

# IMPIANTO DI RETE E OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 kV

DEGLI IMPIANTI DI PRODUZIONE "DAV UNIPERSONAL"

*Ubicati nel Comune di Acquaviva Platani Contrada Zolfara.*

## PROGETTO DEFINITIVO AI SENSI DELLA L.R. 11 DEL 2022

### PROGETTO OPERE DI RETE

#### ELENCO MATERIALI

#### IDENTIFICATIVO ELABORATO

Livello prog.	Codice Rintracciabilità	Tipo documento	N. elaborato	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	FORMATO	SCALA
PD	488119269		04.02	06	ACQUAVIVA PLATANI _RT	30.09.2025	A4	.....

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
01	30/09/2025	Elenco Materiali			Ing.Tumbarello Giovanni



PROGETTISTA:

Ing. Tumbarello Giovanni  
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CATTOLICA ETNA N. 846



Sede Operativa  
Via J. F. Kennedy n°48  
91026 Mazara del Vallo (TP)  
Sede Legale  
Piazza del Popolo n°18  
00187 Roma (RM)

Contatti  
P. IVA 02540650815  
Tel: 0923 944131  
Email: [info@a29srl.it](mailto:info@a29srl.it)  
PEC: [a29@pec.a29srl.it](mailto:a29@pec.a29srl.it)  
[www.a29srl.it](http://www.a29srl.it)

GESTORE RETE ELETTRICA  
**e-distribuzione**

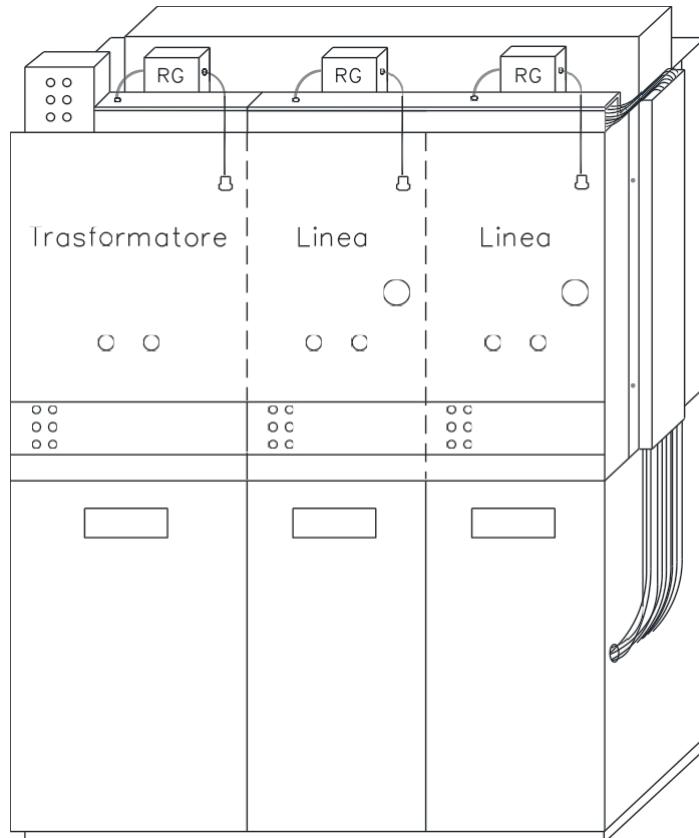
Il Responsabile

DAV UNIPERSONAL  
via SIDNEY SONNINO 152,  
09100 CAGLIARI (CA)  
P. IVA 02073810851  
LEGALE RAPPRESENTANTE:  
Tuzzeo Daniel

Il Responsabile

Elenco dei materiali da utilizzare					
Matricola Enel	Descrizione	Unificazione	Tavola	Quantità	
162035	SCOMPARTO CONSEGNA UM 24KV	DY 808/4	DY 808	3	
162109	SCOMPARTO LINEA IM 24KV (4LEI)	DY 900/5	DY 900	1	
162107	SCOMPARTO LINEA IM 24KV (3LEI)	DY 900/3	DY 900	1	
162105	SCOMPARTO LINEA IM 24KV (2LEI+T)	DY 900/1	DY 900	1	
295515	TUBO CORRUGATO		M5.1	120,00 mt	
332284	CAVI PER LA DISTRIBUZIONE INTERRATA DELL' ENERGIA ELETTRICA (AL185 MMQ)			120,00 mt	

APPARECCHIATURE PREFABBRICATE 24 kV  
 CON INVOLUCRO METALLICO  
 ISOLATE IN ESAFLORURO DI ZOLFO (SF<sub>6</sub>)  
 CON INTERRUTTORE

**DY 900**  
 ed. 2  
 ottobre 2012


Matricola	Tipo Enel	Sigla descrittiva
16 21 05	900/1	2LEi+1T
16 21 06	900/2	3LEi+1T
16 21 07	900/3	3LEi
16 21 08	900/4	4LEi+1T
16 21 09	900/5	4LEi

QUADRO SF6 INT 24 kV 16 kA DY900/1 2LEi+T

QUADRO SF6 INT 24 kV 16 kA DY900/2 3LEi+T

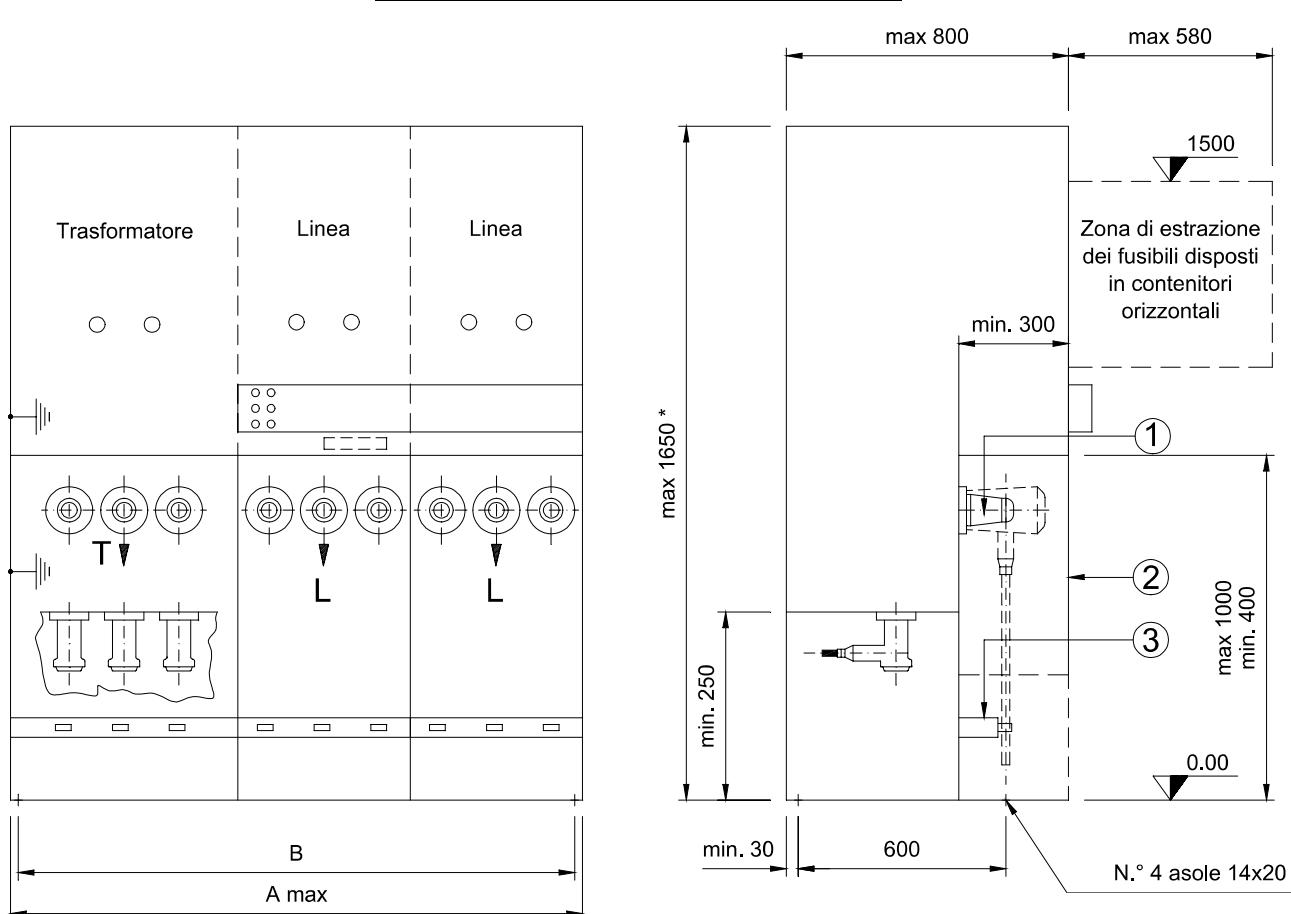
QUADRO SF6 INT 24 kV 16 kA DY900/3 3LEi

QUADRO SF6 INT 24 kV 16 kA DY900/4 4LEi+T

QUADRO SF6 INT 24 kV 16 kA DY900/5 4LEi

**APPARECCHIATURE A COMANDO MANUALE**

DDR - INGEGNERIA - SVR



\* compreso anche l'ingombro per l'estrazione dei fusibili disposti in contenitori verticali.

1. Isolatori passanti a cono esterno per i montanti linea e trasformatore (Norma EN 50181) (Tav. M8.2 e M11.2);
2. Pannelli metallici di segregazione dei terminali dei cavi MT (grado di protezione minimo IP3X);
3. Supporto per fissaggio cavi MT;

**N.B.:** - gli eventuali adattatori per fusibili 10 o 15 kV, forniti con il quadro, devono rimanere in dotazione allo stesso in caso di recupero o spostamento.

- per l'installazione del quadro in nuove cabine Box è necessario prevedere n° 2 traverse di supporto adeguatamente dimensionate (es. piatto Fe 360 100x20 mm L= 800 mm o altri tipi di profilati) in quanto la larghezza del cunicolo è maggiore di quella della base del quadro.

	Matricola	kA <sup>(1)</sup>	Composizione	Dimensione [mm]		Tabella
				A max	B	
<b>U</b>	162045	12,5	2L+ 1T	1400	1000÷1150	DY 802 (1620 L)
	162047		3L+ 1T	1750	1000÷1600	
	162065		1T	510	1000÷1150	
<b>N</b>	162049	12,5	2L+ 2T	1410	1000÷1260	
	162057		4L+ 1T	1760	1000÷1600	
	162059		4L			
<b>N</b>	162000	16	2L+ 1T	1400	1000÷1150	
	162002		3L+ 1T	1750	1000÷1600	
	162004		1T	510	1000÷1150	
	162005		2L+ 2T	1410	1000÷1260	
	162007		4L+ 1T	1760	1000÷1600	
	162009		4L			

**U** = Unificato; **N** = Normalizzato

<sup>(1)</sup> Corrente di breve durata nominale ammissibile.



### SPECIFICA TECNICA

Pagina 2 di 27

CABINE SECONDARIE  
APPARECCHIATURE PREFABBRICATE CON  
INVOLUCRO METALLICO ISOLATE IN SF6  
COMPLESSO DI TRASFORMATORI DI MISURA  
UTENTE MT

**DY 808**

ed.2 maggio 2011

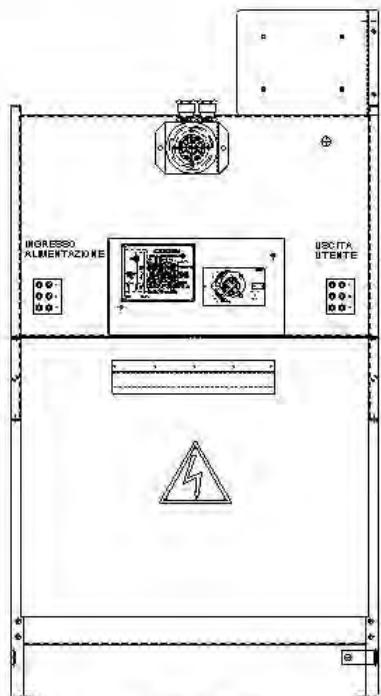


Figura 1: DY 808

MATRICOLA	TIPO	CARATTERISTICHE TV DMI 031015		CARATTERISTICHE TA DMI 031052		
		MATRICOLA	RAPPORTO (V / V)	MATRICOLA	RAPPORTO (A / A)	Icc (kA)
16 20 32	DY808 / 1	53 50 17	15000 / 100	53 20 56	50 / 5	16
16 20 33	DY808 / 2			53 20 70	400 / 5	
16 20 34	DY808 / 3			53 20 69	630 / 5	
16 20 35	DY808 / 4			53 20 56	50 / 5	
16 20 36	DY808 / 5			53 20 70	400 / 5	
16 20 37	DY808 / 6			53 20 69	630 / 5	

QUADRO UTENTE SF6 DY808 / X XXXX / 5 XXX kV

Soffitto (a)	Parete laterale (b)	Parete posteriore (c)
600 ± 100 [mm]	100 ± 30 [mm]	100 ± 30 [mm]

Tabella 5: Distanza del campione dalle pareti

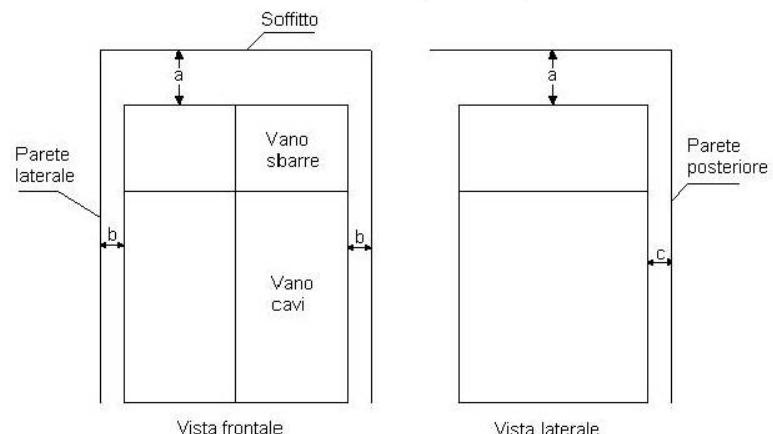


Figura 9: Schema distanze

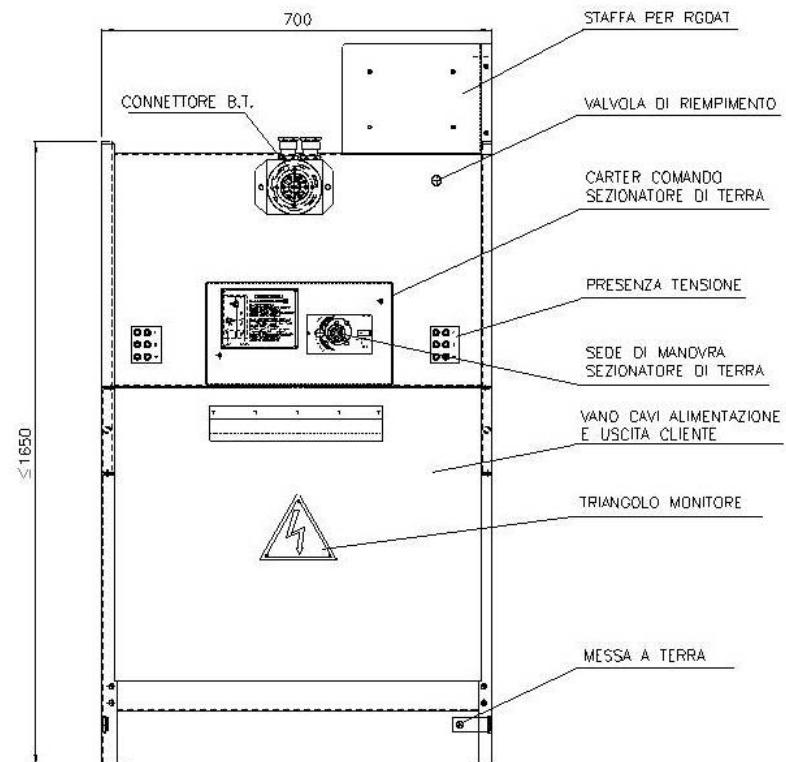
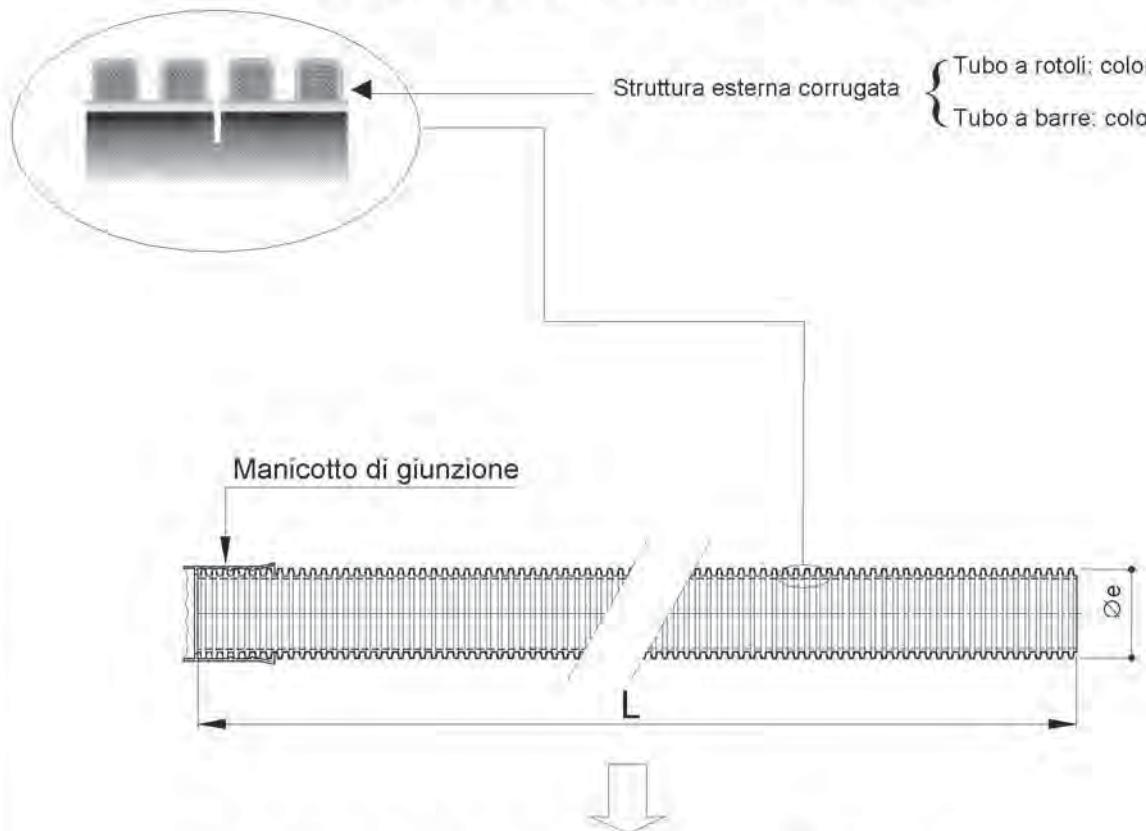


Figura 10: Vista frontale - dimensioni di massima

**PROTEZIONI MECCANICHE: TUBI IN POLIETILENE**


Conformi alle Norme CEI EN 50086-2-4 (23-46) (tubo "N" normale)

- resistenza all'urto: - tubo  $\varnothing_e$  25450 mm: 15 J;
- tubo  $\varnothing_e$  63 mm: 20 J;
- tubo  $\varnothing_e$  125 mm: 28 J;
- tubo  $\varnothing_e$  160 mm: 40 J.

Tipo	Diametro esterno [mm]	L [m]	Marcature	Matricola <sup>(1)</sup>	Tabella
Tubo "corrugato" in rotoli	25	50	(da applicare alle estremità del tubo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• sigla o marchio del costruttore</li> <li>• materiale impiegato</li> <li>• anno di fabbricazione</li> <li>• CEI EN 50086-2-2 CEI EN 50086-2-4/tipo "N"</li> </ul>	295510	DS 4247
	32	50		295511	
	50	50		295512	
	63	50		295513	
	125	50		295514	
	160	25		295515	
Tubo "corrugato" in barre	125	6	(da applicare sulla superficie esterna con passo = 1 m) <ul style="list-style-type: none"> <li>• sigla o marchio del costruttore</li> <li>• diametro nominale esterno in mm</li> <li>• ENEL</li> <li>• anno di fabbricazione</li> <li>• marchio IMQ</li> </ul>	295526	DS 4235
	160			295527	

<sup>(1)</sup> Materiale di fornitura impresa o acquistabile a catalogo on-line.

DC4384

NCDC4384

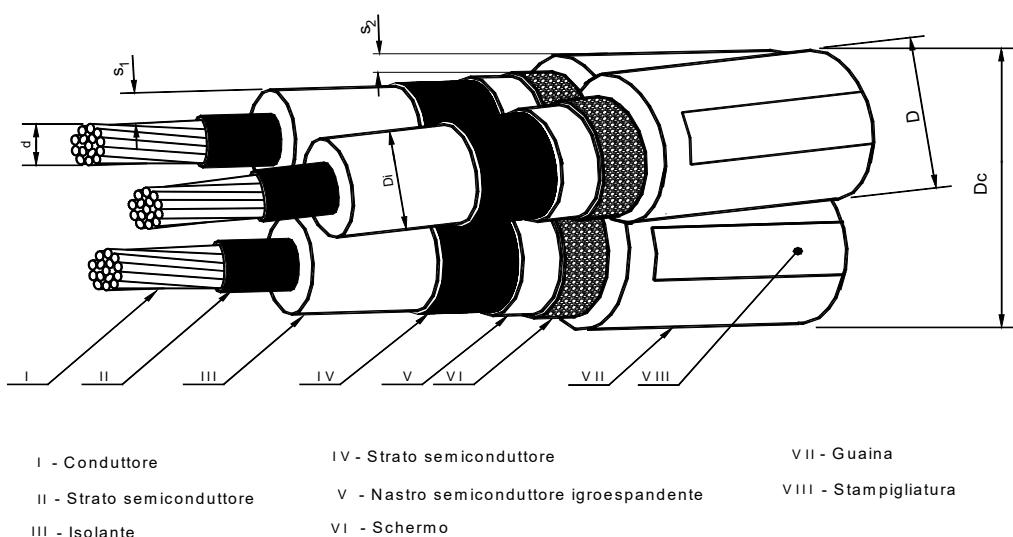
Rev.: 00

Data: 25/06/2010

DND020

## ALLEGATO 1 Prescrizioni specifiche per Enel

### 1.1 Configurazione dei cavi



Anime riunite ad elica visibile con senso di cordatura sinistro e passo di riunione non superiore a 40 D.

### 1.2 Matricole e portate

1	2	3	4	5	6	7
Matricola	Isolante	Numero di conduttori per sezione nominale (n° x mm <sup>2</sup> )	Diametro circoscritto Dc max. (mm)	Massa circa (kg/km)	Portata (1) (A)	Corrente termica di corto circuito (2) (kA)
33 22 83	XLPE/HPTE	3 x (1x95)	69	2400	245	12
33 22 84	XLPE/HPTE	3 x (1x185)	78	3550	360	24

1. I valori di portata valgono in regime permanente per il cavo posato singolarmente e direttamente interrato alla profondità di 1,2 m, temperatura dei conduttori non superiore a 90 °C; temperatura del terreno 20 °C e resistività termica del terreno 1 °C m/W  
(Nel caso di posa in tubo, i valori di portata si riducono di circa 20% rispetto ai valori in tabella ).
2. I valori della corrente termica di corto circuito valgono nelle seguenti condizioni: durata del corto circuito 0,5 s, temperatura iniziale dei conduttori pari alla temperatura massima ammissibile in regime permanente (90 °C), temperatura finale dei conduttori 250 °C.