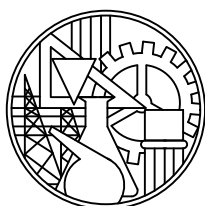


Projeto de Automação 2

Sistema Automático de Furação e  
Armazenamento

Semestre Verão 2023/2024  
62D2



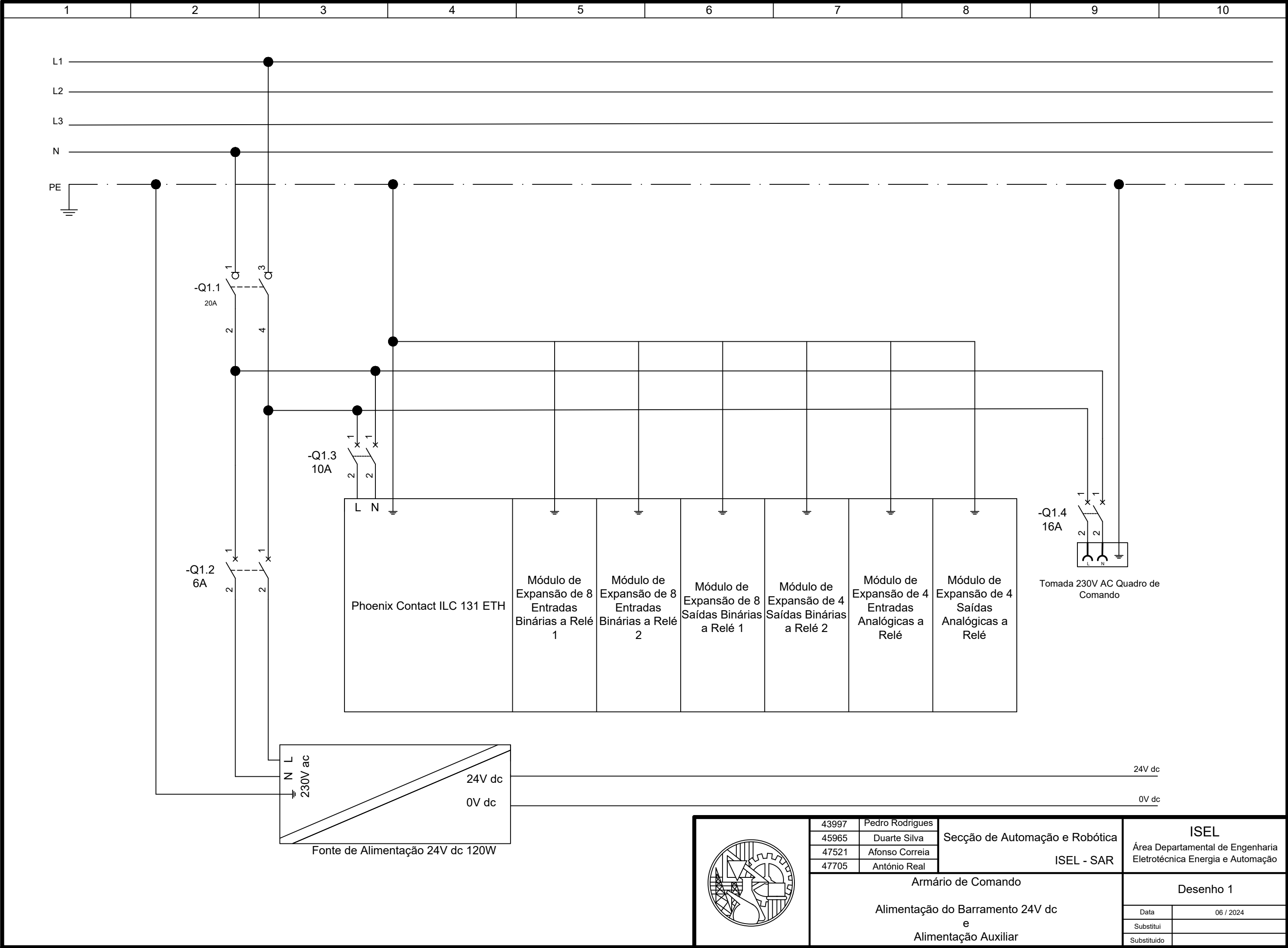
43997	Pedro Rodrigues
45965	Duarte Silva
47521	Afonso Correia
47705	António Real

Secção de Automação e Robótica  
ISEL - SAR

ISEL  
Área Departamental de Engenharia  
Eletrotécnica Energia e Automação

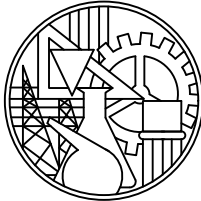
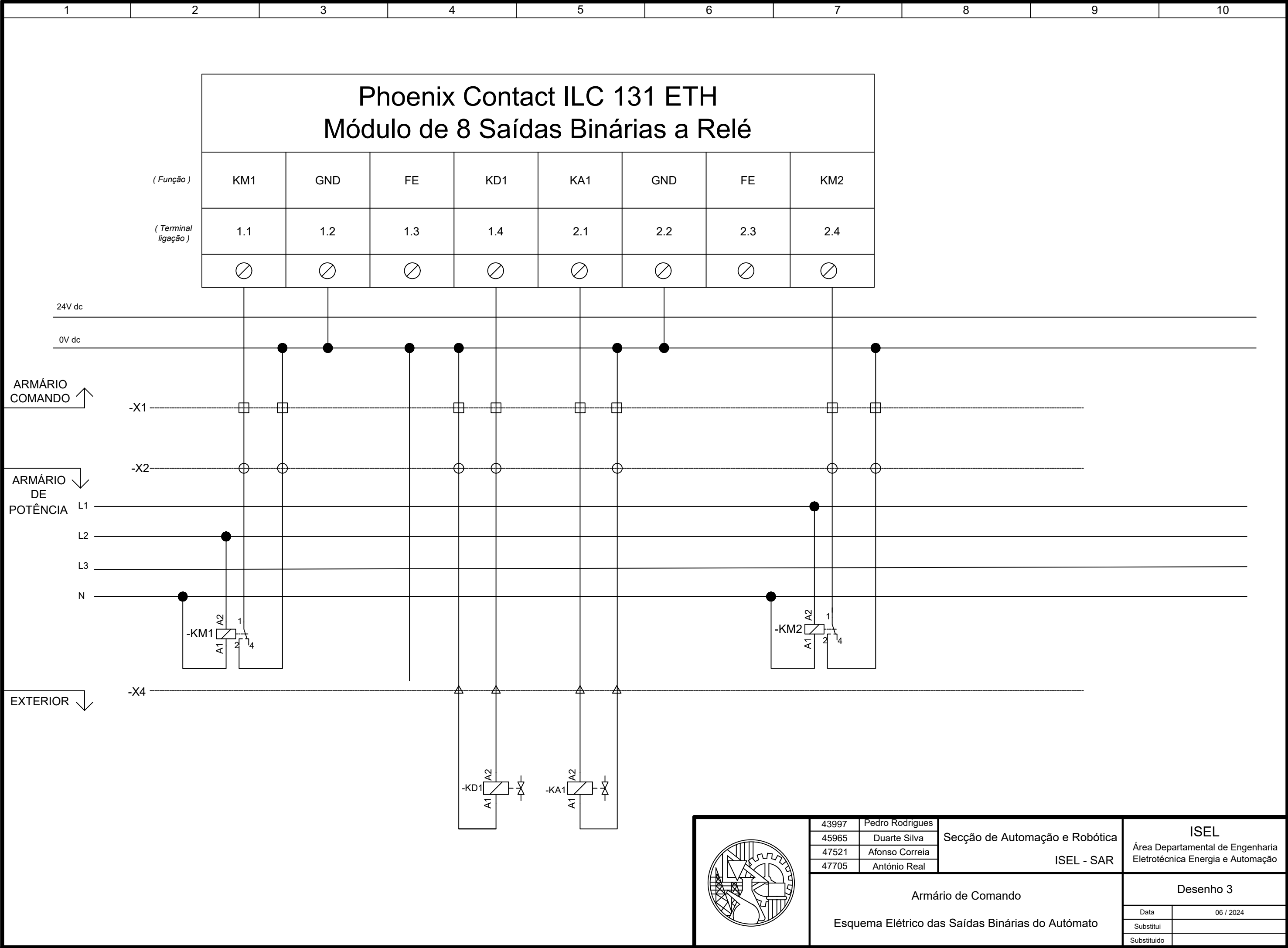
Capa

Data	06 / 2024
Substitui	
Substituído	

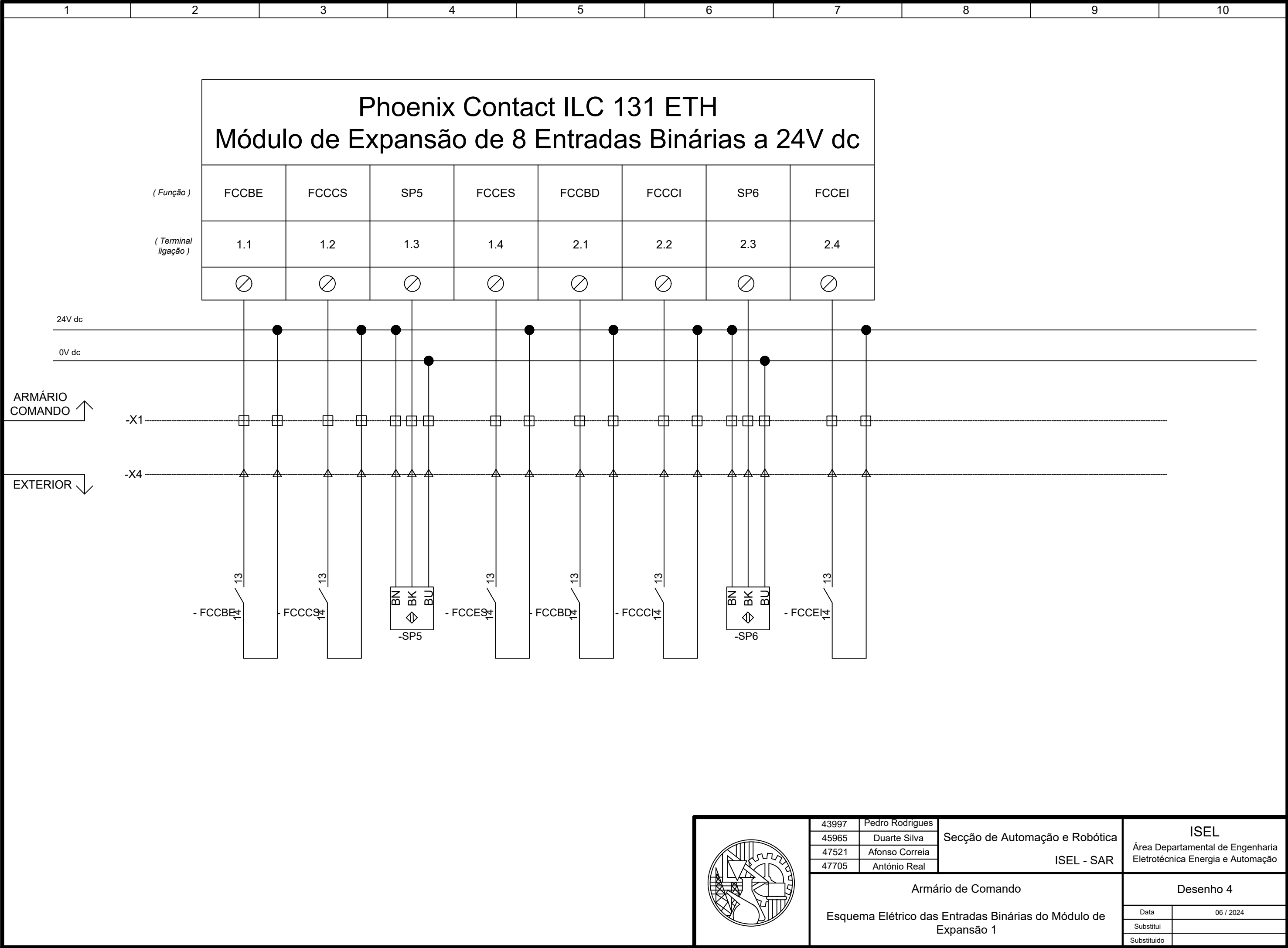


	43997	Pedro Rodrigues	Secção de Automação e Robótica	ISEL		
	45965	Duarte Silva		ISEL - SAR	Área Departamental de Engenharia Eletrotécnica Energia e Automação	
	47521	Afonso Correia				
	47705	António Real				
	Armário de Comando			Desenho 1		
Alimentação do Barramento 24V dc						
e						
Alimentação Auxiliar						
			Data	06 / 2024		
			Substitui			
			Substituído			





43997	Pedro Rodrigues	Secção de Automação e Robótica  ISEL - SAR	ISEL Área Departamental de Engenharia Eletrotécnica Energia e Automação	
45965	Duarte Silva			
47521	Afonso Correia			
47705	António Real			
Armário de Comando  Esquema Elétrico das Saídas Binárias do Autómato			Desenho 3	
			Data	06 / 2024
			Substitui	
			Substituído	



Phoenix Contact ILC 131 ETH

Módulo de Expansão de 8 Entradas Binárias a 24V dc

( Função )

FCG

FCM4E

SCA

F1

FCM4C

FCM4D

SCB

P1

( Terminal  
ligação )

1.1

1.2

1.3

1.4

2.1

2.2

2.3

2.4



24V dc

0V dc

ARMÁRIO  
COMANDO

EXTERIOR

-X1

-X4

- FCG

- FCM4E

-SCA

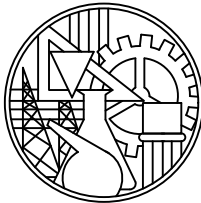
-F1

- FCM4C

- FCM4D

-SCB

-P1



43997 Pedro Rodrigues  
45965 Duarte Silva  
47521 Afonso Correia  
47705 António Real

Secção de Automação e Robótica  
ISEL - SAR

ISEL  
Área Departamental de Engenharia  
Eletrotécnica Energia e Automação

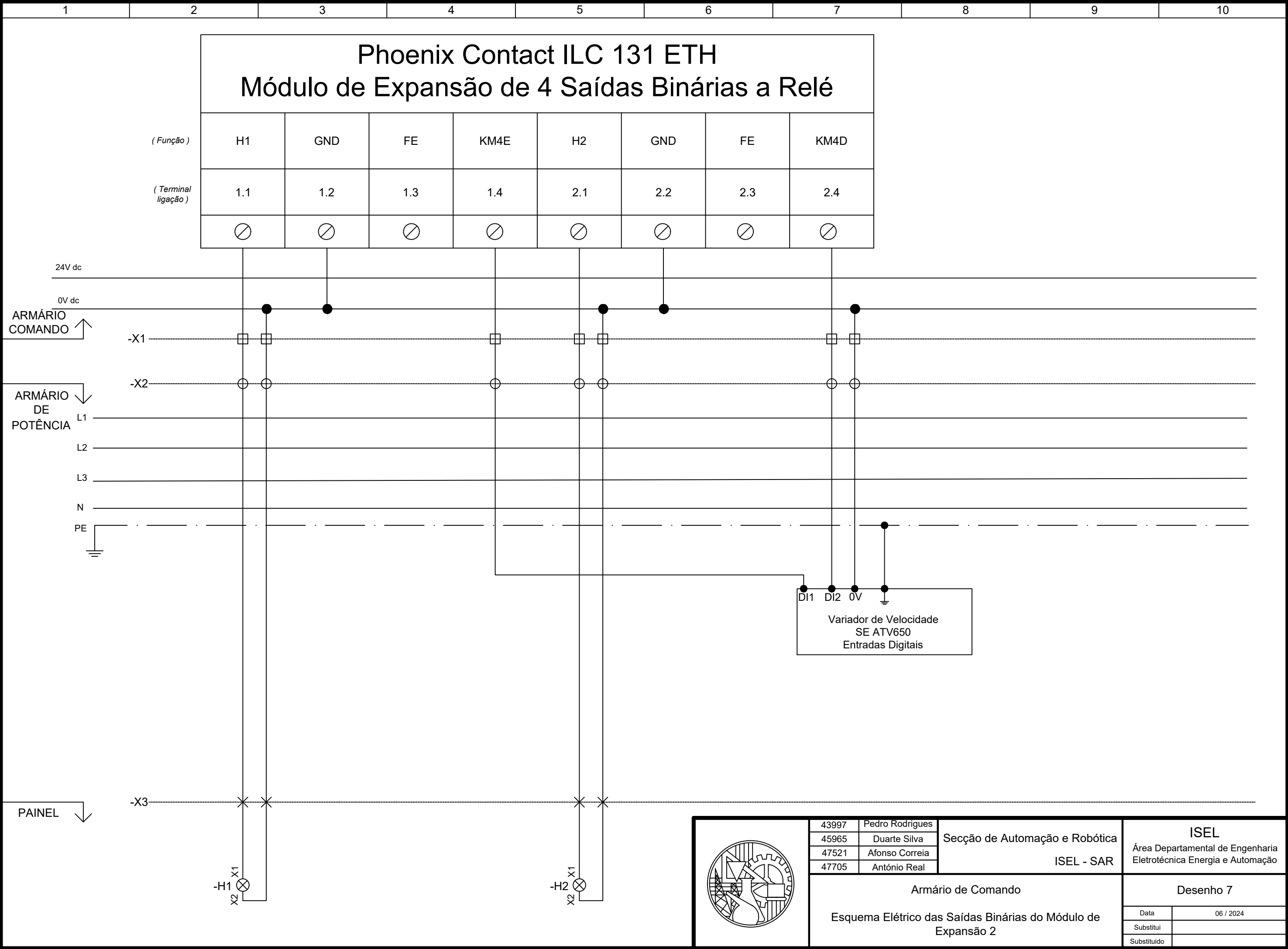
Armário de Comando

Esquema Elétrico das Entradas Binárias do Módulo de  
Expansão 2

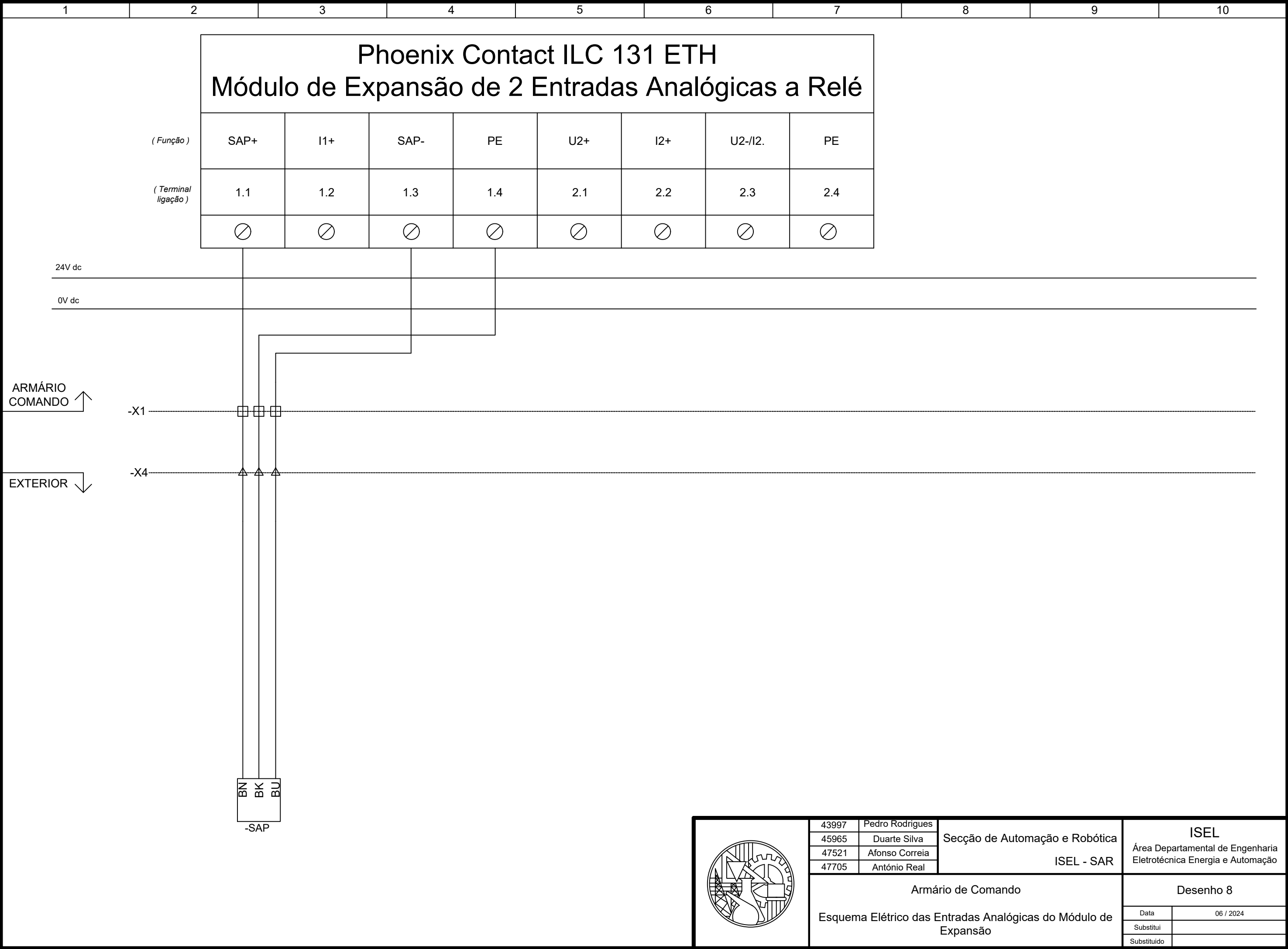
Desenho 5

Data 06 / 2024  
Substitui  
Substituído



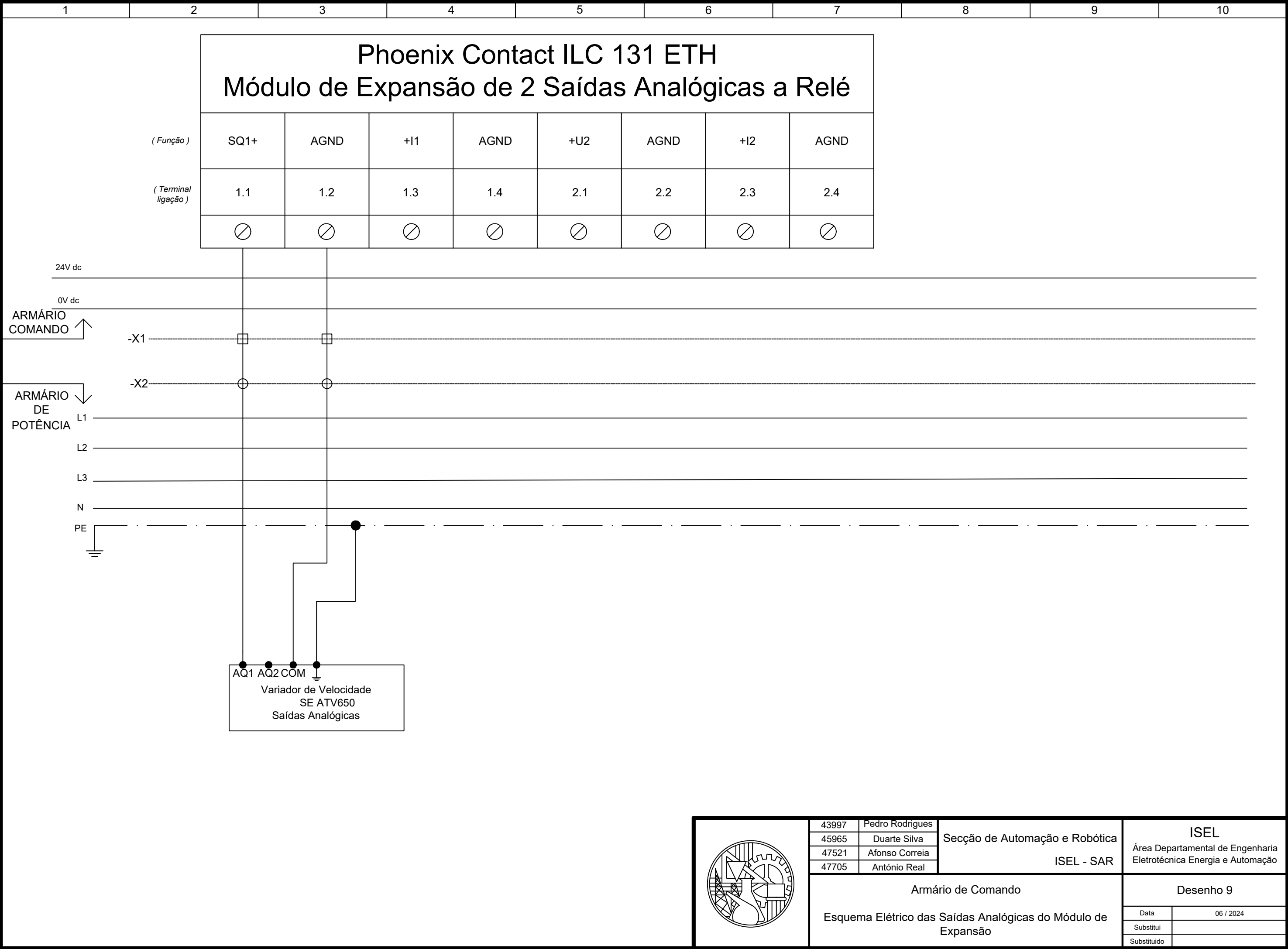


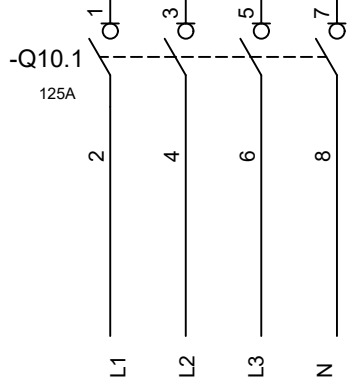
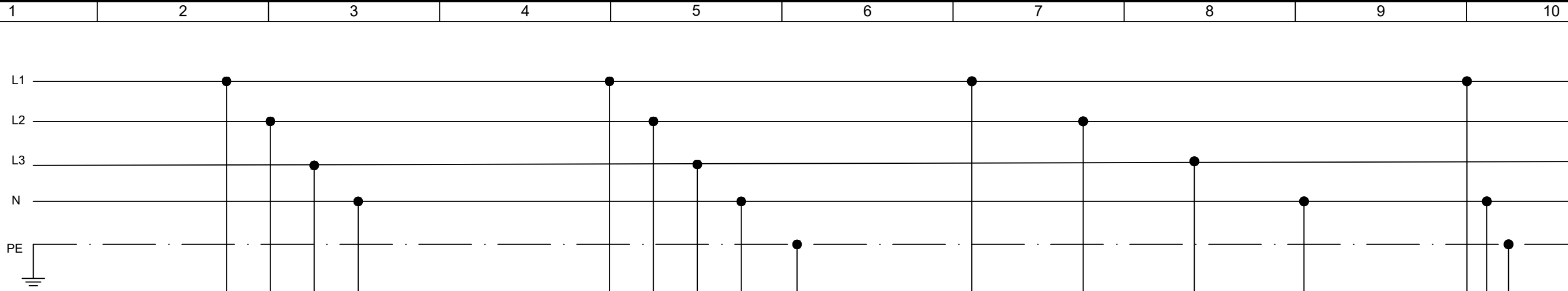




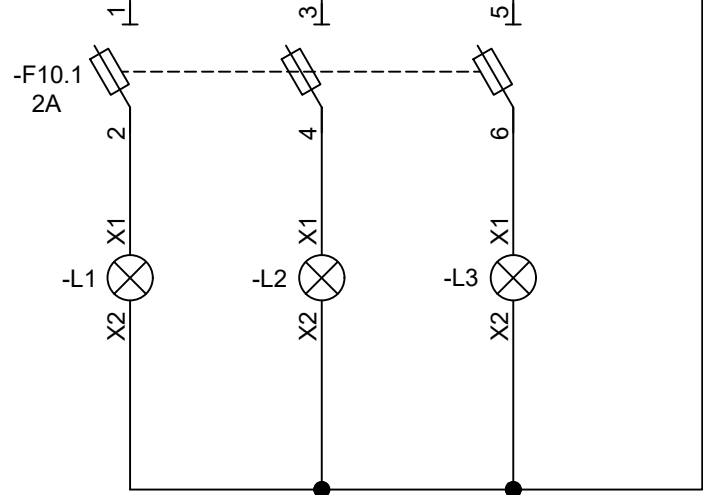
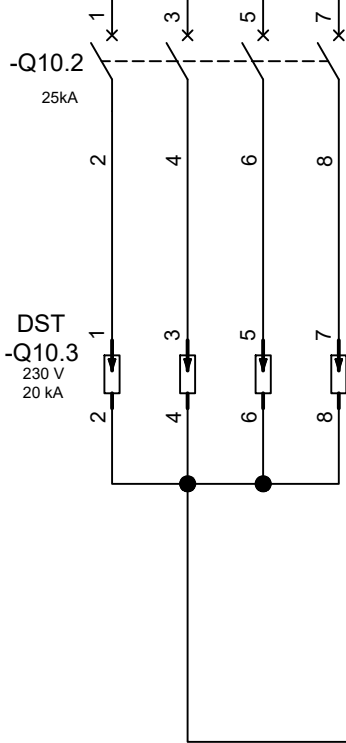


43997	Pedro Rodrigues	Secção de Automação e Robótica	ISEL - SAR	ISEL	
45965	Duarte Silva			Área Departamental de Engenharia	
47521	Afonso Correia			Eletrotécnica Energia e Automação	
47705	António Real				
Armário de Comando				Desenho 8	
Esquema Elétrico das Entradas Analógicas do Módulo de Expansão				Data	06 / 2024
				Substitui	
				Substituído	

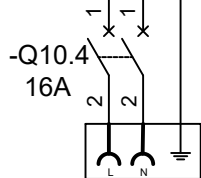




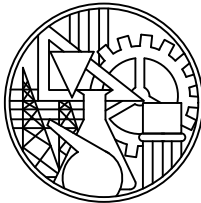
Rede Elétrica



PRESENÇA DE TENSÃO



Tomada 230V AC Quadro de Potência



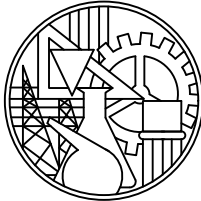
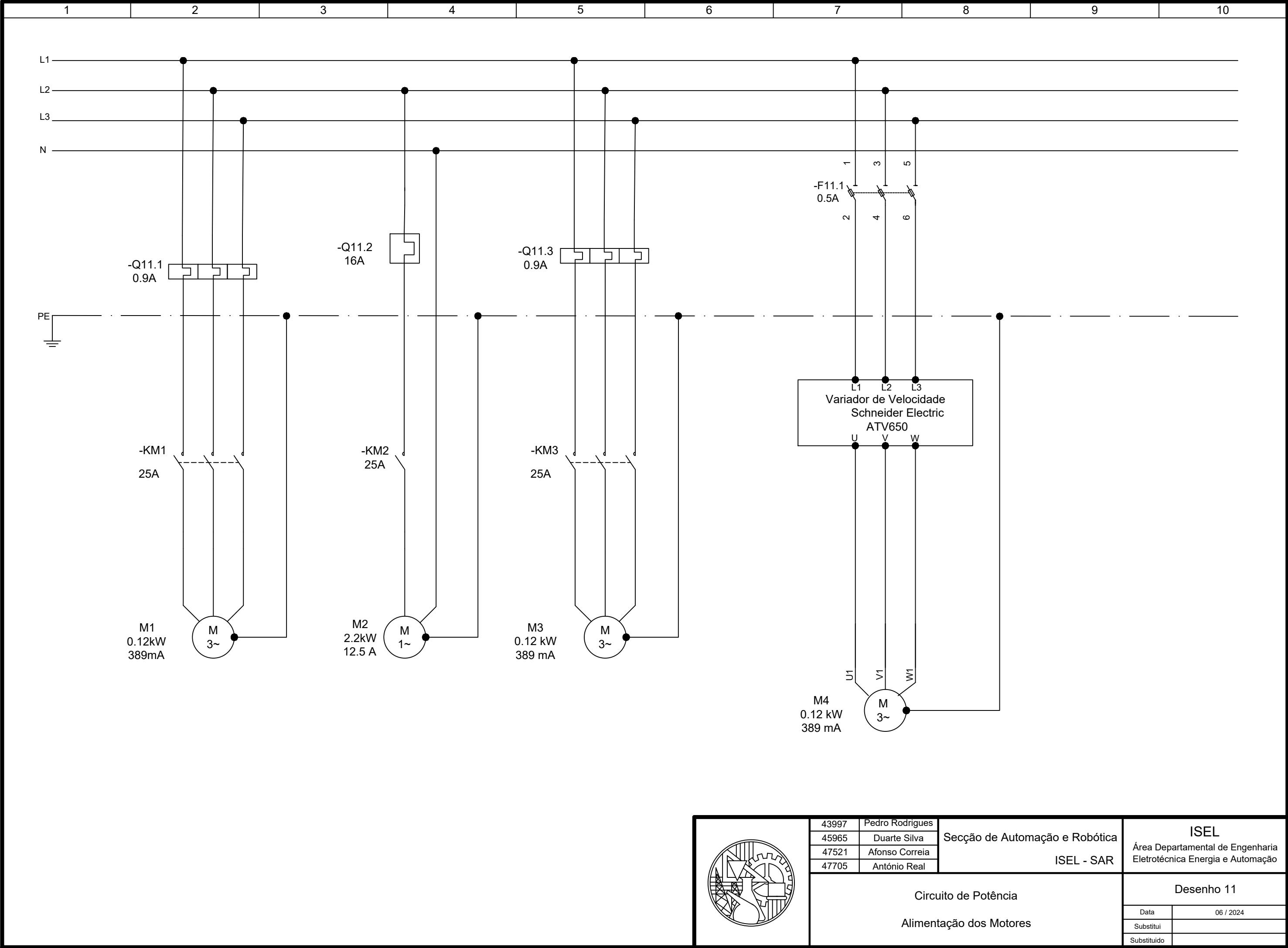
43997	Pedro Rodrigues
45965	Duarte Silva
47521	Afonso Correia
47705	António Real

Secção de Automação e Robótica  
ISEL - SAR

**ISEL**  
Área Departamental de Engenharia  
Eletrotécnica Energia e Automação

Armário de Potência  
Esquema Elétrico de Entrada

Desenho 10	
Data	06 / 2024
Substitui	
Substituído	



43997	Pedro Rodrigues
45965	Duarte Silva
47521	Afonso Correia
47705	António Real

Secção de Automação e Robótica  
ISEL - SAR

ISEL  
Área Departamental de Engenharia  
Eletrotécnica Energia e Automação

Circuito de Potência  
Alimentação dos Motores

Desenho 11	
Data	06 / 2024
Substitui	
Substituído	

