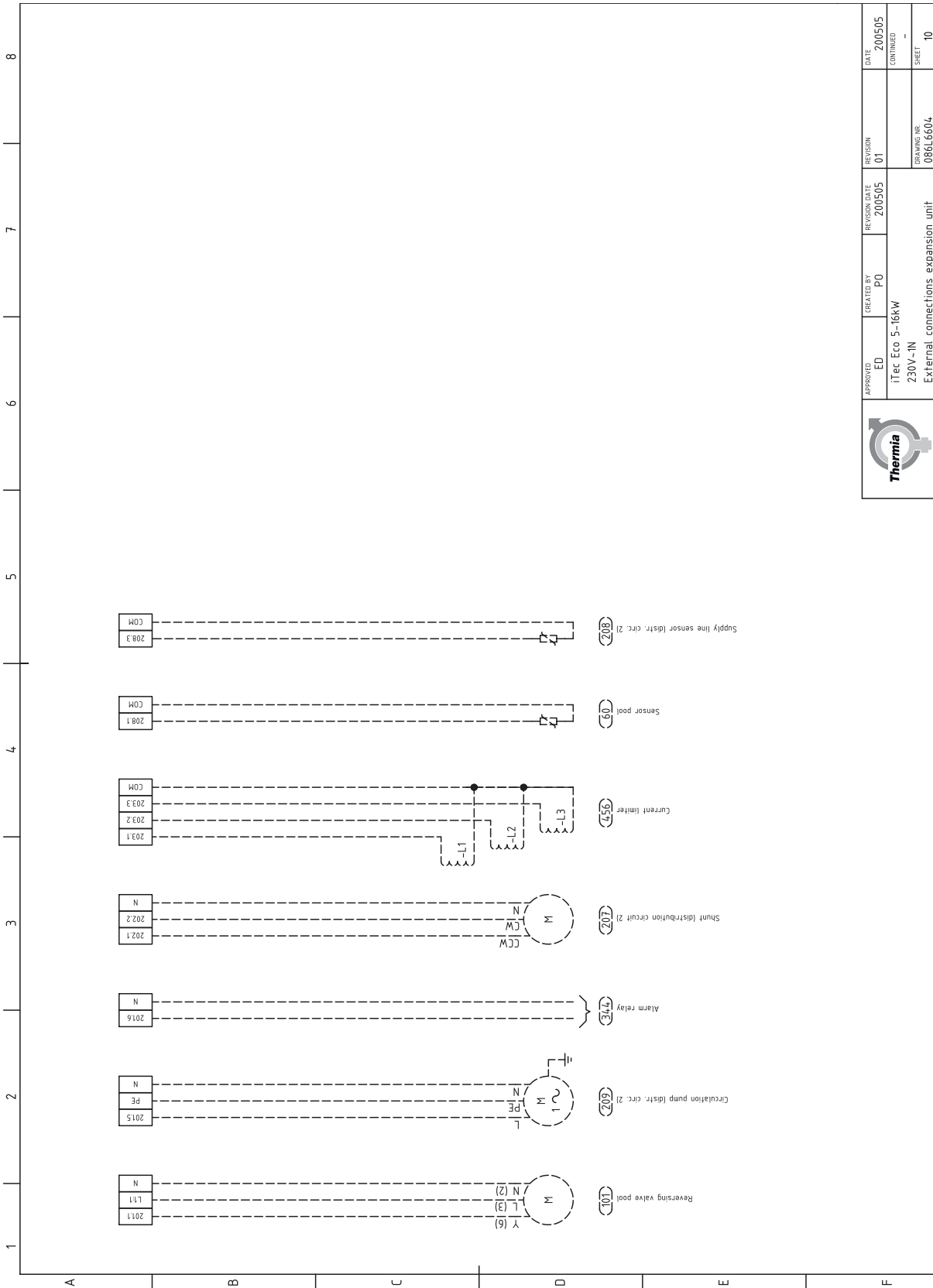
Schemat okablowania iTec Eco



Schemat okablowania iTec Eco



Schemat okablowania iTec Eco

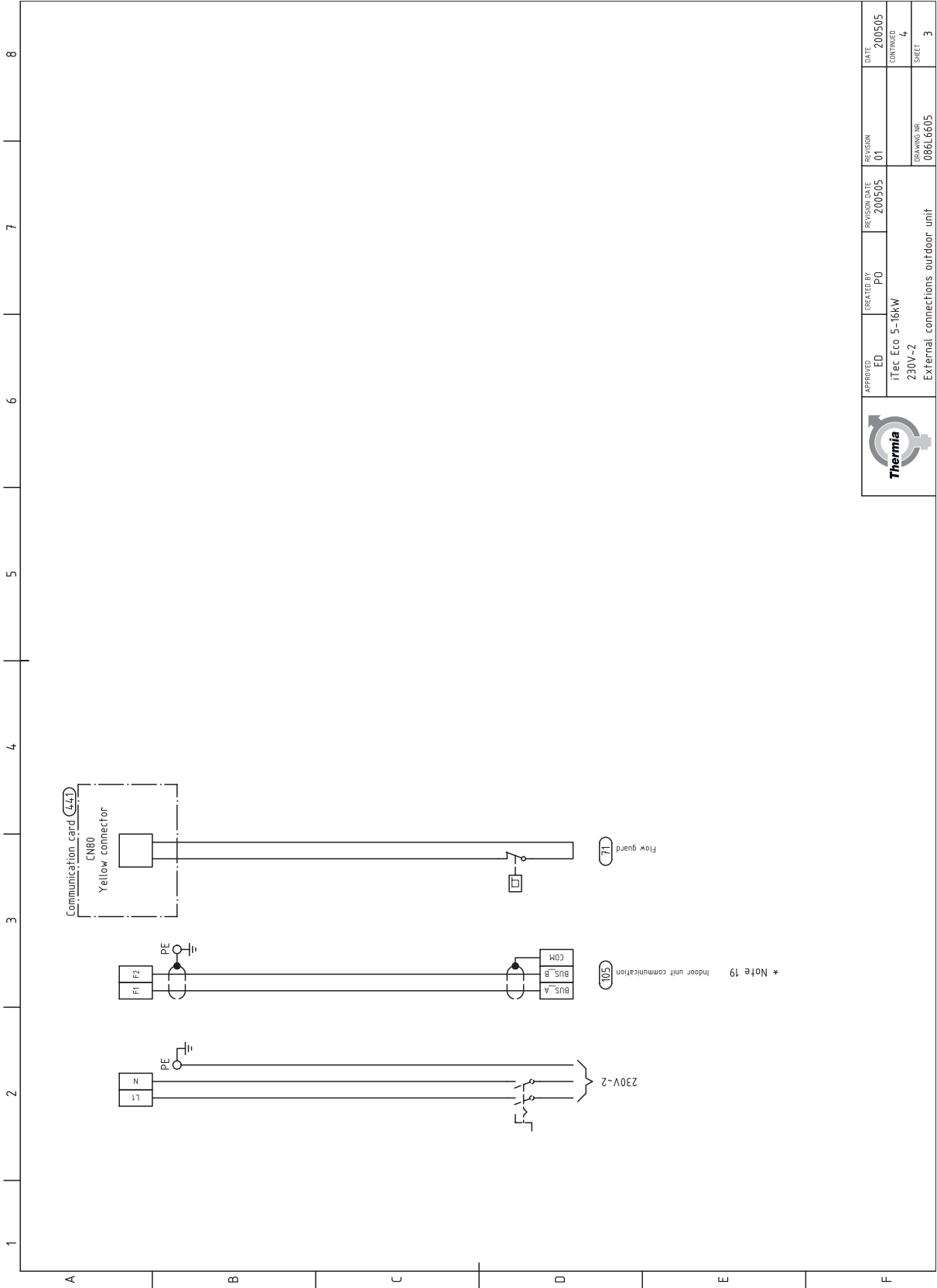


	APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
	iTec Eco 5-16kW 230V~IN				CONTINUED		CONTINUED		CONTINUED	
	External connections expansion unit				DRAWING NO.		08616604		SHEET	
									10	



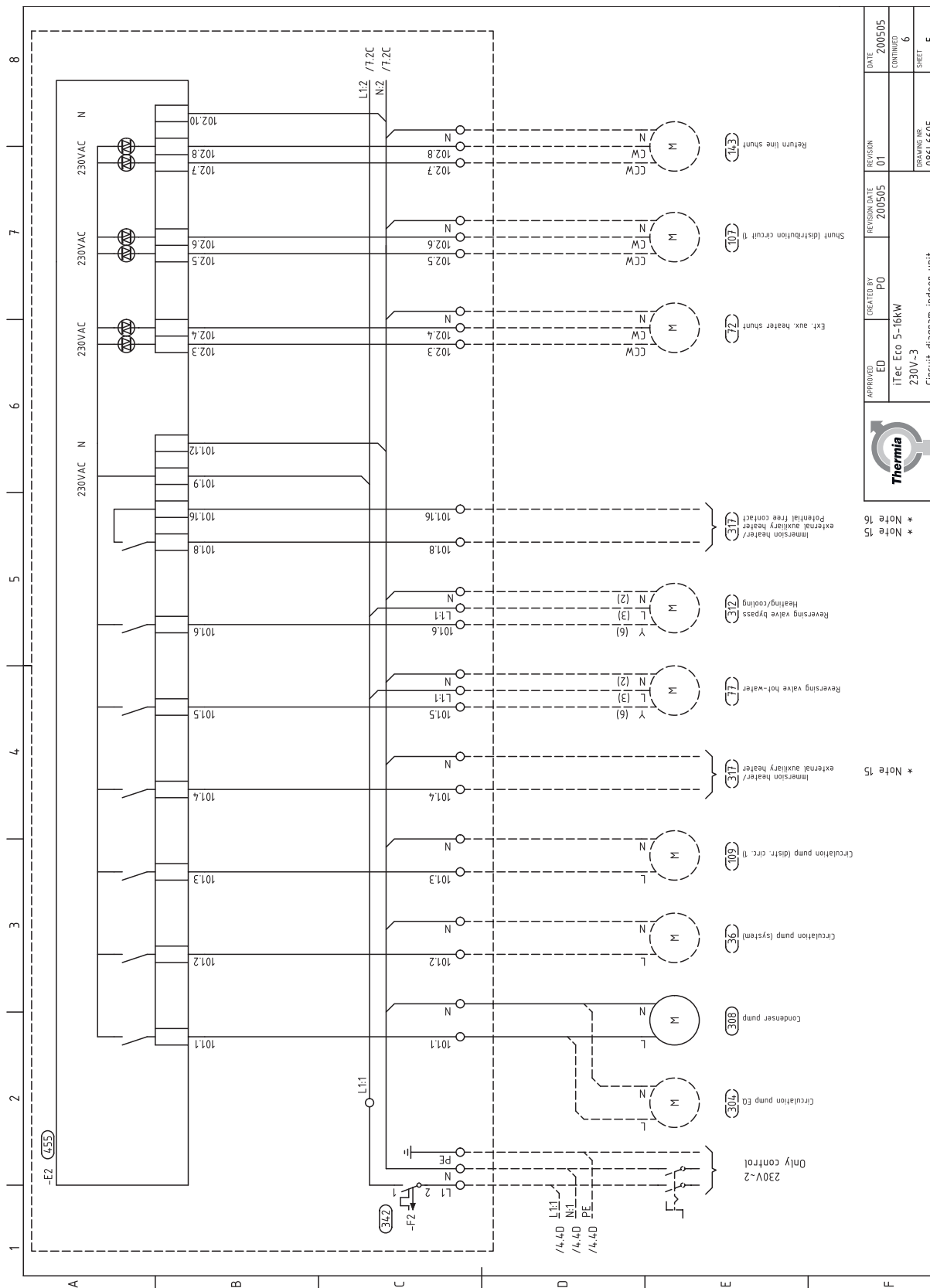


Schemat okablowania iTec Eco



	APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
	iTec Eco 5-16kW				200505	CONTINUED	DRAWING NO.	086L6605	SHEET	4
	230V-2									
	External connections outdoor unit									



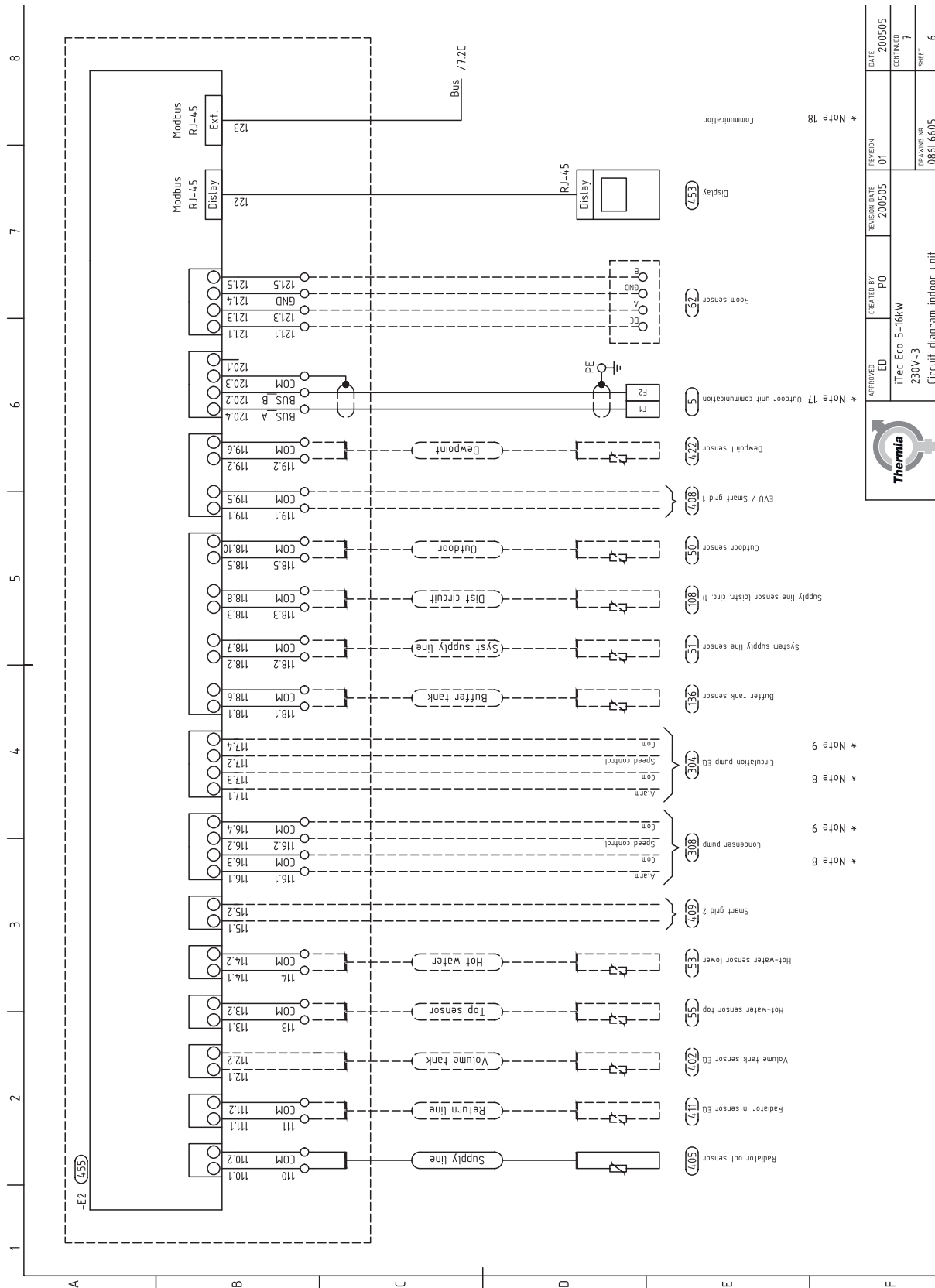


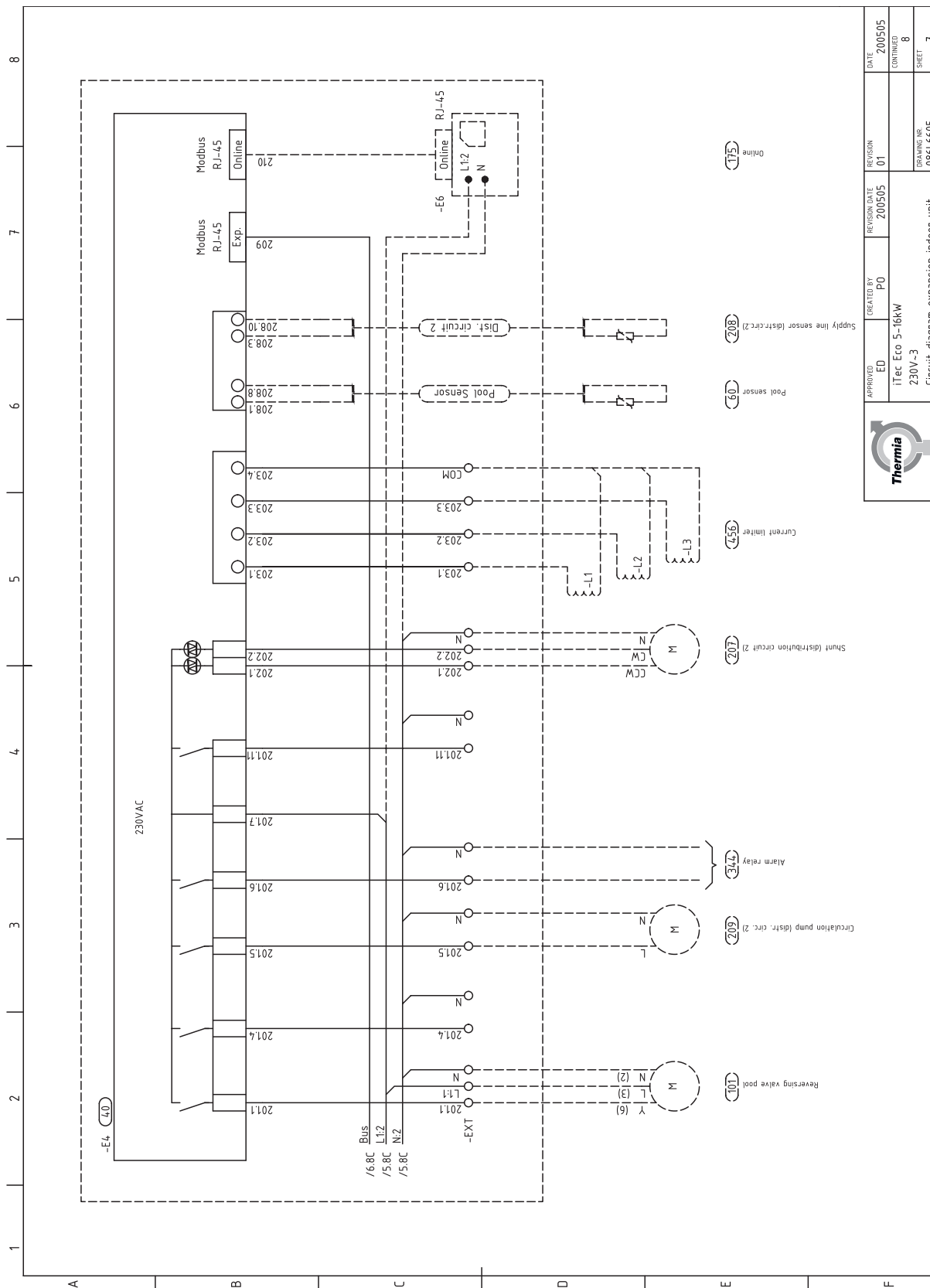
APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	DATE	200505
					01	CONTINUED	6
						SHEET	5

* Note 15
* Note 16

iTec Eco 5-16kW
230V-3
Circuit diagram indoor unit

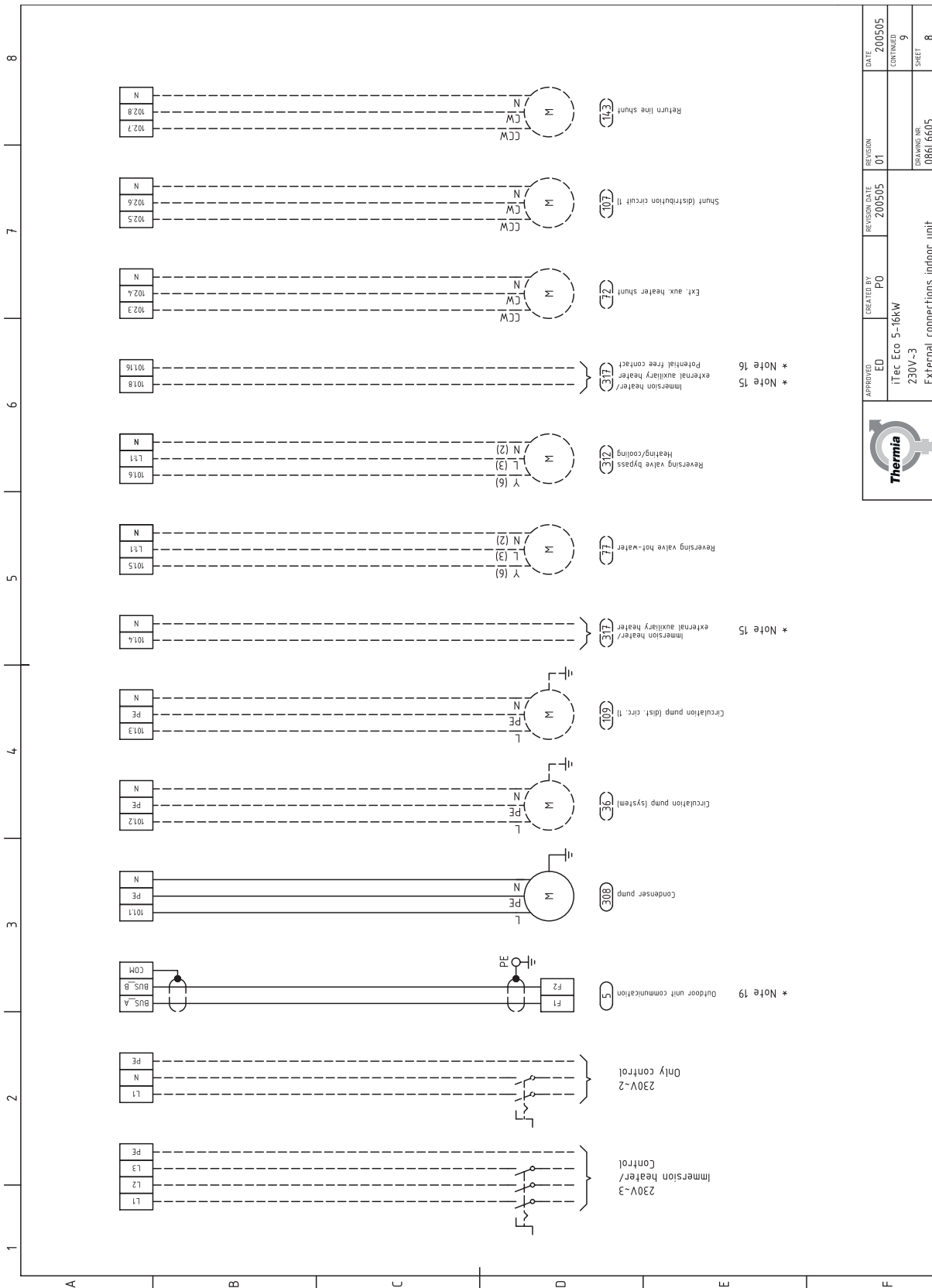
Schemat okablowania iTec Eco



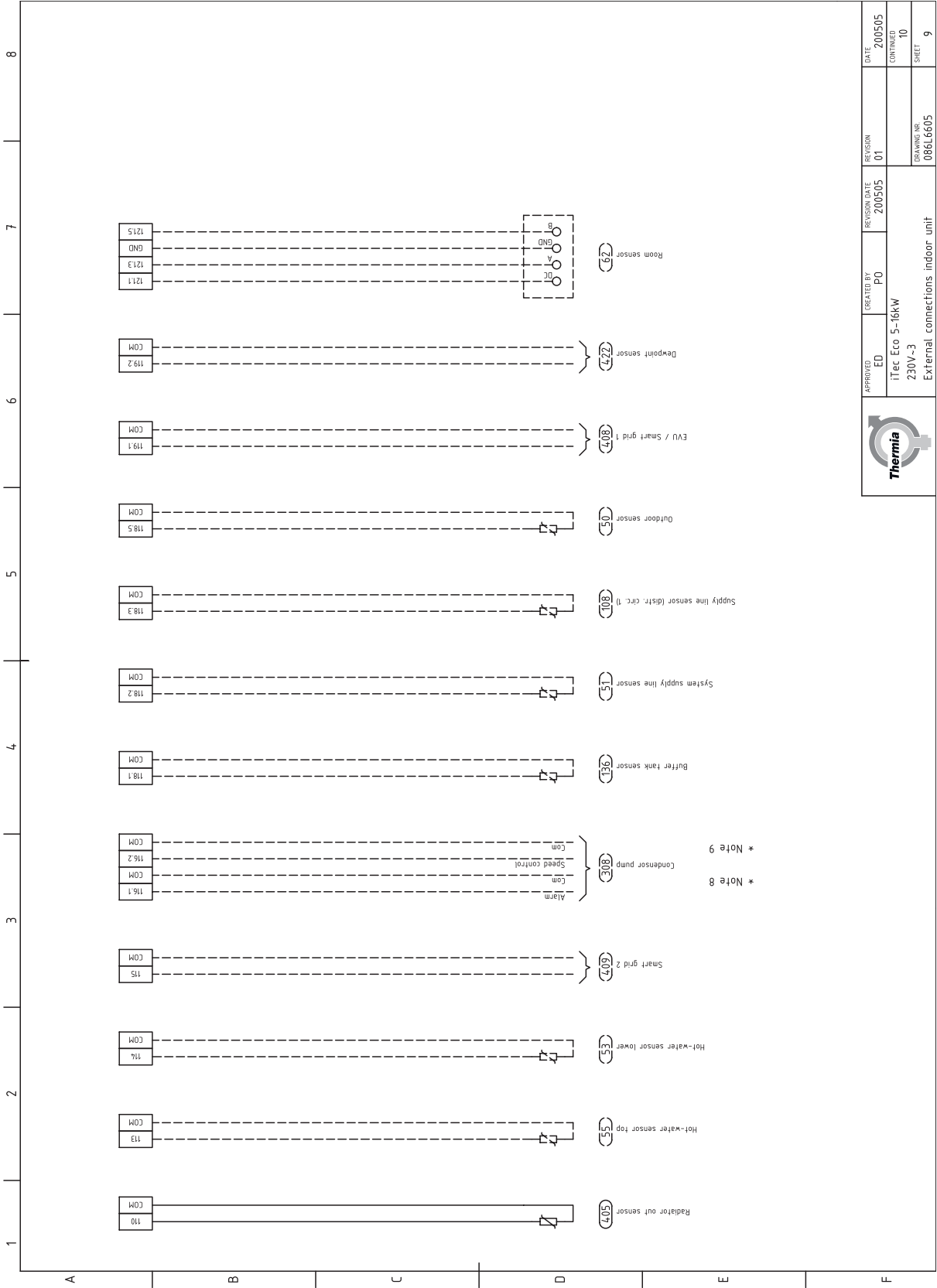


DATE	200505	REVISION	01	CREATED BY	P0	APPROVED	ED
CONTINUED	8						
SHEET	7						
DRAWING NO.	086L6605						
Circuit diagram expansion indoor unit							

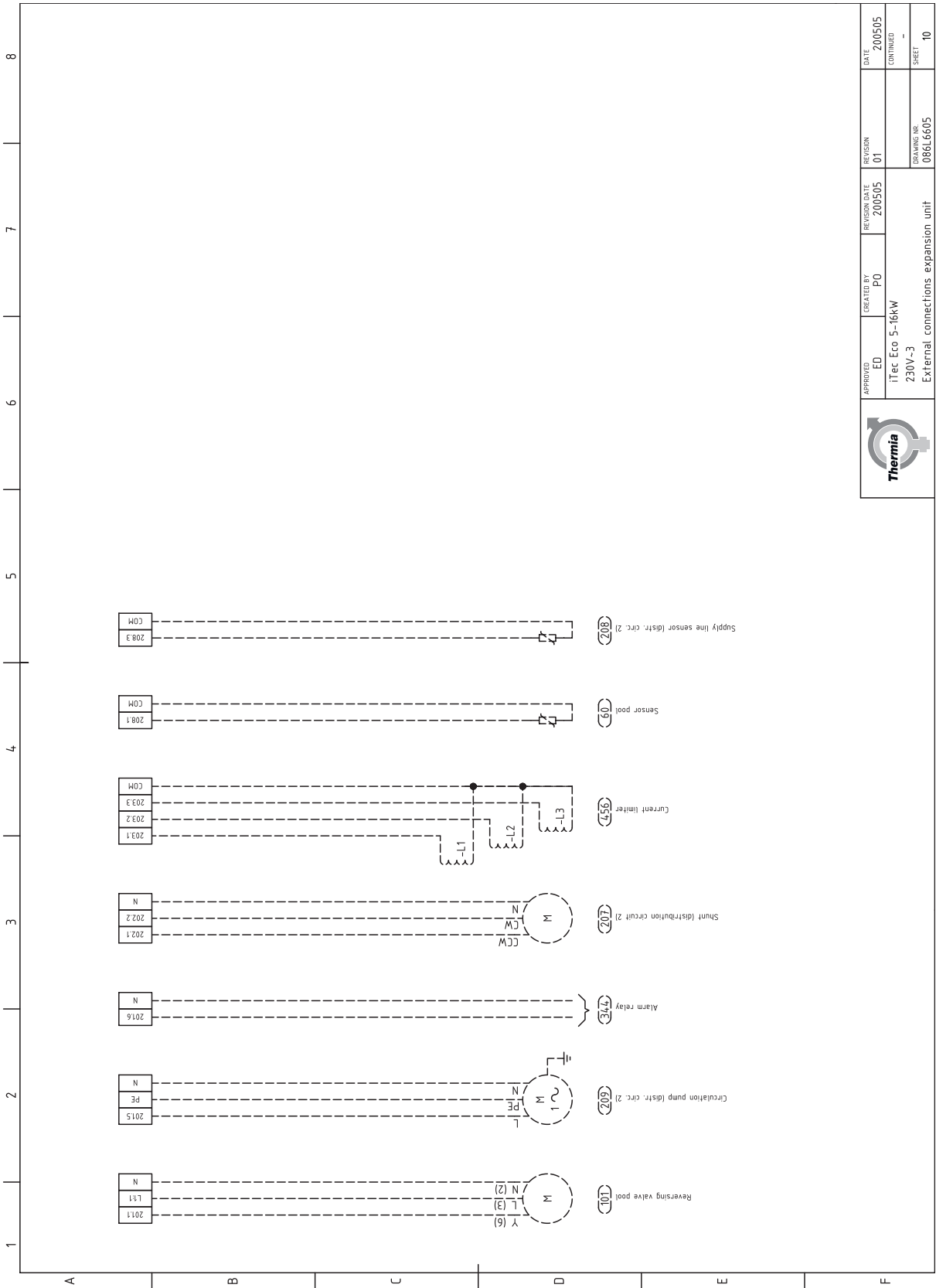
Schemat okablowania iTec Eco



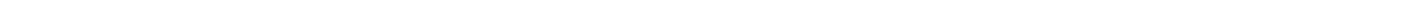
Schemat okablowania iTec Eco



Schemat okablowania iTec Eco



APPROVED	ED	CREATED BY	P0	REVISION DATE	200505	REVISION	01	DATE	200505
iTec Eco 5-16kW 230V-3				CONTINUED		CONTINUED		CONTINUED	
External connections expansion unit				DRAWING NO.		08616605		SHEET	
								10	



Serwis i Wsparcie: serwis@thermia.pl
Wsparcie Inwestycji i Projektów: projekty@thermia.pl
www.thermia.pl

Thermia nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Thermia AB, logotyp Thermia AB są znakami towarowymi Thermia AB. Wszystkie prawa zastrzeżone.