



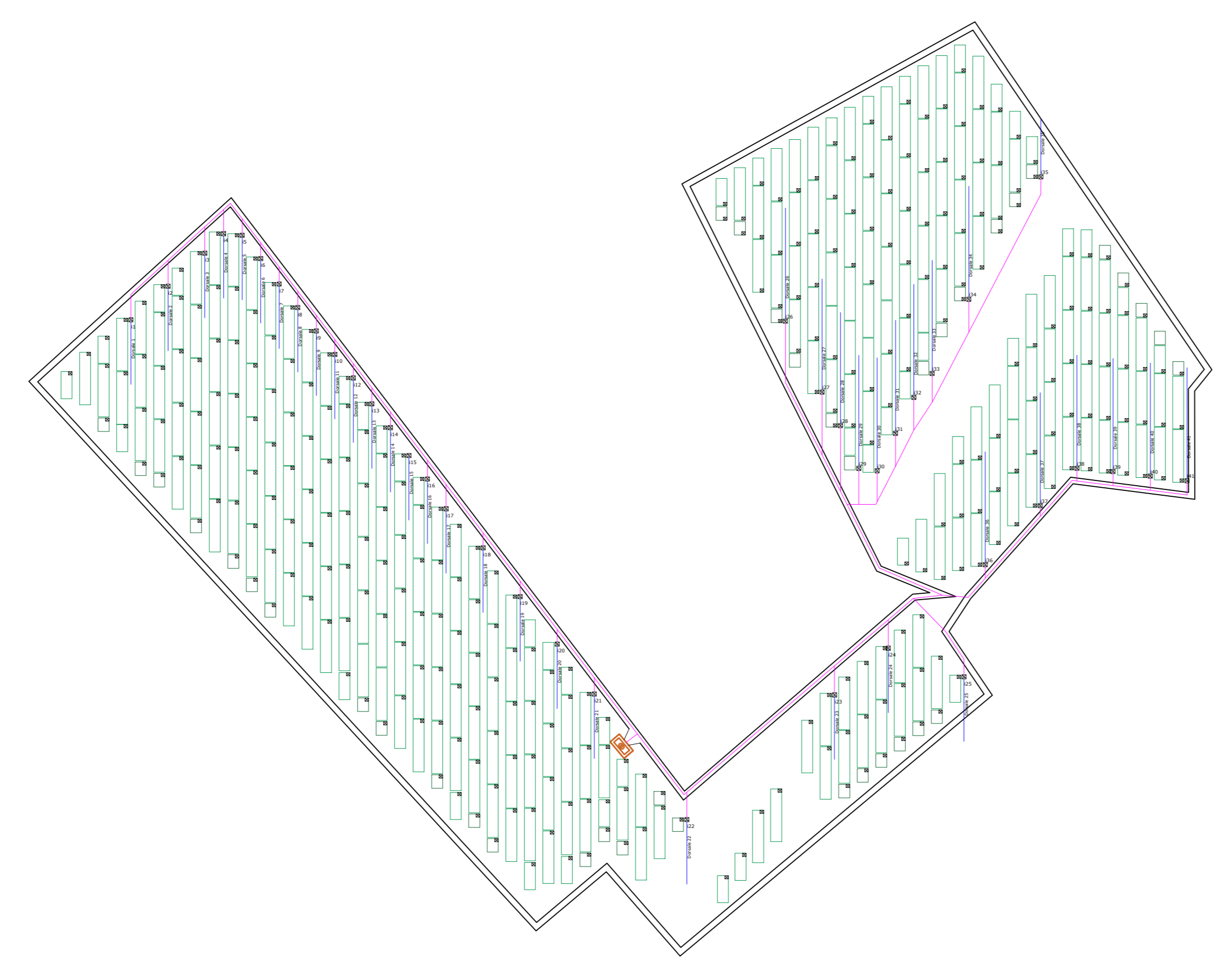
REALIZZAZIONE E GESTIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA NOMINALE DI 46.00 MW CON RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE

PROPRIETÀ: soc. ARAN 2 srl
 via Fratelli Ruspoli 8 00198 Roma

PROGETTISTA: **Expand** S.p.A.
 Direttore Tecnico: ing. Teodoro Bolognani
 Studio Tecnico: geom. Benedetto Cioppa

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	data	maggio 2023
	SOTTOCAMPO 4	formato	A4
		elaborazione	E_1.4

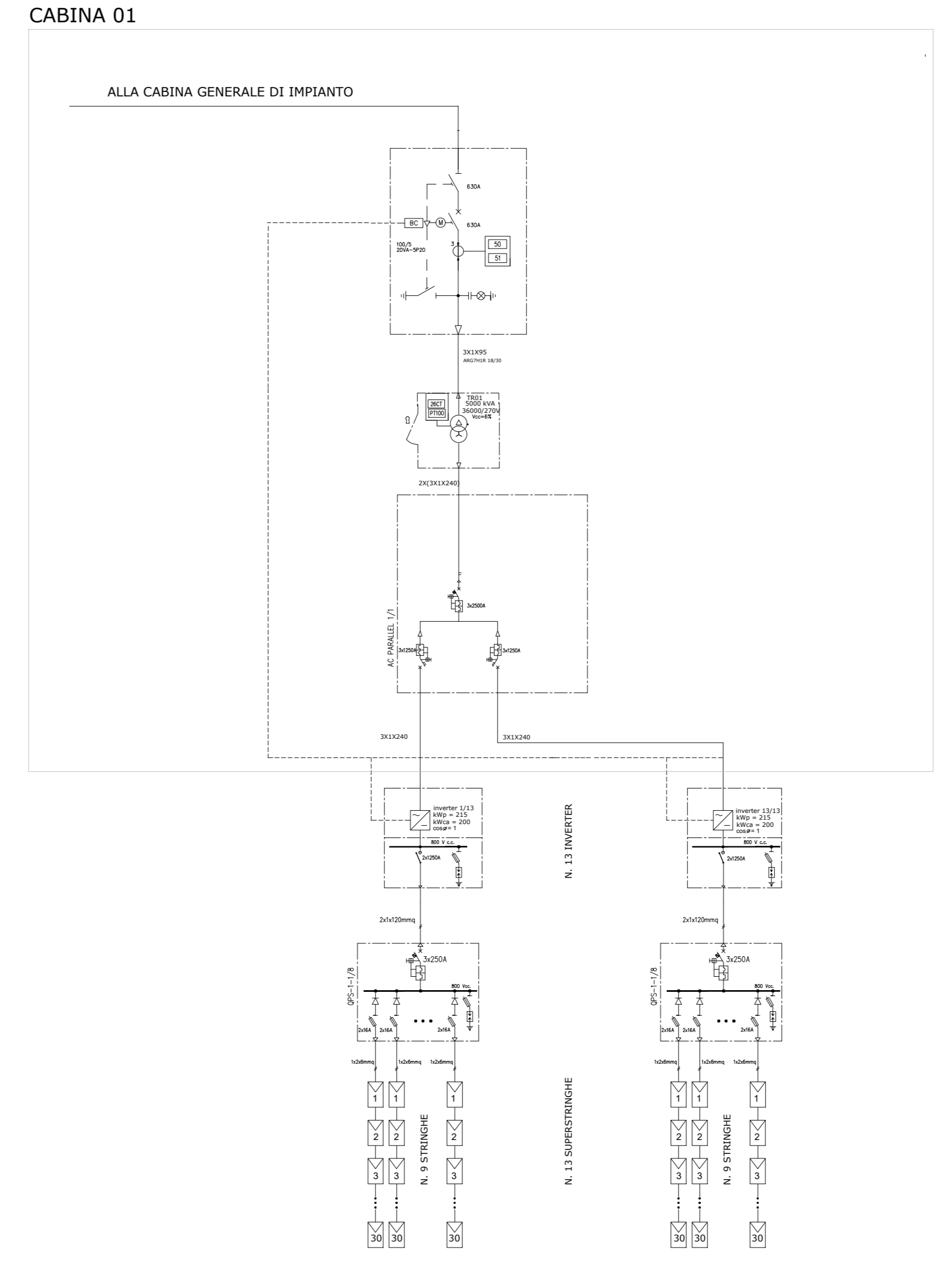
SISTEMA LINEE DI PRODUZIONE



Legenda

- inseguitori monoassiali con pannelli
- cabine elettriche di sottocampo 0,8 / 36 kV
- quadro di stringa
- linea AC in bassa tensione
- inverter 215 VA
- dorsali in CC
- piste

SCHEMA UNIFILARE DI SOTTOCAMPO



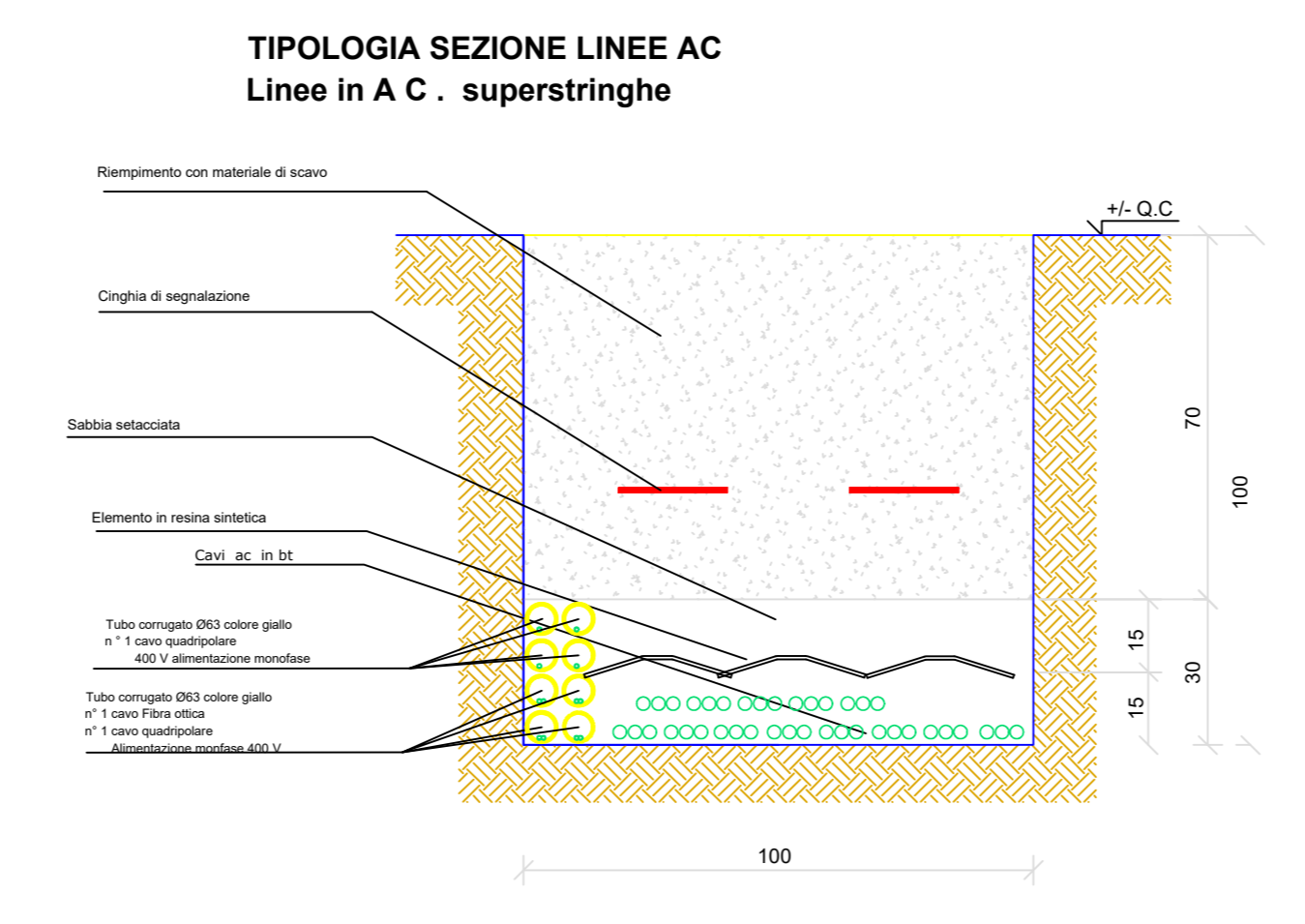
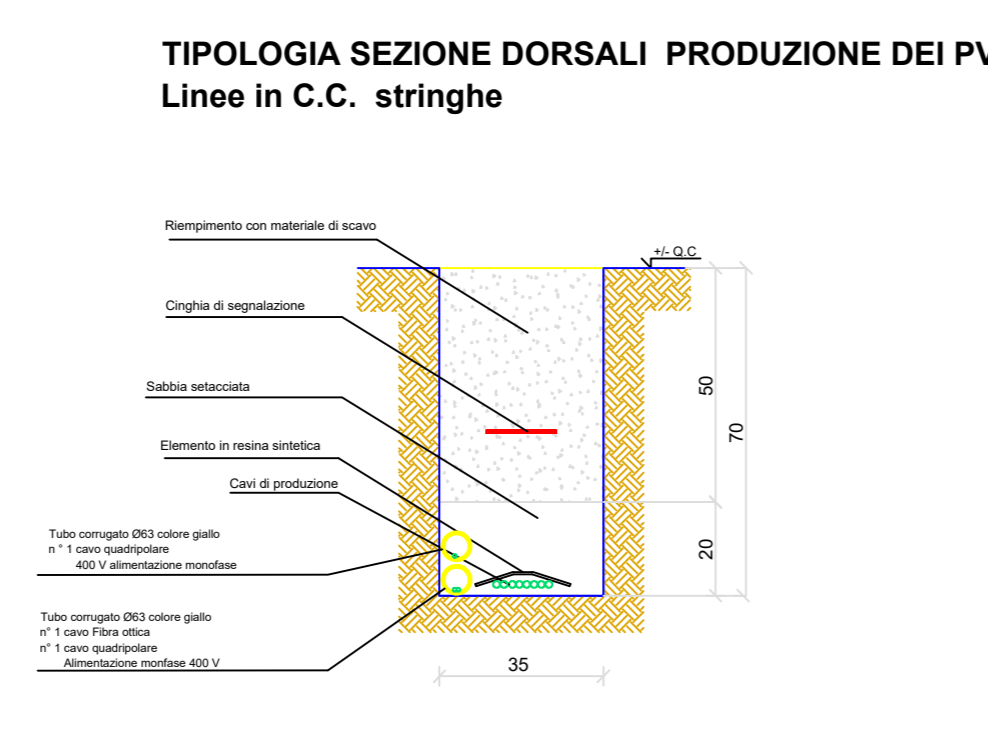
-LEGENDA-

SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	GENERATORE FOTOVOLTAICO		TRASFORMATORE AMPEROMETRICO
	QUADRO DI FINE STRINGA		TRASFORMATORE VOLTMETRICO
	SCARICATORE		SEGNALAZIONE PRESENZA
	SEZIONATORE AUTOMATICO		RELE' DI MASSIMA CORRENTE
	SEZIONATORE A VUOTO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE SOTTO CARICO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE DI-601
	SEZIONATORE CON POSSIBILE		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	INTERDISPOSITIVO TOLLERANTE IN SF2 O SOTTOVUOTO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE CONTROMARCIA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	GRUPPO DI CONVERSIONE CC/CA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE CON POSSIBILE		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE CON POSSIBILE		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE AUTOMATICO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	INTERDISPOSITIVO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE CONTROMARCIA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	RESISTENZA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	BATTERIA CC		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	CONVERSIONE DI MISURA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE
	TRASFORMATORE 4-20mA		RELE' DI MASSIMA TENSIONE

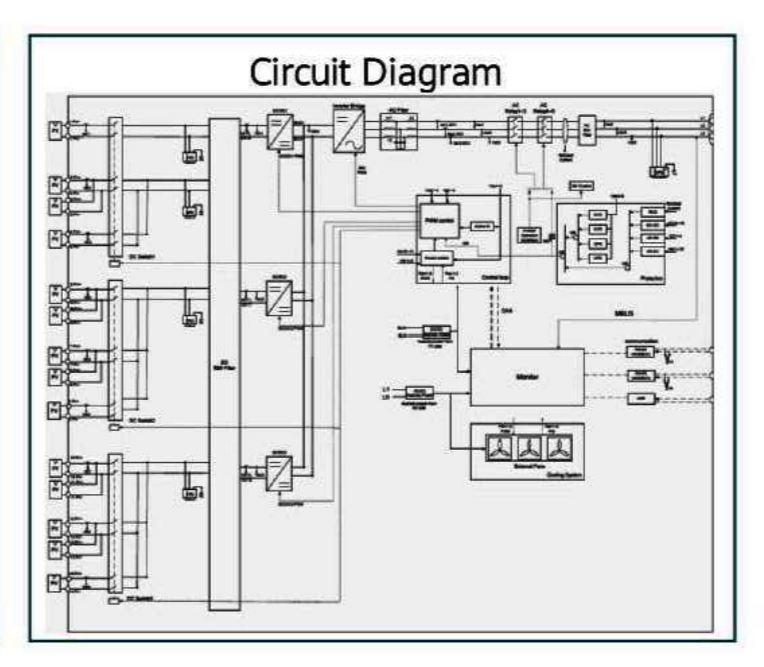
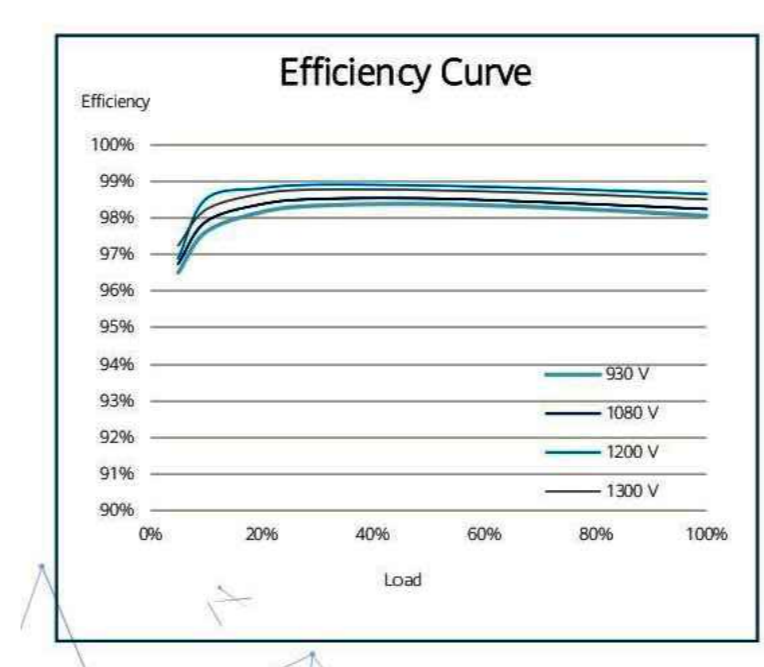
NOTE

1) LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONALI DEL PANNELLO DI PROTEZIONE E CONTROLLO PI SARANNO IN ACCORDO A QUANTO PRESCRITTO NELLA NORMA CEI 0-14

CAVIDOTTI



INVERTER DISTRIBUITI



SUN2000-215KTL-H3
Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	99.0%
European Efficiency	98.8%
Input	
Max. Input Voltage	1,500 V
Number of MPPT Trackers	3
Max. Current per MPPT	100A/100A/100A
Max. PV Inputs per MPPT	4/2/5
Start Voltage	55.0 V
MPPT Operating Voltage Range	50.0 V ~ 1,500 V
Nominal Input Voltage	1,080 V
Output	
Nominal AC Active Power	200,000 W
Max. AC Apparent Power	215,000 VA
Max. AC Active Power (cosφ=1)	215,000 W
Nominal Output Voltage	800 V, 3W + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	144.4 A
Max. Output Current	155.2 A
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ~ 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 1%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-Islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PI-Array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,015 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	8.6 kg (19.1 lb)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air-Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Stäubli MCA EVO2
AC Connector	Waterproof Connector + OTDT Terminal
Protection Degree	IP65
Topology	Transformerless