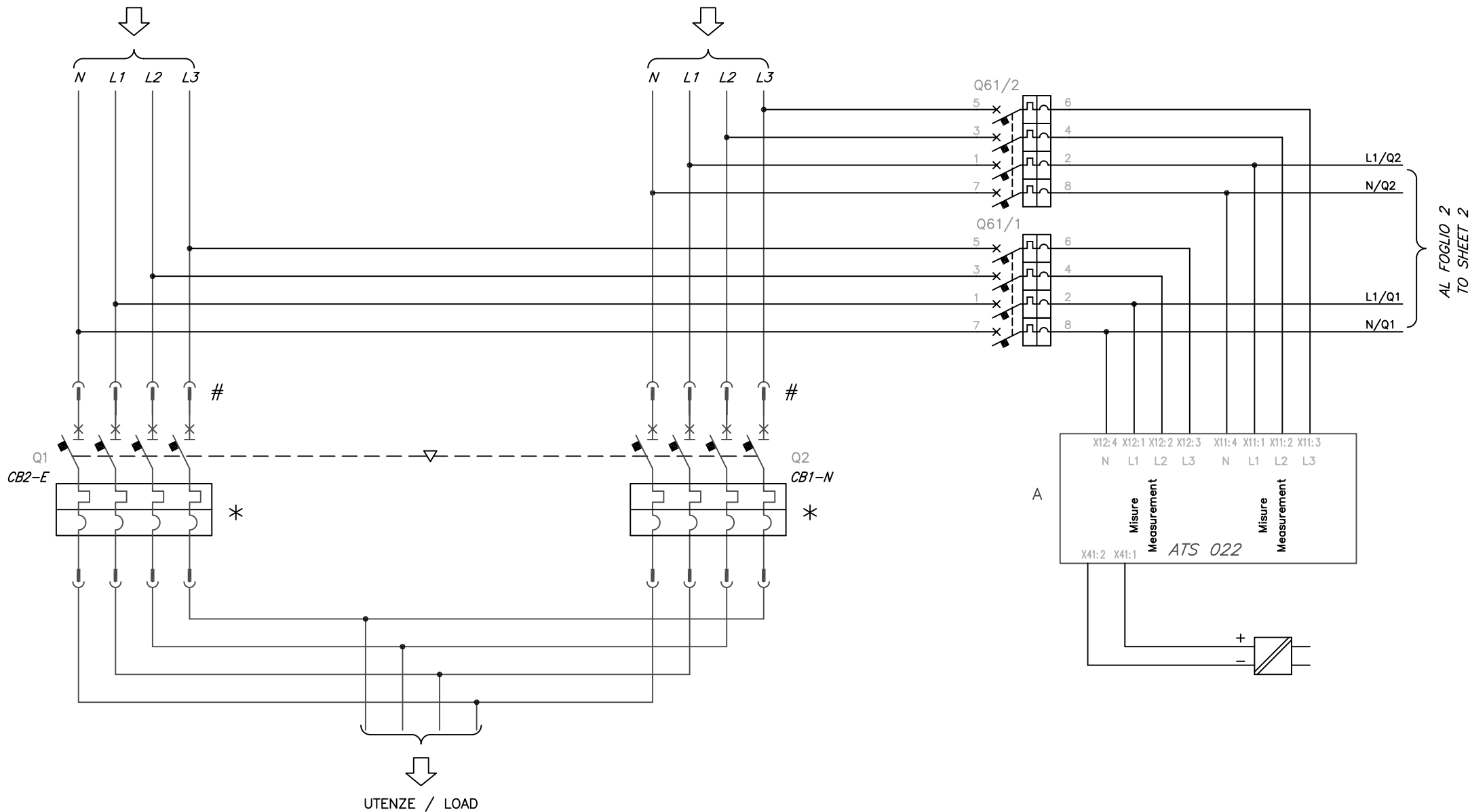


ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA
EMERGENCY SUPPLY

ALIMENTAZIONE NORMALE
NORMAL SUPPLY



SCHEMA CIRCUITALE DEL DISPOSITIVO ATS022 PER LA
COMMUTAZIONE AUTOMATICA DI DUE INTERRUTTORI T3 SERIE TMAX

CIRCUIT DIAGRAM OF ATS022 DEVICE FOR THE
AUTOMATIC TRANSFER SWITCH OF TWO T3 TMAX SERIES C.BREAKERS

Power and productivity
for a better world™

ABB

ABB SACE Division

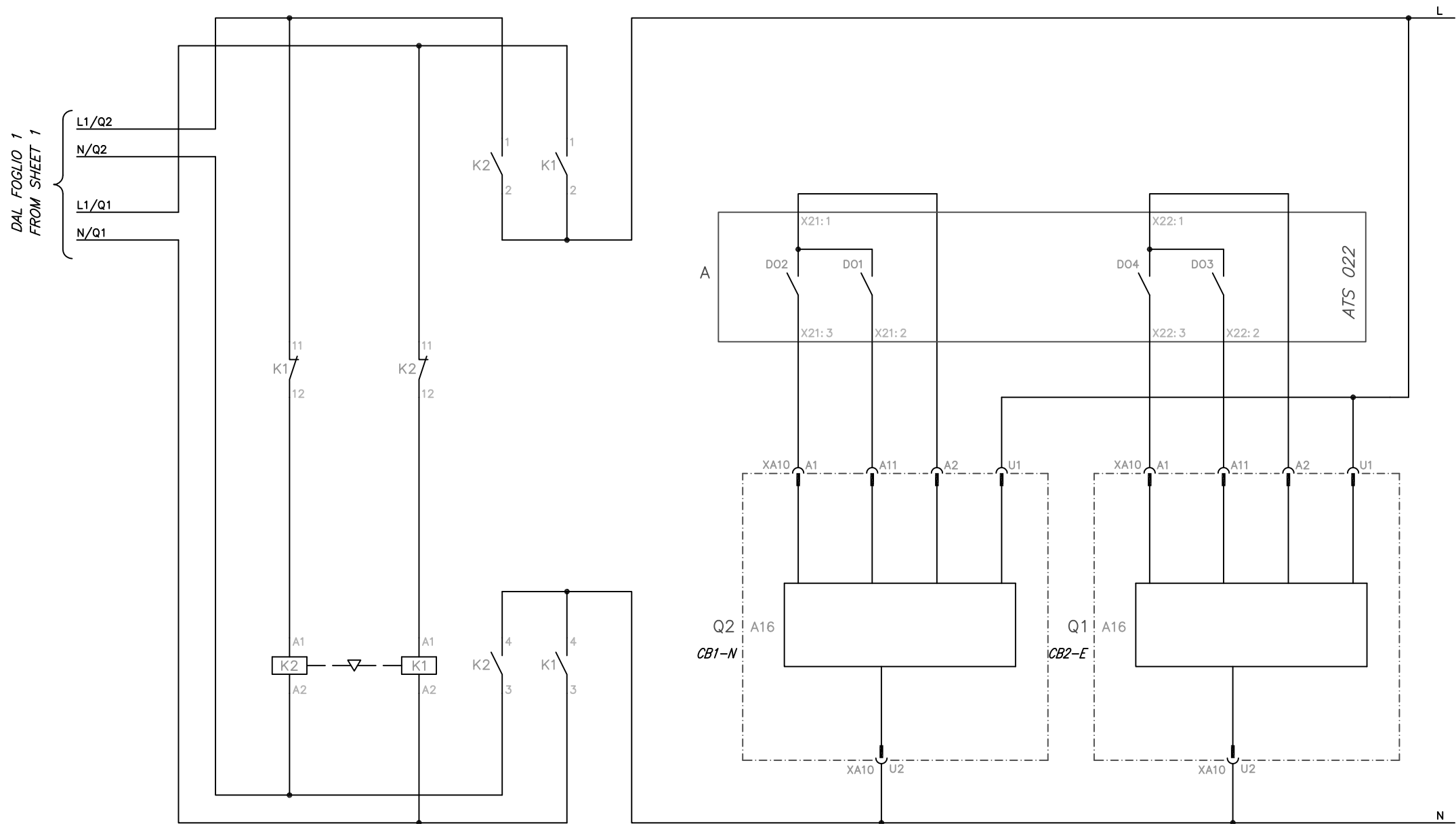
ATS022 T3

1SDM000078R0001

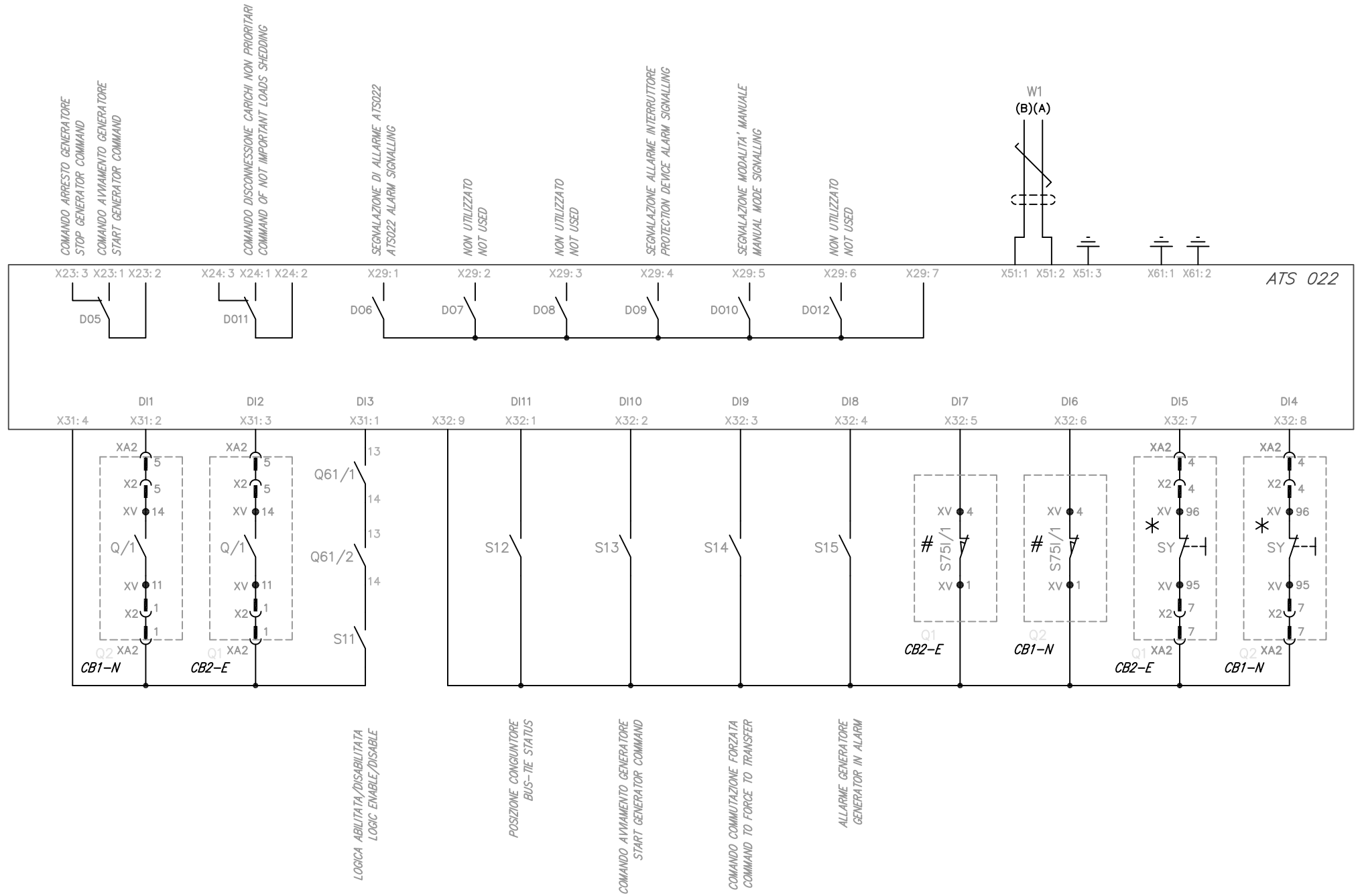
L4434

1/4

SENZA ALIMENTAZIONE AUSILIARIA DI SICUREZZA
WITHOUT SAFETY AUXILIARY VOLTAGE SUPPLY



A



SEGNI GRAFICI PER SCHEMI ELETTRICI (NORME IEC 617 E CEI 3-14...3-26)
GRAPHICAL SYMBOLS FOR ELECTRICAL DIAGRAMS (617 IEC STANDARDS)

SEGNO SYMBOL	IEC REF. NUMBER	LEGENDA CAPTION			
	03-02-01	-CONNESSIONE DI CONDUTTORI -CONNECTION OF CONDUCTORS			
	03-02-02	-TERMINALE O MORSETTO -TERMINAL			
	03-03-05	-PRESA E SPINA (FEMMINA E MASCHIO) -PLUG AND SOCKET (MALE AND FEMALE)			
	03-03-05	-PRESA E SPINA (FEMMINA E MASCHIO) -PLUG AND SOCKET (MALE AND FEMALE)			
	02-12-01	-COLLEGAMENTO MECCANICO, PNEUMATICO O IDRAULICO -MECHANICAL, PNEUMATIC OR HYDRAULIC CONNECTION (LINK)			
	02-12-11	-INTERBLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI -MECHANICAL INTERLOCK BETWEEN TWO DEVICES			
	02-13-01	-COMANDO MECCANICO MANUALE (CASO GENERALE) -MANUALLY OPERATED CONTROL (GENERAL CASE)			
	02-13-26	-COMANDO A MOTORE ELETTRICO -OPERATED BY ELECTRIC MOTOR			
	02-17-06 02-17-07	-CONVERTITORE SEPARATO GALVANICAMENTE -CONVERTER WITH GALVANIC SEPARATOR			
	03-01-07 03-01-09	-CONDUTTORI IN CAVO SCHERMATO (ESEMPIO: DUE CONDUTTORI) -CONDUCTORS IN A SCREENED CABLE, TWO CONDUCTORS SHOWN			
	03-01-08	-CONDUTTORI O CAVI CORDATI (ES.: DUE CONDUTTORI) -TWISTED CONDUCTORS, TWO CONDUCTORS SHOWN			

STATO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTATO

Lo schema è rappresentato nelle seguenti condizioni:

- interruttori aperti e inseriti #
- circuiti in assenza di tensione
- molle di chiusura scariche
- relè di massima corrente non intervenuti *

Il presente schema rappresenta interruttori in esecuzione estraibile ma è valido anche per interruttori in esecuzione fissa: in tal caso è necessario collegare i morsetti X32:5 e X32:6 con il morsetto X32:9 del dispositivo ATS022.

* Il presente schema rappresenta interruttori con sganciatore di massima corrente ma è valido anche per interruttori senza sganciatore; in tal caso è necessario collegare i morsetti X32:7 e X32:8 con il morsetto X32:9 del dispositivo ATS022.

LEGENDA

- A = Dispositivo ATS022 per la commutazione automatica di due interruttori
A16 = Comando a solenoide
K1 = Contattore ausiliario tipo VB6-30-01 per la presenza tensione di alimentazione d'emergenza
K2 = Contattore ausiliario tipo VB6-30-01 per la presenza tensione di alimentazione normale
Q/1 = Contatto ausiliario dell'interruttore
Q1 CB2-E = Interruttore della linea di alimentazione d'emergenza
Q2 CB1-N = Interruttore della linea di alimentazione normale
Q61/1-2 = Interruttori termomagnetici per il sezionamento e la protezione dei circuiti ausiliari
S11...S15 = Contatti di segnalazione per gli ingressi del dispositivo ATS022
S75/1 = Contatto per la segnalazione elettrica di interruttore in esecuzione estraibile inserito #
SY = Contatto per la segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori (posizione di scattato) *
W1 = Interfaccia seriale con il sistema di controllo (interfaccia MODBUS EIA RS485)
X2-XA2 = Connettori per i circuiti ausiliari dell'interruttore
XA10 = Connettore per i circuiti del comando a solenoide
XV = Morsettiere delle applicazioni degli interruttori

REPRESENTED OPERATIONAL STATE

The diagram represents the following conditions:

- c. breakers open and connected #
- circuits de-energised
- closing springs discharged
- overcurrent relays not tripped *.

The diagram indicates c. breakers in withdrawable version but it may be applied also to c. breakers in fixed version: in this case it's necessary connect the terminals X32:5 and X32:6 to the terminal X32:9 of ATS022 device.

* The diagram indicates c. breakers equipped with overcurrent relay but it may be applied also to c. breakers without overcurrent relay (switch-disconnectors): in this case it's necessary connect the terminals X32:7 and X32:8 to the terminal X32:9 of ATS022 device.

CAPTION

- A = Device type ATS022 for the automatic transfer switch of two c. breakers
A16 = Solenoid operating mechanism
K1 = Auxiliary contactor type VB6-30-01 for the emergency supply voltage presence
K2 = Auxiliary contactor type VB6-30-01 for the normal supply voltage presence
Q/1 = C. breaker auxiliary contact
Q1 CB2-E = C. breaker for emergency supply line
Q2 CB1-N = C. breaker for normal supply line
Q61/1-2 = Miniature c. breakers for auxiliary circuits protection
S11...S15 = Contacts for the ATS022 device inputs
S75/1 = Contact signalling c. breaker in withdrawable version connected #
SY = Contact signalling c. breaker tripped through releases operation (tripped position) *
W1 = Serial interface with control system (MODBUS EIA RS485 interface)
X2-XA2 = Connectors for the c. breaker auxiliary circuits
XA10 = Connector for the solenoid operating mechanism circuits
XV = Terminal boards of the accessories