



QS TECHNOLOGY

F54

Milling Controller **INSTALLATION MANUAL**

By: QS Technology Co., LTD

Date: 25-04-2024

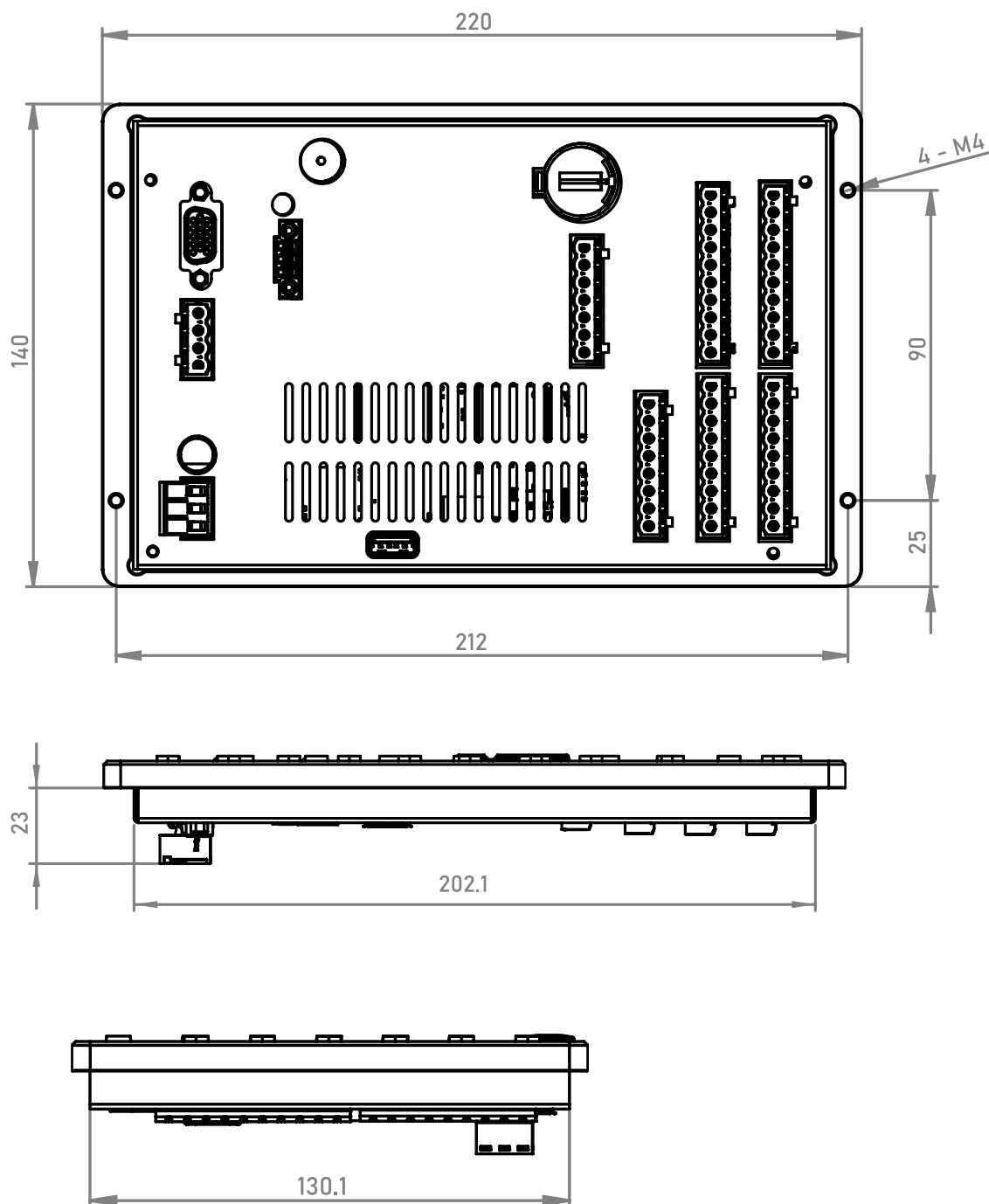
MỤC LỤC

PART 1 – TỔNG QUAN BỘ ĐIỀU KHIỂN	3
1.1 TỔNG QUAN KÍCH THƯỚC	4
1.2 TỔNG QUAN SƠ ĐỒ KẾT NỐI	5
PART 2 – TỔNG QUAN KẾT NỐI	6
2.1 CÁC CỔNG KẾT NỐI TRÊN BỘ ĐIỀU KHIỂN	7
2.2 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU VÀO MỨC THẤP	11
2.3 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU VÀO MỨC CAO	12
2.4 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU RA Ở MỨC THẤP	13
2.5 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐIỀU KHIỂN XUNG, CHIỀU SERVO	14
2.6 SƠ ĐỒ HỒI TIẾP ENCODER TỪ SERVO	15
2.7 SƠ ĐỒ KẾT NỐI BIẾN TẦN ĐẦU VÀO ANALOG	15
2.8 SƠ ĐỒ KẾT NỐI TAY QUAY	16
2.8.1 DỪNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA VI SAI	16
2.8.2 DỪNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA NPN	17
2.8.3 DỪNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA LÀ PNP	18
2.9 SƠ ĐỒ KẾT NỐI RS485, I/O-LINK	19
2.10 SƠ ĐỒ KẾT NỐI NGUỒN	19

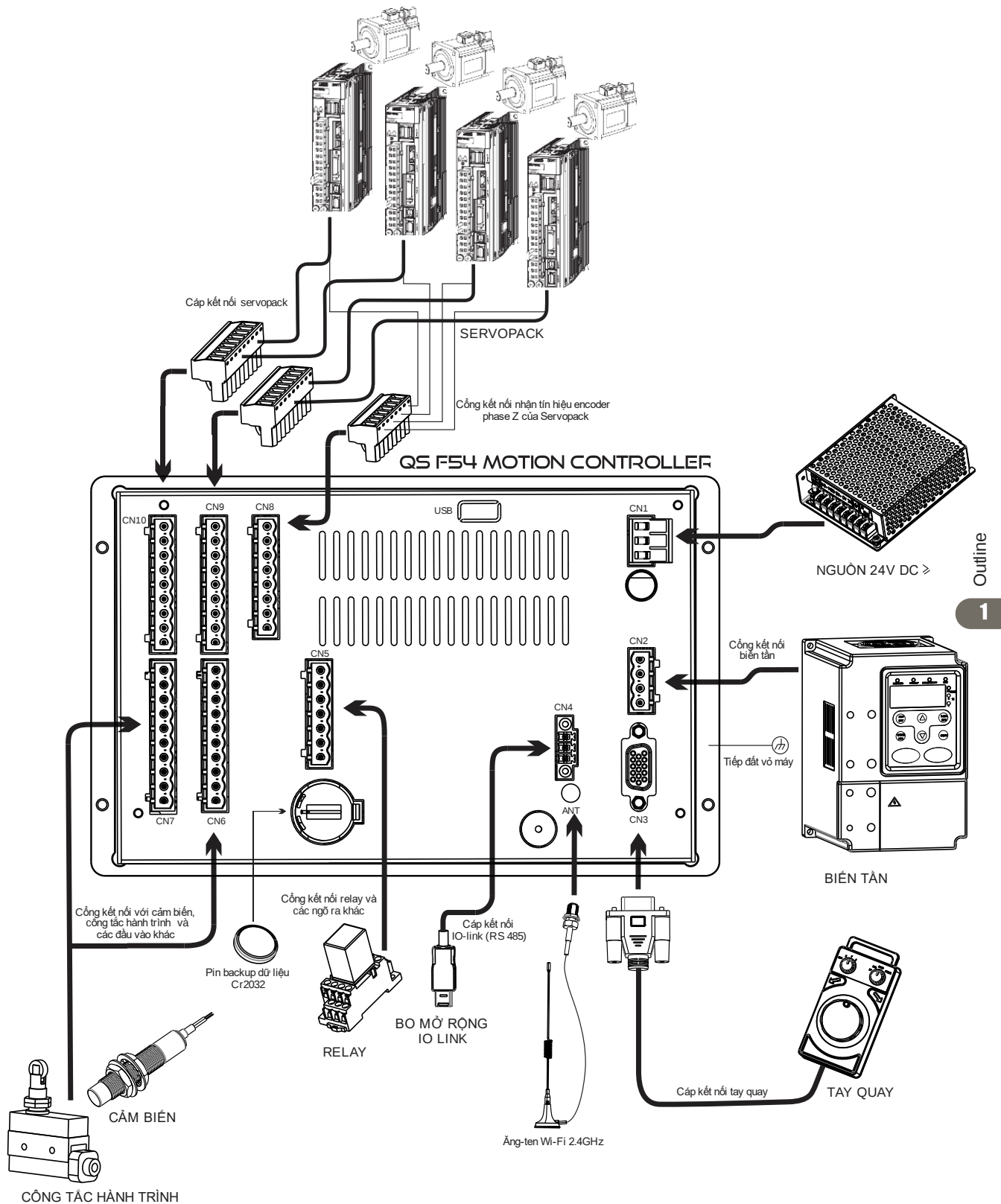
PART 1

Tổng quan bộ điều khiển

1.1 TỔNG QUAN KÍCH THƯỚC



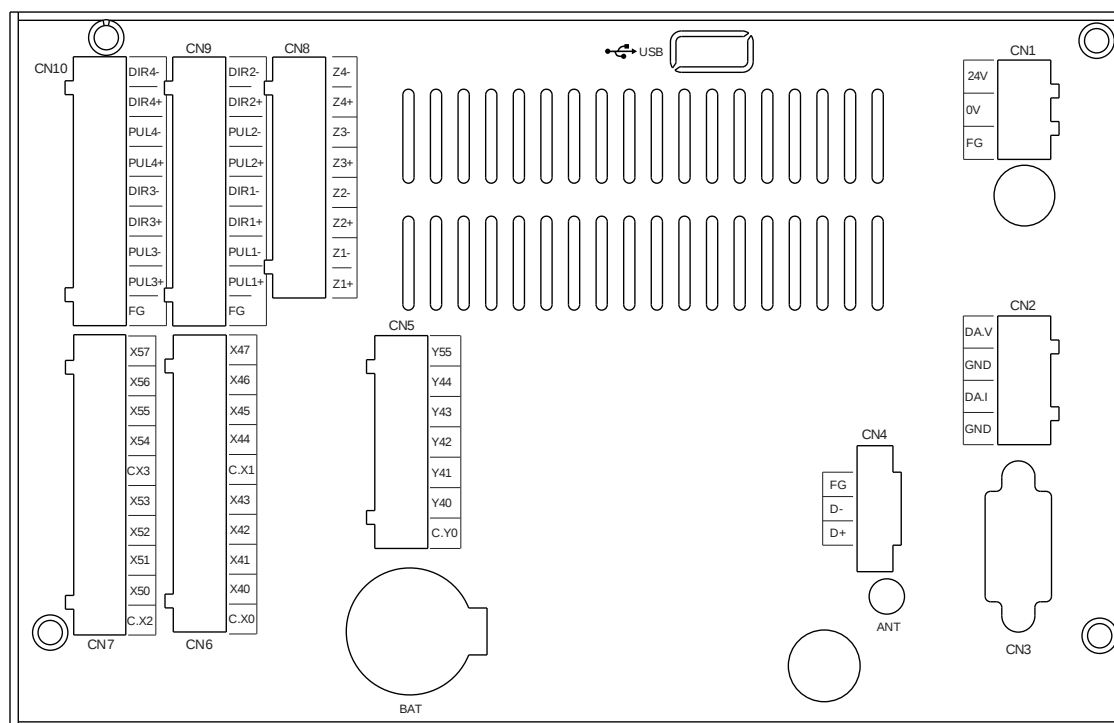
1.2 TỔNG QUAN SƠ ĐỒ KẾT NỐI



PART 2

Tổng quan kết nối

2.1 CÁC CỔNG KẾT NỐI TRÊN BỘ ĐIỀU KHIỂN



BẢNG CHÚ THÍCH

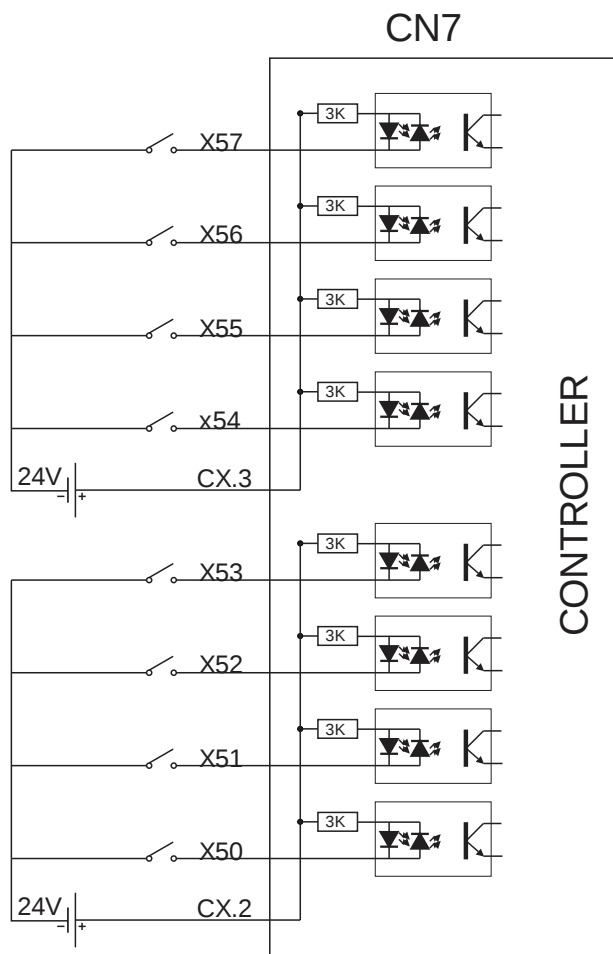
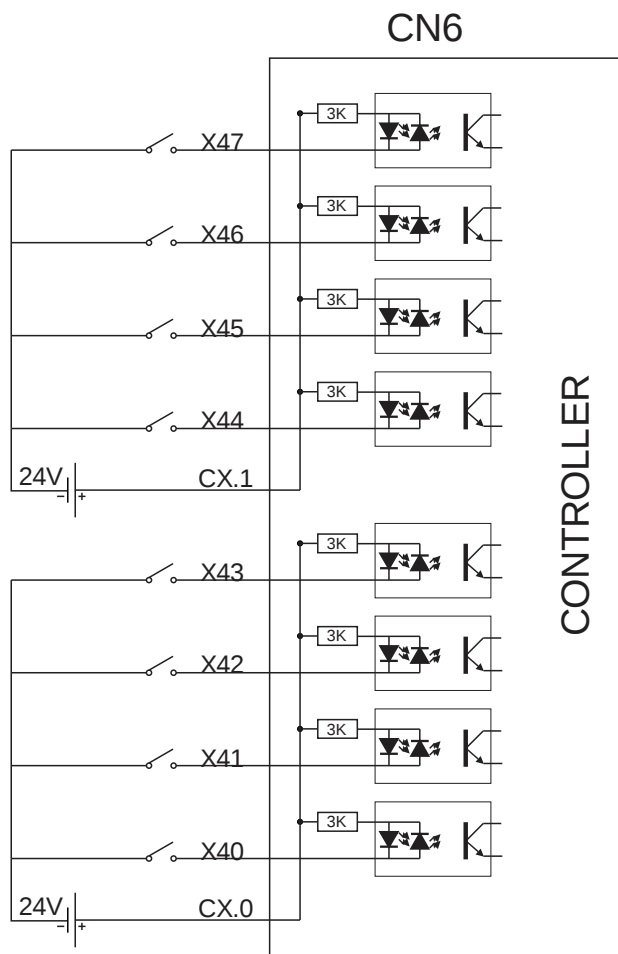
TÊN CỔNG	CHÂN KẾT NỐI	CHÚ THÍCH
CN10	- DIR4- - DIR4+ - PUL4- - PUL4+ - DIR3- - DIR+ - PUL3- - PUL3+ - FG	Trong đó: - DIR4- : chân điều khiển chiều động cơ (trục A) theo chiều (-). - DIR4+ : chân điều khiển chiều động cơ (trục A) theo hướng (+). - PUL4-: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục A) theo chiều (-) - PUL4+: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục A) theo chiều (+) - DIR3- : chân điều khiển chiều động cơ (trục Z) theo chiều (-). - DIR3+ : chân điều khiển chiều động cơ (trục Z) theo chiều (+).

		- PUL3-: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục Z) theo chiều (-) - PUL3+: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục Z) theo chiều (+) - FG: chân nối giáp dây dẫn
CN9	- DIR2- - DIR2+ - PUL2- - PUL2+ - DIR1- - DIR1+ - PUL1- - PUL1+ - FG	Trong đó: - DIR2- : chân điều khiển chiều động cơ (trục Y) theo chiều (-). - DIR2+ : chân điều khiển chiều động cơ (trục Y) theo hướng (+). - PUL2-: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục Y) theo chiều (-) - PUL2+: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục Y) theo chiều (+) - DIR1- : chân điều khiển chiều động cơ (trục X) theo chiều (-). - DIR1+ : chân điều khiển chiều động cơ (trục X) theo chiều (+). - PUL1-: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục X) theo chiều (-) - PUL1+: chân tín hiệu xung điều khiển động cơ (trục X) theo chiều (+) - FG: chân nối giáp dây dẫn
CN8	- Z4- - Z4+ - Z3- - Z3+ - Z2- - Z2+	Trong đó: - Z4-: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục A) theo chiều (-) - Z4+: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục A) theo chiều (+)

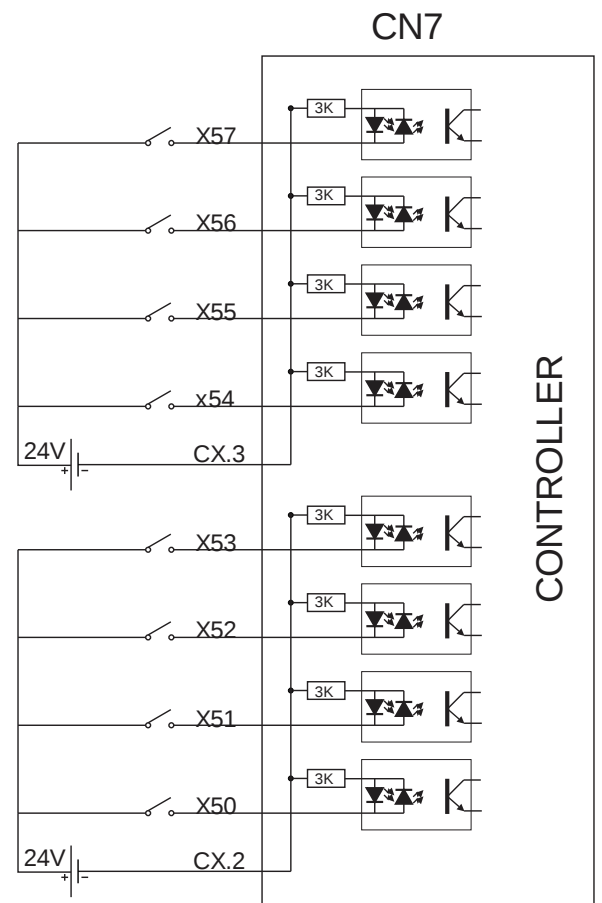
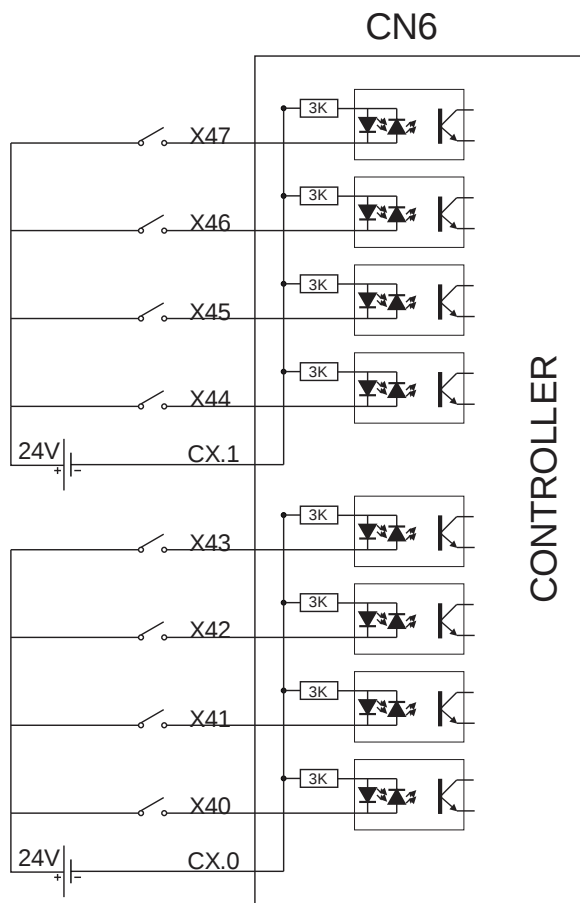
	- Z1- - Z1+	- Z3-: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục Z) theo chiều (-) - Z3+: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục Z) theo chiều (+) - Z2-: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục Y) theo chiều (-) - Z2+: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục Y) theo chiều (+) - Z1-: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục X) theo chiều (-) - Z1+: chân tín hiệu hồi tiếp encoder (trục X) theo chiều (+)
CN7	- X57 - X56 - X55 - X54 - CX3 - X53 - X52 - X51 - X50 - CX2	Trong đó: - X: chân tín hiệu đầu vào (input) - Cx: chân tín hiệu cổng COM đầu vào X
CN6	- X47 - X46 - X45 - X44 - CX1 - X43 - X42 - X41 - X40 - CX0	Trong đó: - X: chân tín hiệu đầu vào (input) - CX: chân tín hiệu cổng COM đầu vào X
CN5	- Y55 - Y44 - Y43 - Y42 - Y41 - Y40 - CY0	Trong đó: - Y: chân tín hiệu đầu vào (output) - CY: chân tín hiệu cổng COM ngõ ra Y

CN4	- FG - D- - D+	Trong đó: - FG: chân nối giáp dây dẫn - D-: chân tín hiệu data - - D+: chân tín hiệu data +
CN2	- DAV - GND - DAI - GND	Trong đó: - DAV: Chân tín hiệu DAV với kiểu ngõ ra là điện áp - DAI: Chân tín hiệu DAI với kiểu ngõ ra là dòng - GND: Chân tín hiệu nối đất
CN1	- 24V - 0V - FG	

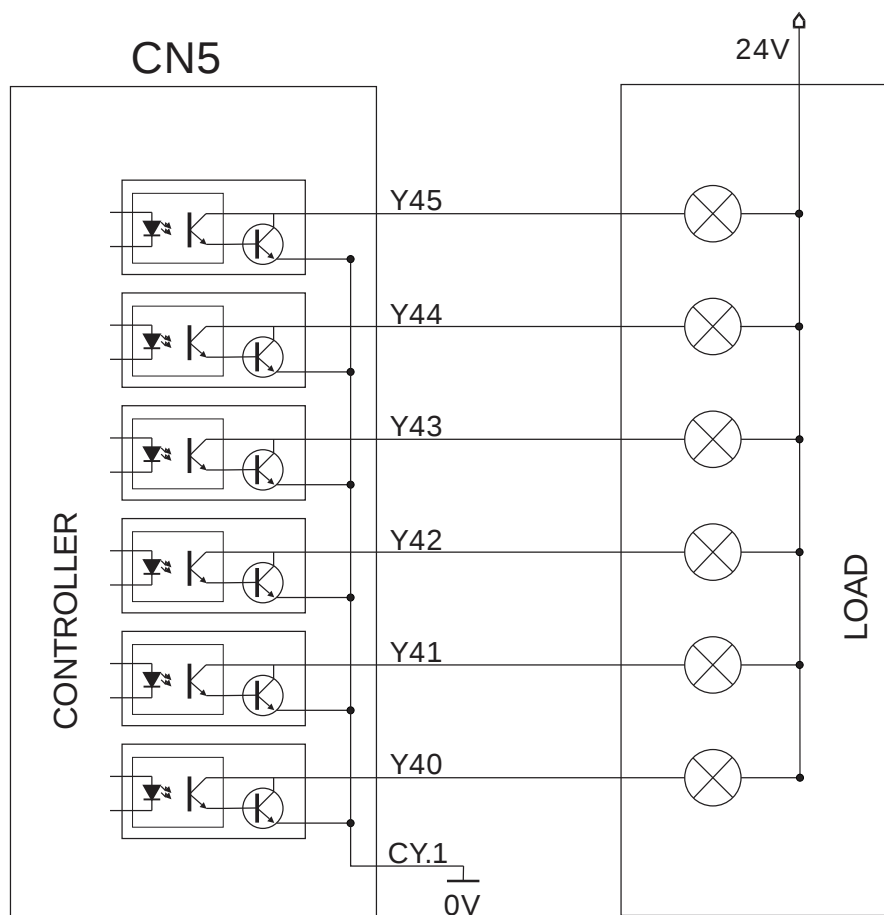
2.2 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU VÀO MỨC THẤP



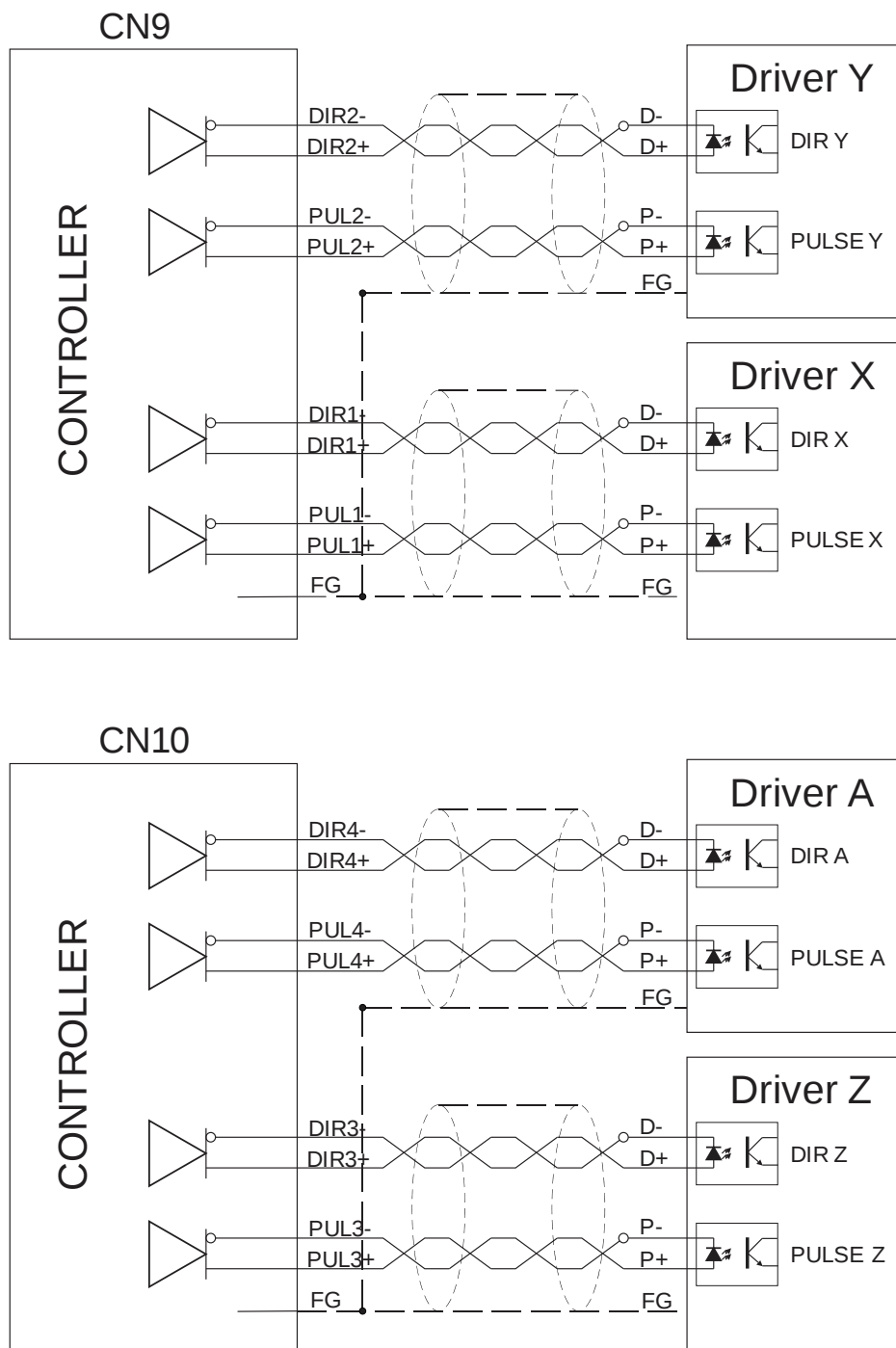
2.3 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU VÀO MỨC CAO



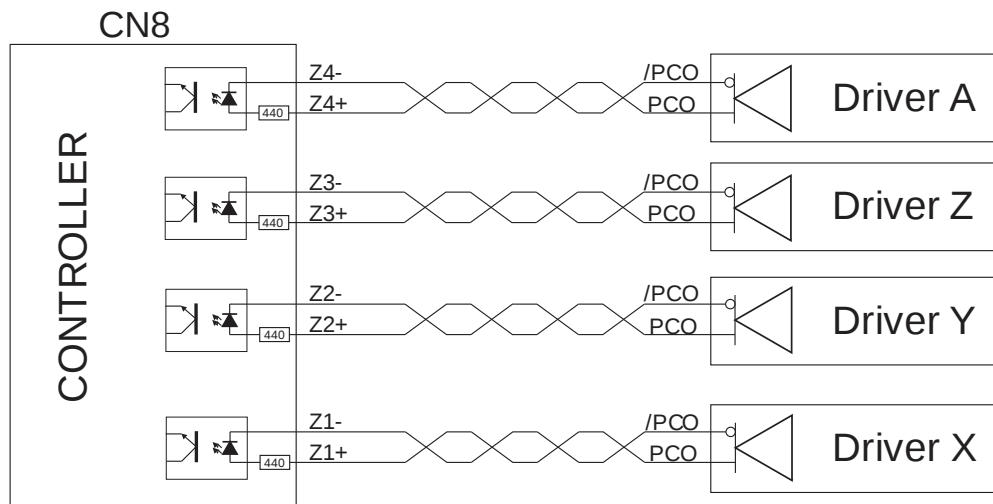
2.4 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐẦU RA Ở MỨC THẤP



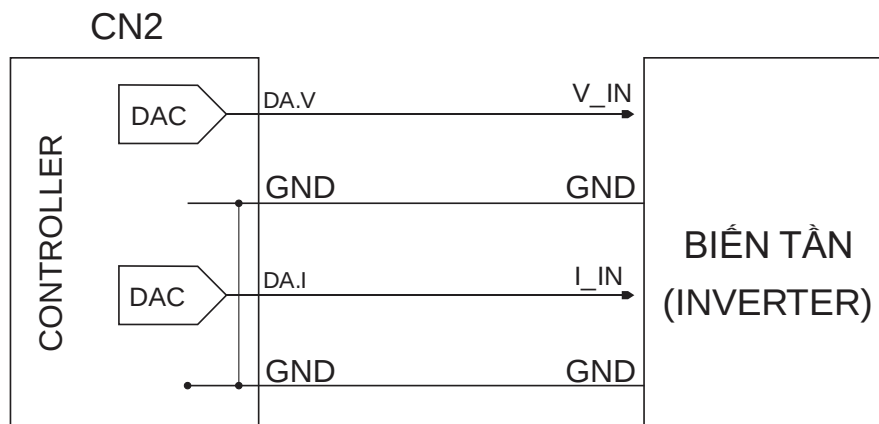
2.5 SƠ ĐỒ KẾT NỐI ĐIỀU KHIỂN XUNG, CHIỀU SERVO



2.6 SƠ ĐỒ HỒ TIẾP ENCODER TỪ SERVO

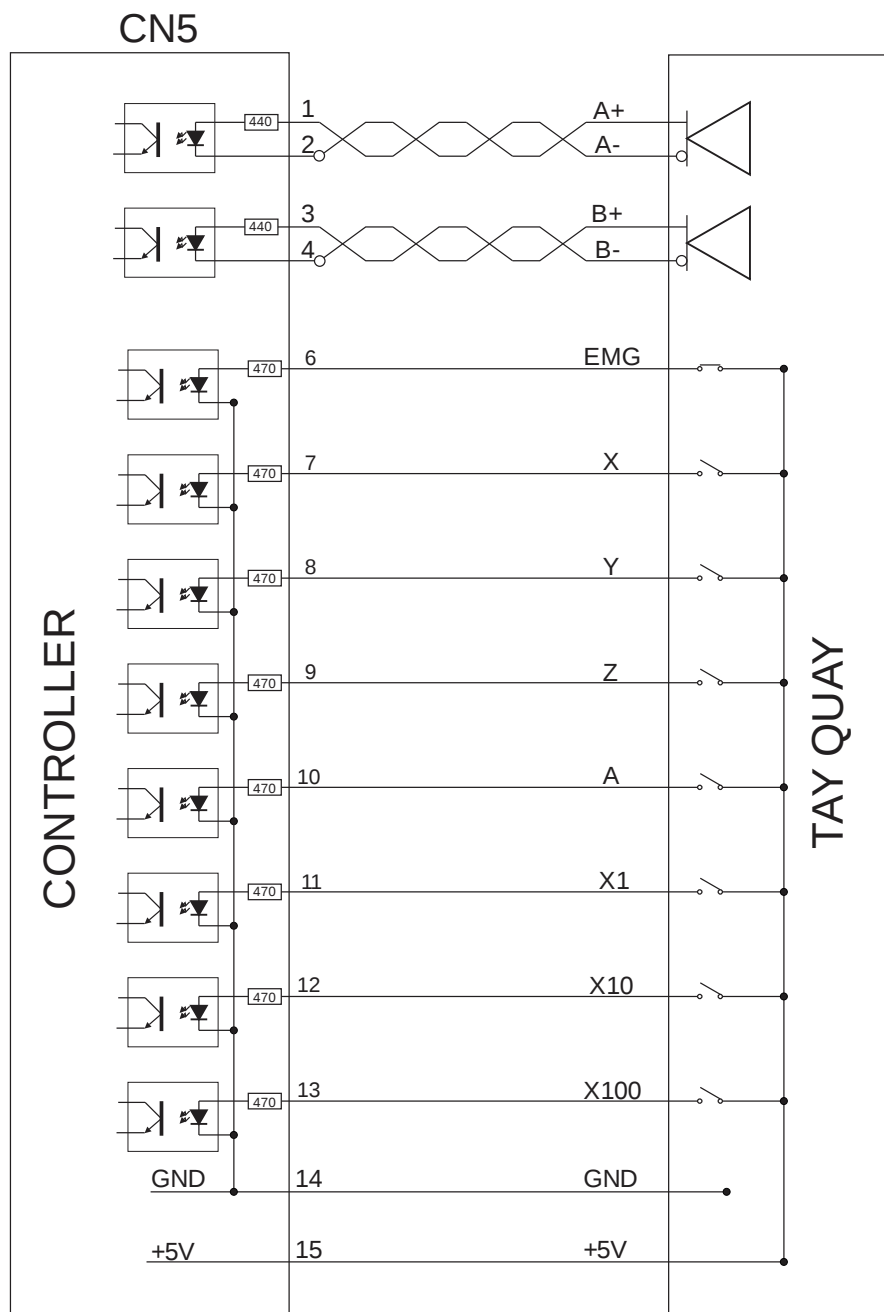


2.7 SƠ ĐỒ KẾT NỐI BIẾN TẦN ĐẦU VÀO ANALOG

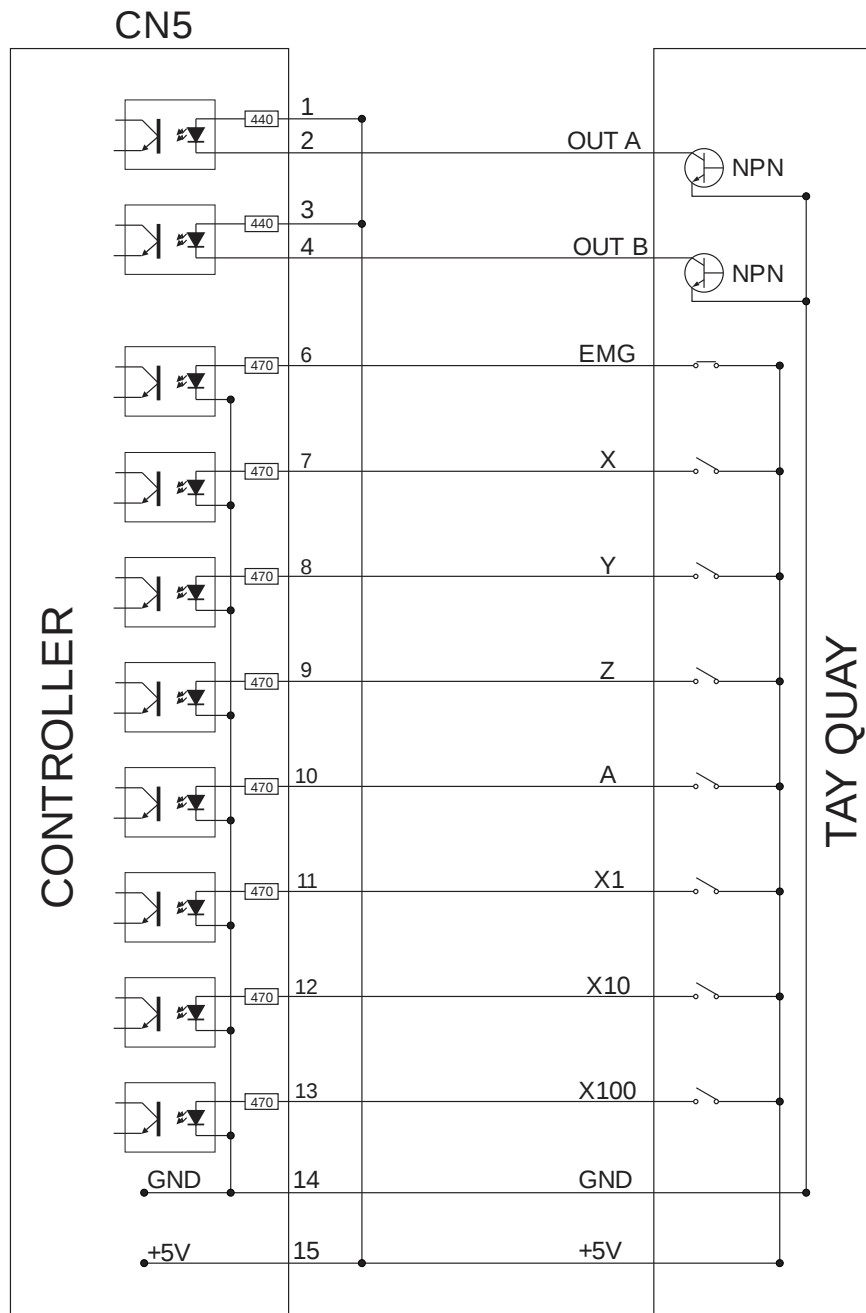


2.8 SƠ ĐỒ KẾT NỐI TAY QUAY

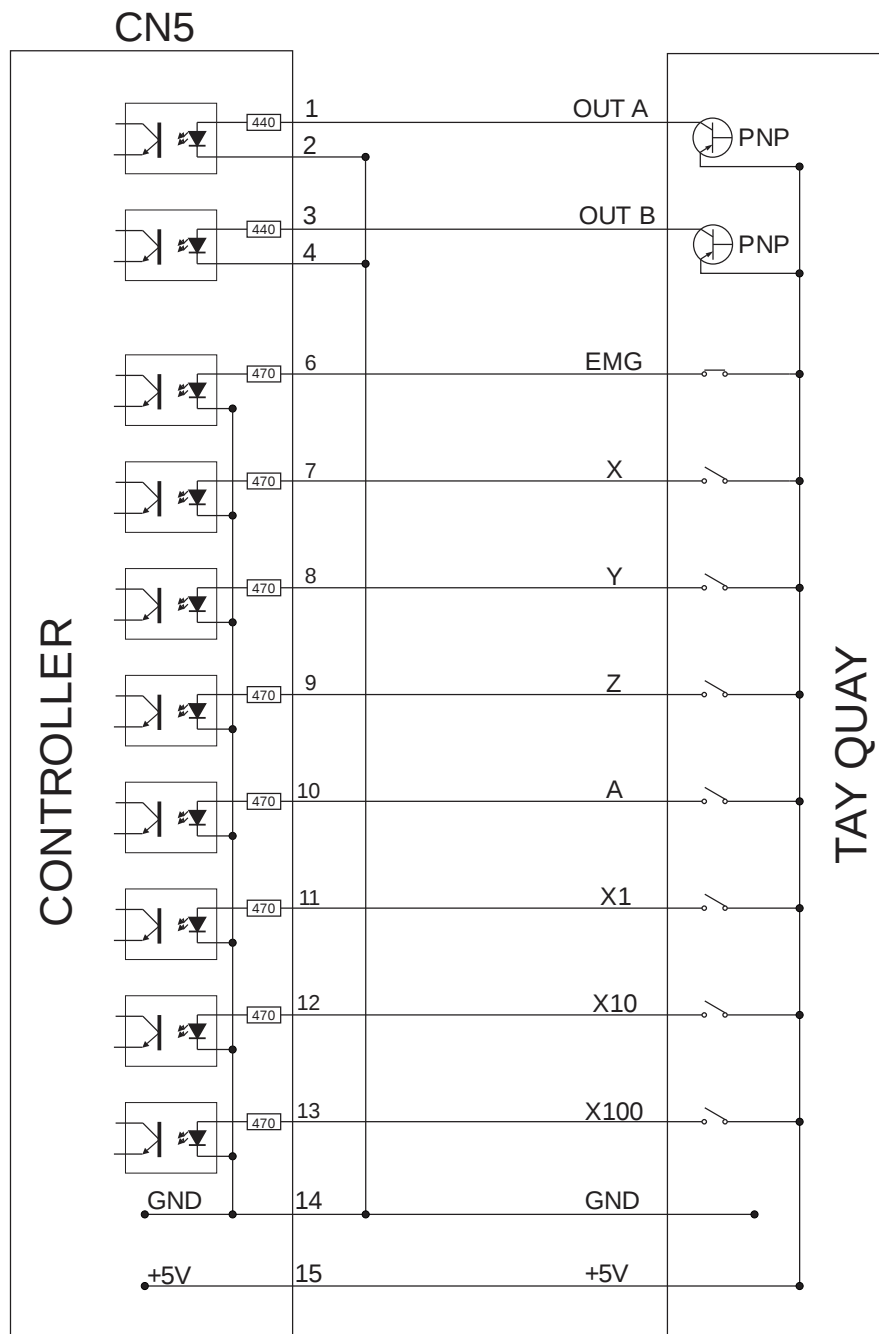
2.8.1 DÙNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA VI SAI



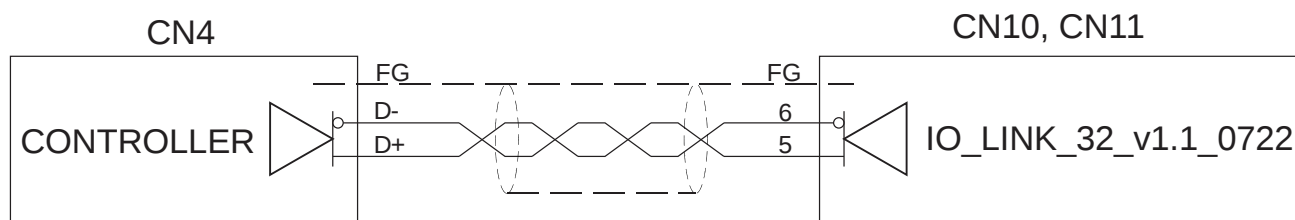
2.8.2 DÙNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA NPN



2.8.3 DÙNG CHO TAY QUAY ĐẦU RA LÀ PNP



2.9 SƠ ĐỒ KẾT NỐI RS485, I/O-LINK



2.10 SƠ ĐỒ KẾT NỐI NGUỒN

