

Caratteristiche tecniche modulo fotovoltaico SOLARWIT modello WH144-P450 da 450 W

Caratteristiche elettriche (dati di targa)

Tensione di esercizio ottimale (Vmp)	41,82 V
Corrente di esercizio ottimale (Imp)	10,76 A
Tensione a circuito aperto (Voc)	50,20 V
Corrente di corto circuito (Isc)	11,20 A
Potenza massima in STC (Pmax)	450 W
Efficienza modulo	20,5%
Temperatura di esercizio	-40°C + +85°C
Tensione massima di sistema	1.500 V DC
Portata fusibile in serie	15 A
Tolleranza sulla potenza	0/+5 W

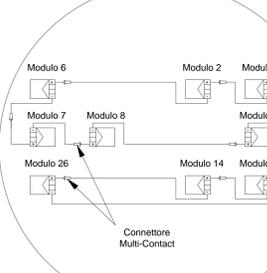
Coefficienti di temperatura

Temperatura di esercizio nominale (NOCT)	43 ± 2°C
Coefficiente di temperatura di Pmax	-0,38 %/°C
Coefficiente di temperatura di Voc	+0,31 %/°C
Coefficiente di temperatura di Isc	0,048 %/°C

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni	2.098 x 1.046 x 40 mm
Peso	24,2 kg
Totale	Legge di Al anodizzato

Particolare A - Stringa fotovoltaica



DATI DI TARGA INVERTER DI STRINGA ABB PVS-175-TL

PVS-175-TL	
INGRESSO	
Massima tensione in ingresso assoluta (Vmax,abs)	1500 Vdc
Tensione di attivazione di ingresso (Vstart)	750 V (850 - 1500 V)
Intervallo operativo in ingresso (Vdmin...Vdmax)	600 - 1500V
Tensione in ingresso nominale (Vdnom)	1800 Vdc
Potenza nominale in ingresso (Pac)	18000 W @ 30°C; 17000 W @ 40°C
Numero di MPPT indipendenti	12
Intervallo di tensione DC MPPT (VMPPmin...VMPPmax) e Pac	850 - 1350 Vdc
Potenza di ingresso DC massima per ogni MPPT (PMPPTmax)	20000 W (850V/VMPP11350V)
Corrente di ingresso DC massima per ogni MPPT (Idcmax)	20 A
Corrente di cortocircuito massima per ogni MPPT (Iscmax)	30 A
Corrente di ritorno massima (Iato AC, al lato DC)	Trascurabile in condizioni di esercizio normali (1)
Numero di coppie DC in ingresso per ogni MPPT	2
Tipi di connettori DC in ingresso	Connettore a innesto rapido fotovoltaico
Protezione ingresso	Classe A
Protezione ingresso	
Protezione inversione di polarità	SI, da fonte di corrente limitata
Protezione da sovratensione in ingresso per ogni MPPT - varistore (modelli -S/-S3)	2
Protezione da sovratensione in ingresso per ogni MPPT - connettore modulare scattatore di sovratensione (modelli -S3/-S32)	Modo 2 (Tipo 2)
Controllo isolamento campo fotovoltaico	SI, in base a IEC 62109-2
Dispositivo di protezione da corrente residua	SI, in base a IEC 62109-2
Caratteristica estintore automatico DC per ogni MPPT	20 A/1500V - 35 A/1350V - 50 A/1000V (2)
Monitoraggio della corrente di stringa in ingresso per MPPT (2) (2)	Opzionale
Protezione da arco elettrico	Opzionale
Uscita	
Collegamento AC alla rete	Tirifase 3x4P/3 (sistema TN)
Potenza in uscita AC nominale (Pacmax @cosφ=1)	170 000 W @ 40°C
Potenza in uscita AC massima (Pacmax @cosφ=1)	185 000 W @ 30°C
Potenza di uscita apparente massima (Smax)	185 000 VA
Tensione di rete a nominale (Vn)	600 V
Campo di tensione di uscita (Vmax...Vmin)	552 - 960 V (3)
Corrente in uscita massima (Iacmax)	134 A
Contributo alla corrente di cortocircuito	140 A
Frequenza di uscita nominale (f)	50 Hz / 60 Hz
Intervallo di frequenza di uscita (fmin...fmax)	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz (3)
Fattore di potenza nominale e intervallo di impostazione	> 0,995, 0 - 1 inductive / capacitivo con 0,95 max
Distorsione armonica totale della corrente	< 3%
Diámetro massimo esterno cavo AC / multiplo	1 - 53 mm (1 pressacavo M63)
Diámetro massimo esterno cavo AC / singolo	3 - 32 mm (3 pressacavo P40)

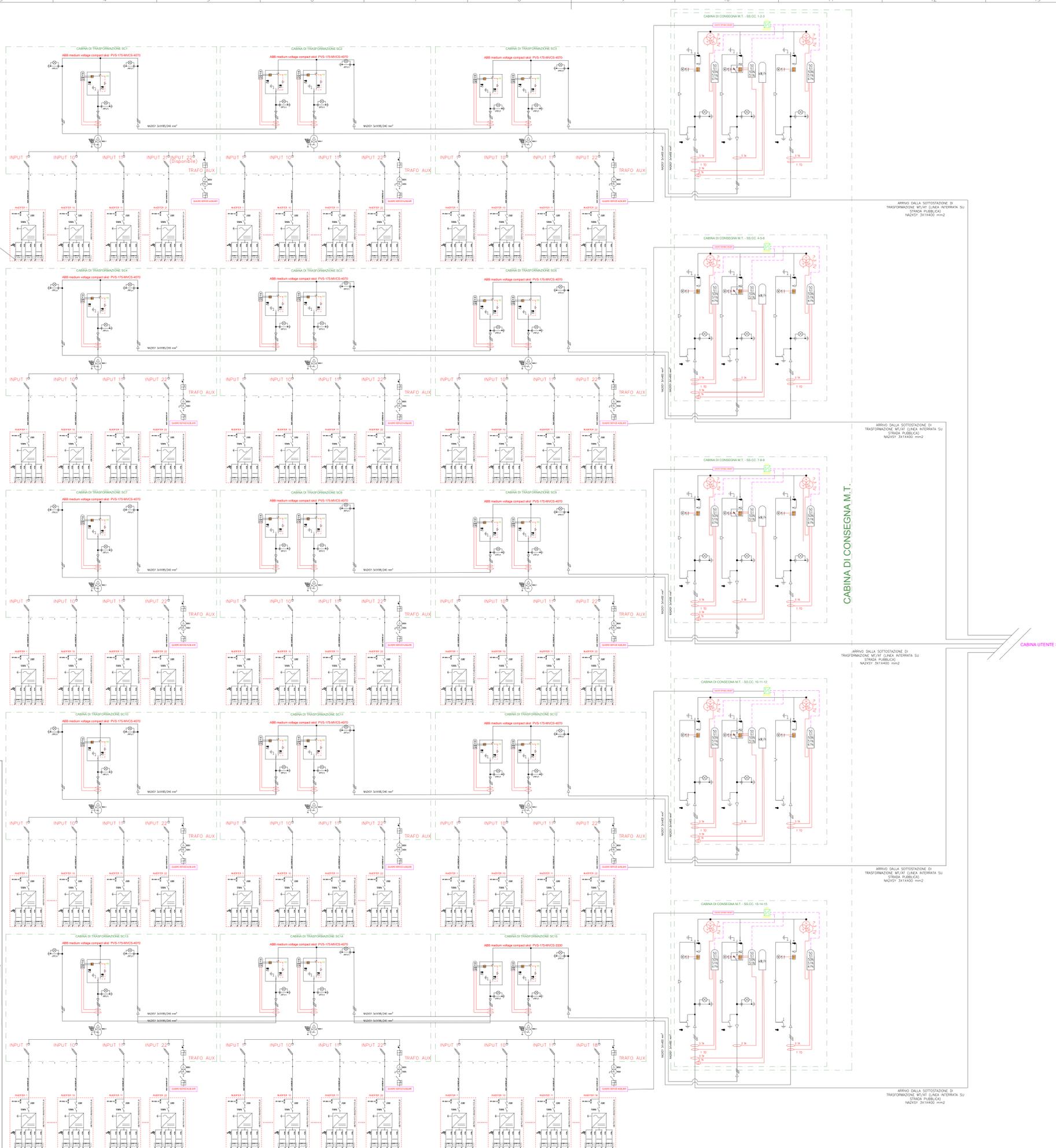
REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI TARANTO
COMUNE DI SAN GIORGIO JONICO

Autorizzazione Unica Regionale per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica con potenza nominale pari a 73.6515 MWp integrato ad un progetto di utilizzazione agronomica del fondo

ELABORATO Schema unifilare dell'impianto
n. 15:
DATA: GENNAIO 2020 SCALA: F.TO: A0 REV: n. 0

SOGGETTO PROPONENTE:
SAN GIORGIO JONICO S.R.L.
PIAZZA WALTER VON VOEGELWEIDE, 6
39100 Bolzano (BZ)
P.I.: 03027970213

PROGETTISTI:
Ing. Francesco FRASCELLA
Via Emanuele Filiberto di Savoia, 29 - 74027 San Giorgio Jonico (TA)
Tel: 099919263, Cell: 3391747756
mail: francesco72@gmail.com, p.e.c.: frascella@sanepic.it
C.F.: FR5 FNC 72707 L48A; P.I.: 0293610732
Ing. Fernando TRAMONTE
Viale Magna Grecia, 38 - 74016 Massafra (TA)
Tel: 099990503, Cell: 339602034
mail: info@stagingengineering.it, p.e.c.: stagingengineering@pec.it
P.I.: 0254869731



DATI DI TARGA CABINA DI TRASFORMAZIONE ABB COMPACT SKID PVS-175-MVCS

Subcomp	Inverter	Designazione Inverter	n° stringhe
1	1	1502/01	19
1	2	1502/02	19
1	3	1502/03	19
1	4	1502/04	19
1	5	1502/05	19
1	6	1502/06	19
1	7	1502/07	19
1	8	1502/08	19
1	9	1502/09	19
1	10	1502/10	19
1	11	1511/01	20
1	12	1511/02	20
1	13	1511/03	20
1	14	1511/04	20
1	15	1511/05	20
1	16	1511/06	20
1	17	1511/07	20
1	18	1511/08	20
1	19	1511/09	20
1	20	1511/10	20
1	21	1521/01	20
1	22	1521/02	20

2	1	1502/01	19
2	2	1502/02	19
2	3	1502/03	19
2	4	1502/04	19
2	5	1502/05	19
2	6	1502/06	19
2	7	1502/07	19
2	8	1502/08	19
2	9	1502/09	19
2	10	1502/10	19
2	11	1511/01	20
2	12	1511/02	20
2	13	1511/03	20
2	14	1511/04	20
2	15	1511/05	20
2	16	1511/06	20
2	17	1511/07	20
2	18	1511/08	20
2	19	1511/09	20
2	20	1511/10	20
2	21	1521/01	20
2	22	1521/02	20

Type code	1850	2220	2590	2960	3330	3700	4070
Inverter	PVS-175-TL						
Number of Inverters in parallel	10	12	14	16	18	20	22
Maximum rating in kVA	1850	2220	2590	2960	3330	3700	4070
LV distribution panel	ABB REF303 (others on request)						
Number of fused protected feeders	10	12	14	16	18	20	22
Fuse rating of feeders	200 A						
Breakable on load	Yes						
Over voltage protection - replaceable surge arrester	Type 2 (Type 1+2 optional)						
MV transformer	ABB SafePlus (SF - Insulated)						
Transformer type	Oil Immersed (ONAN)						
AC Power @ 30° C in kVA	1850	2220	2590	2960	3330	3700	4070
AC Power @ 40° C in kVA	1750	2100	2450	2800	3150	3500	3850
Low voltage level	800 V						
Medium voltage level range	± 5kV						
Rated frequency	50 Hz or 60 Hz						
Eco efficiency optional	50 Hz or 60 Hz						
MV switchgear	Mineral (vegetable oil optional)						
Switchgear type	AI / AI						
Rated current	430 A						
Configuration	Single (CV) or double feeder (CCV)						
Protection (up to 24 kV / up to 16 kV)	Circuit breaker (16 kA or 20 kA / 20 kA or 25 kA)						
Protection relay type	ABB REF303 (others on request)						
Hours/year optional	Yes						
Auxiliary supply	Yes						
Auxiliary transformer power	10 kVA (higher on request)						
Auxiliary transformer voltage	800 / 400-230 V						
Low voltage distribution panel for auxiliary functions	Yes						
Mechanical characteristics	Yes						
Dimensions (length x width x height) in mm	5700 x 2150 x 2500						
Weight approx. in ton	9	9	10	10	11	11	11
Environmental	-20° C...+60° C (with derating above 40° C)						
Operating temperature range	± 2000 m						
Operating altitude range	± 50%						
Relative humidity (non-condensing)	P 54						
Environmental protection rating	C4 (CSM optional)						
Painting protection	Yes						
Product compliance	IEC 60964, IEC 61836-1, IEC 60529-1						
Conformity	Conformity						