

REGIONE ABRUZZO

COMUNE DI FURCI

Provincia di Chieti

loc. Morge

REALIZZAZIONE E GESTIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA NOMINALE DI 53.69 MW CON RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE

PROGETTISTA

PRODOTTORE

OGGETTO

soc. ARAN 1 srl

via Fratelli Ruspoli 8 00198 Roma

Expand

Salerno -
Dott. Teodoro Bottiglieri

STUDIO TECNICO

geom. Benedetto Cuorpo

PROGETTO DEFINITIVO

SOTTOCAMPO 1

febbraio 2023

1:2.000

A0

E_1.1

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 AUTOTRASFORMATORE
	QUADRO DI FINE STRINGA		TRASFORMATORE VOLTMETRICO
	SCARICATORE		SEZIONATORE PRESENZA TENSIONE
	SEZIONATORE SOTTO CARICO		RELE' DI MASSIMA CORRENTE
	INTERDISCONNETTORE AUTOMATICO IN C.C. E SOTTOCAMPO		RELE' DI MINIMA E MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE A VUOTO		RELE' DI MASSIMA TENSIONE DI-601
	CONTATTORE		RELE' DI MINIMA E MASSIMA TENSIONE
	SEZIONATORE SOTTO CARICO		RELE' DIREZIONALE DI TIRATA
	SEZIONATORE CON FUSIBILE		RELE' DI BLOCCO CON AGGANCIO MANUALE
	INTERDISCONNETTORE ISOLATO IN C.C. E SOTTOCAMPO		ROGNA A MANCANZA TENSIONE
	SEZIONATORE CONTROBARBARA		ROGNA DI CHIUSURA
	GRUPPO DI CONVERSIONE C.C./C.A.		ROGNA DI APERTURA
	SEICENT		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	FUSIBILE		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	APERTORELLA-VOLTMETRO AUTOMATICO		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	INTERDISCONNETTORE		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	SEZIONATORE CONTROBARBARA		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	RESISTENZA		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	BATTERIA C.C.		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	CONVERTITORE DI MISURA		RELE' DI CHIUSO A PRIMA
	TRASDUTTORE 4-20mA		RELE' DI CHIUSO A PRIMA

NOTE

1) LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONALI DEL PANNELLO DI PROTEZIONE E CONTROLLO PI SARANNO IN ACCORDO A QUANTO PRESCRITTO NELLA NORMA CEI 0-16

CAVIDOTTI

TIPOLOGIA SEZIONE DORSALI PRODUZIONE DEI PV Linee in C.C. stringhe

TIPOLOGIA SEZIONE LINEE AC Linee in A.C. superstringhe

INVERTER DISTRIBUITI

SUN2000-215KTL-H3
Smart String Inverter

SUN2000-215KTL-H3
Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	>99.0%
European Efficiency	>98.8%
Input	
Max. Input Voltage	1500 V
Number of MPP Trackers	3
Max. Current per MPPT	100A/100A/100A
Max. PV Input per MPPT	47.5
Start Voltage	550 V
MPPT Operating Voltage Range	500 V - 1,500 V
Nominal Input Voltage	1,000 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, 3N + 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 LD - 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
PV-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)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	<48 kg (101.8 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 + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless