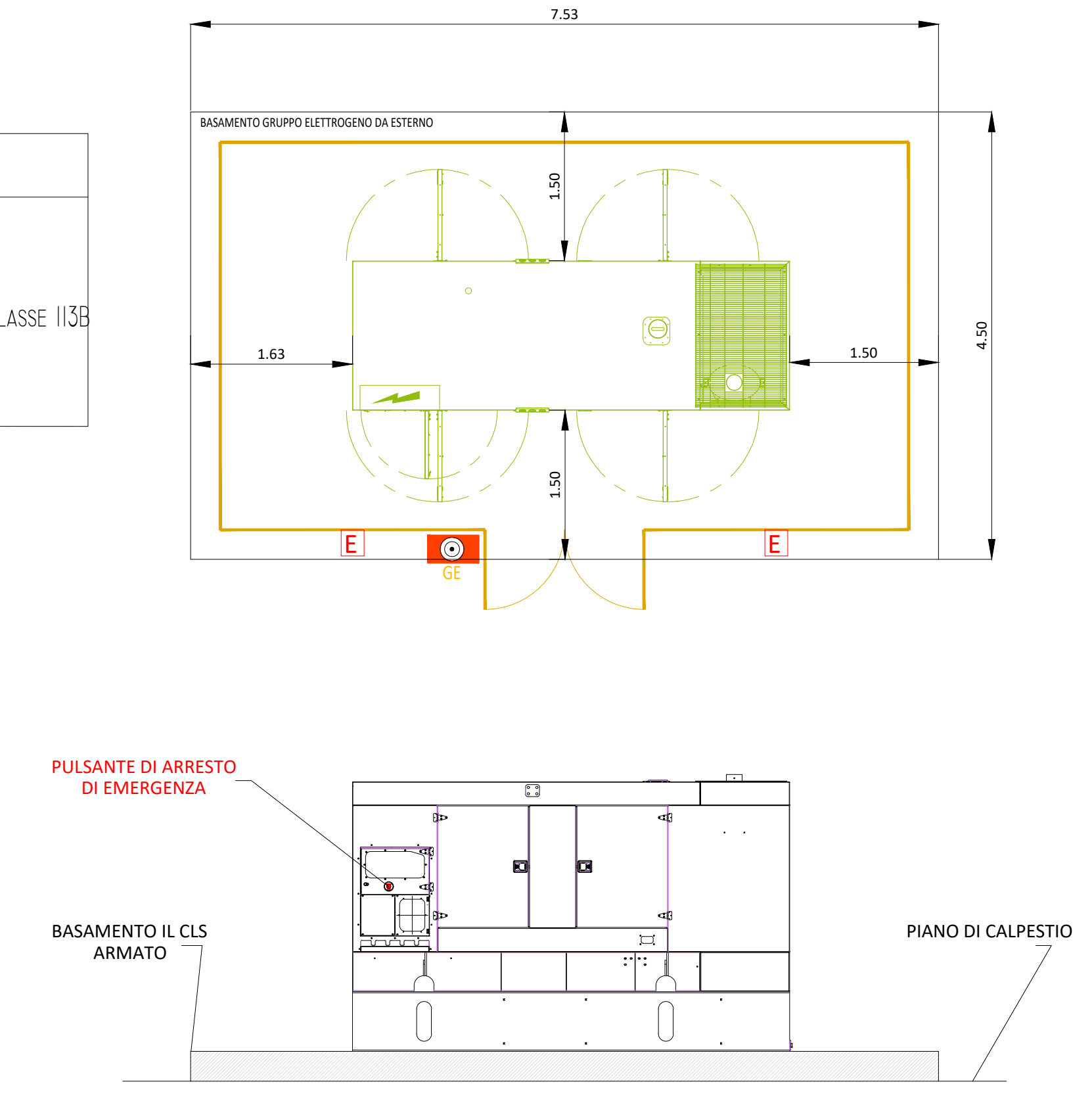
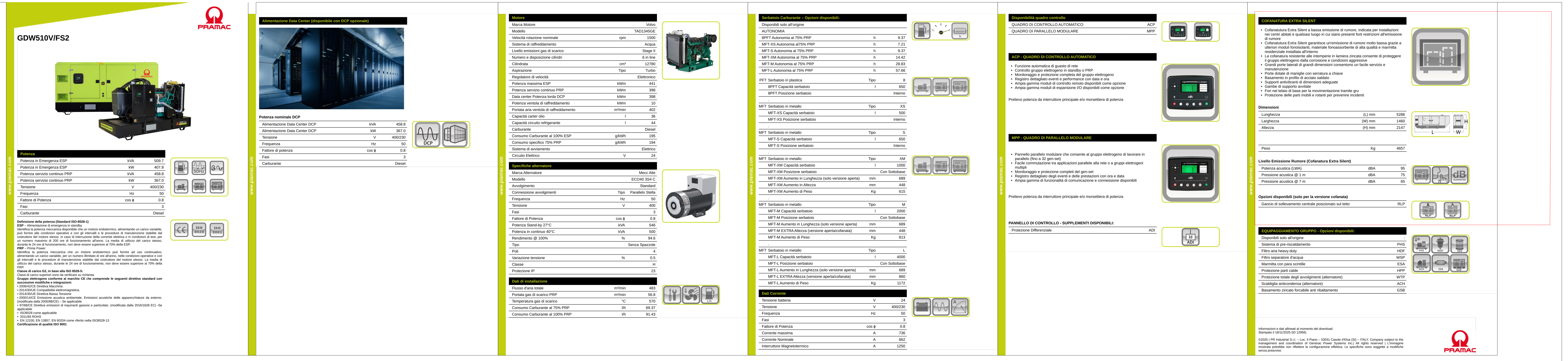
PARTICOLARI E CARATTERISTICHE TECNICHE GRUPPO ELETTROGENO DI EMERGENZA

LEGENDA SIMBOLI

GE	PULSANTE MANUALE SGANCIO GENERICO QUADRO QE
E	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA CO2 DA 5 KG, CLASSE 113B
—	RECINZIONE ESTERNA


7.53
BASAMENTO GRUPPO ELETTROGENO DA ESTERNO
1.50
1.63
1.50
4.50
1.50
E
GE
E
PULSANTE DI ARRESTO DI EMERGENZA
BASAMENTO IL CLS ARMATO
PIANO DI CALPESTIO



GDW510V/FS2

Potenza		
Potenza in Emergenza ESP	kVA	509.7
Potenza in Emergenza ESP	kW	407.8
Potenza servizio continuo PRP	kVA	458.8
Potenza servizio continuo PRP	kW	367.0
Tensione	V	400/230
Frequenza	Hz	50
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Fasi		3
Carburante		Diesel

Definizione della potenza (Standard ISO-8528-1)
ESP – Alimentazione di emergenza in standby
Identifica la potenza meccanica disponibile che un motore endotermico, alimentando un carico variabile, può fornire alle condizioni operative e con gli intervalli e le procedure di manutenzione stabilite dal costruttore del motore stesso, in caso di interruzione della corrente elettrica o in condizioni di test, per un numero massimo di 200 ore di funzionamento all'anno. La media di utilizzo del carico stesso, durante le 24 ore di funzionamento, non deve essere superiore al 70% della ESP.
PRP – Prime Power:
Identifica la potenza meccanica che un motore endotermico può fornire ad uso continuativo, alimentando un carico variabile, per un numero illimitato di ore all'anno, nelle condizioni operative e con gli intervalli e le procedure di manutenzione stabilite dal costruttore del motore stesso. La media di utilizzo del carico stesso, durante le 24 ore di funzionamento, non deve essere superiore al 70% della PRP.
Classe di carico G2, in base alla ISO 8528-5:
Classi di carico superiori sono da verificare su richiesta.
Gruppo elettrogeno conforme al marchio CE che comprende le seguenti direttive standard con successive modifiche e integrazioni:
- 2006/42/CE Direttiva Macchine.
- 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica.
- 2014/35/UE Direttiva Bassa Tensione
- 2000/14/CE Emissione acustica ambientale. Emissioni acustiche delle apparecchiature da esterno. (modificata dalla 2005/88/CE) – Se applicabile
- 97/68/CE Direttiva emissioni di inquinanti gassosi e particolato. (modificata dalla 2016/1628 EC) -Se applicabile
- ISO8528 come applicabile
- 2011/65 ROHS
- EN 12100, EN 13857, EN 60204 come riferito nella ISO8528-13

Certificazione di qualità ISO 9001

www.pramac.com

Alimentazione Data Center (disponibile con DCP opzionale)

Potenza nominale DCP		
Alimentazione Data Center DCP	kVA	458.8
Alimentazione Data Center DCP	kW	367.0
Tensione	V	400/230
Frequenza	Hz	50
Fattore di potenza	cos ϕ	0.8
Fasi		3
Carburante		Diesel

Motore		
Marca Motore		Volvo
Modello		TAD1345GE
Velocità rotazione nominale	rpm	1500
Sistema di raffreddamento		Acqua
Livello emissioni gas di scarico		Stage II
Numero e disposizione cilindri		6 in line
Cilindrata	cm³	12780
Aspirazione	Tipo	Turbo
Regolatore di velocità		Elettronico
Potenza massima ESP	kWm	441
Potenza servizio continuo PRP	kWm	398
Data center Potenza lorda DCP	kWm	398
Potenza ventola di raffreddamento	kWm	10
Portata aria ventola di raffreddamento	m³/min	402
Capacità carter olio	l	36
Capacità circuito refrigerante	l	44
Carburante		Diesel
Consumo Carburante al 100% ESP	g/kWh	195
Consumo specifico 75% PRP	g/kWh	194
Sistema di avviamento		Elettrico
Circuito Elettrico	V	24

Specifiche alternatore		
Marca Alternatore		Mecc Alte
Modello		ECO40 3S4 C
Avvolgimento		Standard
Connessione avvolgimenti	Tipo	Parallelo Stella
Frequenza	Hz	50
Tensione	V	400
Fasi		3
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Potenza Stand-by 27°C	kVA	546
Potenza in continuo 40°C	kVA	500
Rendimento @ 100%	%	94.6
Tipo		Senza Spazzole
Poli		4
Variazione tensione	%	0.5
Classe		H
Protezione IP		23

Dati di installazione		
Flusso d'aria totale	m³/min	483
Portata gas di scarico PRP	m³/min	56.8
Temperatura gas di scarico	°C	570
Consumo Carburante al 75% PRP	l/h	69.37
Consumo Carburante al 100% PRP	l/h	91.43

Serbatoio Carburante – Opzioni disponibili:		
Disponibili solo all'origine		
AUTONOMIA		
8PFT Autonomia al 75% PRP	h	9.37
MFT-XS Autonomia al75% PRP	h	7.21
MFT-S Autonomia al 75% PRP	h	9.37
MFT-XM Autonomia al 75% PRP	h	14.42
MFT-M Autonomia al 75% PRP	h	28.83
MFT-L Autonomia al 75% PRP	h	57.66
PFT Serbatoio in plastica	Tipo	8
8PFT Capacità serbatoio	l	650
8PFT Posizione serbatoio		Interno
.		
MFT Serbatoio in metallo	Tipo	XS
MFT-XS Capacità serbatoio	l	500
MFT-XS Posizione serbatoio		Interno
.		
MFT Serbatoio in metallo	Tipo	S
MFT-S Capacità serbatoio	l	650
MFT-S Posizione serbatoio		Interno
.		
MFT Serbatoio in metallo	Tipo	XM
MFT-XM Capacità serbatoio	l	1000
MFT-XM Posizione serbatoio		Con Sottobase
MFT-XM Aumento in Lunghezza (solo versione aperta)	mm	689
MFT-XM Aumento in Altezza	mm	448
MFT-XM Aumento di Peso	Kg	615
.		
MFT Serbatoio in metallo	Tipo	M
MFT-M Capacità serbatoio	l	2000
MFT-M Posizione serbatoio		Con Sottobase
MFT-M Aumento in Lunghezza (solo versione aperta)	mm	689
MFT-M EXTRA Altezza (versione aperta/cofanata)	mm	448
MFT-M Aumento di Peso	Kg	813
.		
MFT Serbatoio in metallo	Tipo	L
MFT-L Capacità serbatoio	l	4000
MFT-L Posizione serbatoio		Con Sottobase
MFT-L Aumento in Lunghezza (solo versione aperta)	mm	689
MFT-L EXTRA Altezza (versione aperta/cofanata)	mm	860
MFT-L Aumento di Peso	Kg	1172

Dati Corrente		
Tensione batteria	V	24
Tensione	V	400/230
Frequenza	Hz	50
Fasi		3
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Corrente massima	A	736
Corrente Nominale	A	662
Interruttore Magnetotermico	A	1250

Disponibilità quadro controllo	
QUADRO DI CONTROLLO AUTOMATICO	ACP
QUADRO DI PARALLELO MODULARE	MPP

ACP - QUADRO DI CONTROLLO AUTOMATICO

- Funzione automatica di guasto di rete
- Controllo gruppo elettrogeno in standby o PRP
- Monitoraggio e protezione completa del gruppo elettrogeno
- Registro dettagliato eventi e performance con data e ora
- Ampia gamma moduli di controllo remoto disponibili come opzione
- Ampia gamma moduli di espansione I/O disponibili come opzione

Prelievo potenza da interruttore principale e/o morsettiera di potenza

MPP - QUADRO DI PARALLELO MODULARE

- Pannello parallelo modulare che consente al gruppo elettrogeno di lavorare in parallelo (fino a 32 gen-set)
- Facile commutazione tra applicazioni parallele alla rete o a gruppi elettrogeni multipli
- Monitoraggio e protezione completi del gen-set
- Registro dettagliato degli eventi e delle prestazioni con ora e data
- Ampia gamma di funzionalità di comunicazione e connessione disponibili

Prelievo potenza da interruttore principale e/o morsettiera di potenza

PANNELLO DI CONTROLLO - SUPPLEMENTI DISPONIBILI:	
Protezione Differenziale	ADI

COFANATURA EXTRA SILENT

- Cofanatutura Extra Silent a bassa emissione di rumore, indicata per installazioni nei centri abitati e qualsiasi luogo in cui siano presenti forti restrizioni all'emissione di rumore
- Cofanatutura Extra Silent garantisce un'emissione di rumore molto bassa grazie a ulteriori moduli fonoisolanti, materiale fonoassorbente di alta qualità e marmitta residenziale installata all'interno
- La cofanatura resistente alle intemperie in lamiera zincata consente di proteggere il gruppo elettrogeno dalla corrosione e condizioni aggressive
- Grandi porte laterali di grandi dimensioni consentono un facile servizio e manutenzione
- Porte dotate di maniglie con serratura a chiave
- Basamento in profilo di acciaio saldato
- Supporti antivibranti di dimensioni adeguate
- Gambe di supporto avvitate
- Fori nel telaio di base per la movimentazione tramite gru
- Protezione delle parti mobili e rotanti per prevenire incidenti

Dimensioni		
Lunghezza	(L) mm	5286
Larghezza	(W) mm	1460
Altezza	(H) mm	2147
Peso	Kg	4657

Livello Emissione Rumore (Cofanatura Extra Silent)		
Potenza acustica (LWA)	dBA	95
Pressione acustica @ 1 m	dBA	75
Pressione acustica @ 7 m	dBA	65

Opzioni disponibili (solo per la versione cofanata)	
Gancio di sollevamento centrale posizionato sul tetto	RLP

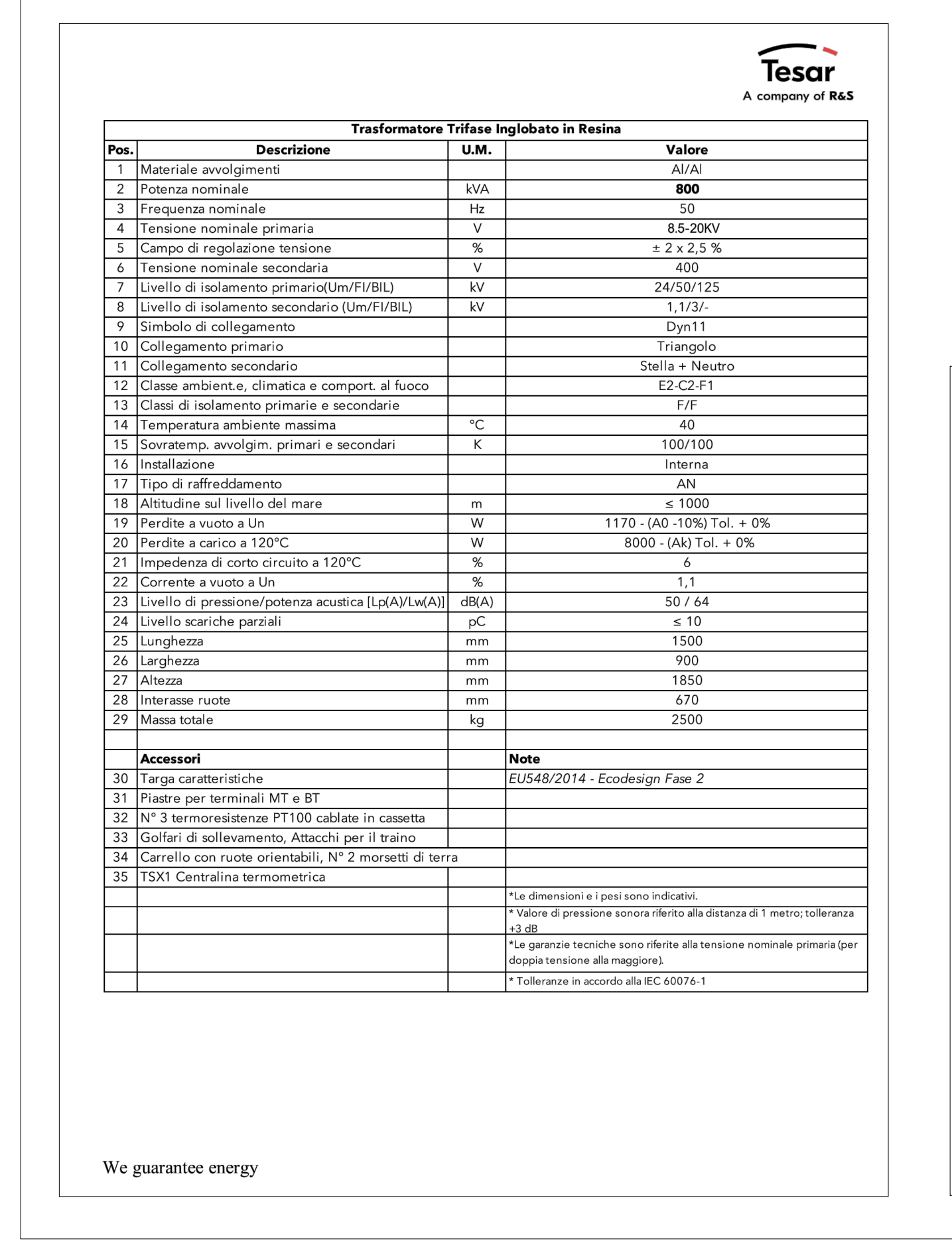
EQUIPAGGIAMENTO GRUPPO - Opzioni disponibili:	
Disponibili solo all'origine	:
Sistema di pre-riscaldamento	PHS
Filtro aria heavy-duty	HDF
Filtro separatore d'acqua	WSP
Marmitta con para scintille	ESA
Protezione parti calde	HPP
Protezione totale degli avvolgimenti (alternatore)	WTP
Scaldiglia anticondensa (alternatore)	ACH
Basamento zincato forcabile anti ribaltamento	GSB

Informazioni e dati allineati al momento del download.
Stampato il 18/11/2025 (ID 12956)

©2025 | PR Industrial S.r.l. – Loc. Il Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI) – ITALY. Company subject to the management and coordination of Generac Power Systems Inc.| All rights reserved | L'immagine mostrata potrebbe non riflettere la configurazione effettiva. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso

PARTICOLARI E CARATTERISTICHE TECNICHE TRASFORMATORI IN RESINA E BOX

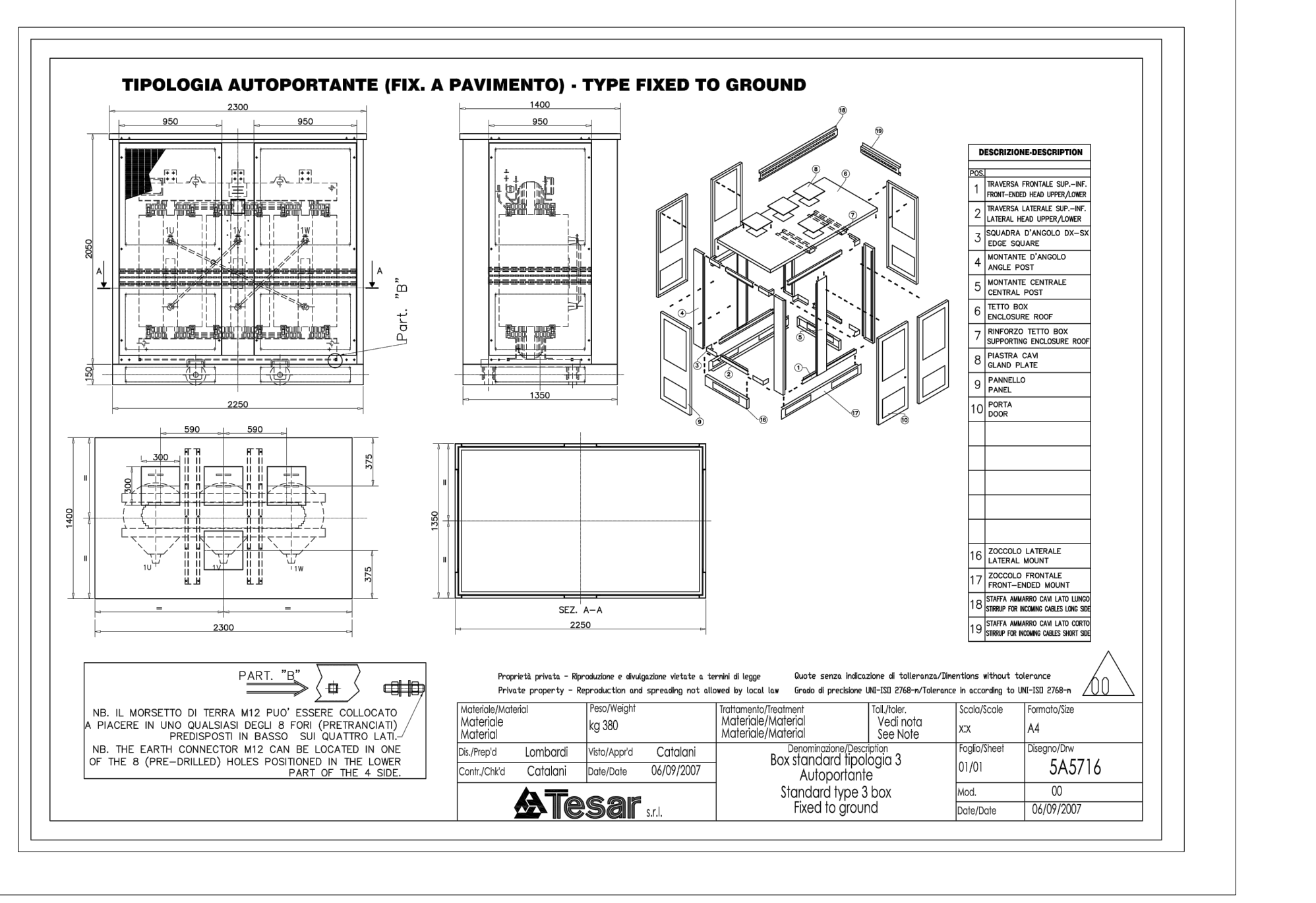
ATTENZIONE: I TRASFORMATORI DEVONO AVERE DOPPIA TENSIONE SUL PRIMARIO 8.5KV - 20KV



Tesar
A company of R&S

Trasformatore Trifase Inglobato in Resina			
Pos.	Descrizione	U.M.	Valore
1	Materiale avvolgimenti		Al/Al
2	Potenza nominale	kVA	**800**
3	Frequenza nominale	Hz	50
4	Tensione nominale primaria	V	8.5-20KV
5	Campo di regolazione tensione	%	± 2 x 2,5 %
6	Tensione nominale secondaria	V	400
7	Livello di isolamento primario(Um/FI/BIL)	kV	24/50/125
8	Livello di isolamento secondario (Um/FI/BIL)	kV	1,1/3/-
9	Simbolo di collegamento		Dyn11
10	Collegamento primario		Triangolo
11	Collegamento secondario		Stella + Neutro
12	Classe ambient.e, climatica e comport. al fuoco		E2-C2-F1
13	Classi di isolamento primarie e secondarie		F/F
14	Temperatura ambiente massima	°C	40
15	Sovratemp. avvolgim. primari e secondari	K	100/100
16	Installazione		Interna
17	Tipo di raffreddamento		AN
18	Altitudine sul livello del mare	m	≤ 1000
19	Perdite a vuoto a Un	W	1170 - (A0 -10%) Tol. + 0%
20	Perdite a carico a 120°C	W	8000 - (Ak) Tol. + 0%
21	Impedenza di corto circuito a 120°C	%	6
22	Corrente a vuoto a Un	%	1,1
23	Livello di pressione/potenza acustica [Lp(A)/Lw(A)]	dB(A)	50 / 64
24	Livello scariche parziali	pC	≤ 10
25	Lunghezza	mm	1500
26	Larghezza	mm	900
27	Altezza	mm	1850
28	Interasse ruote	mm	670
29	Massa totale	kg	2500
	Accessori		**Note**
30	Targa caratteristiche		*EU548/2014 - Ecodesign Fase 2*
31	Piastre per terminali MT e BT		
32	N° 3 termoresistenze PT100 cablate in cassetta		
33	Golfari di sollevamento, Attacchi per il traino		
34	Carrello con ruote orientabili, N° 2 morsetti di terra		
35	TSX1 Centralina termometrica		
			*Le dimensioni e i pesi sono indicativi.
			* Valore di pressione sonora riferito alla distanza di 1 metro; tolleranza +3 dB
			*Le garanzie tecniche sono riferite alla tensione nominale primaria (per doppia tensione alla maggiore).
			* Tolleranze in accordo alla IEC 60076-1

We guarantee energy



DESCRIZIONE-DESCRIPTION	
POS.	
1	TRAVERSA FRONTALE SUP.–INF. FRONT–ENDED HEAD UPPER/LOWER
2	TRAVERSA LATERALE SUP.–INF. LATERAL HEAD UPPER/LOWER
3	SQUADRA D'ANGOLO DX–SX EDGE SQUARE
4	MONTANTE D'ANGOLO ANGLE POST
5	MONTANTE CENTRALE CENTRAL POST
6	TETTO BOX ENCLOSURE ROOF
7	RINFORZO TETTO BOX SUPPORTING ENCLOSURE ROOF
8	PIASTRA CAVI GLAND PLATE
9	PANNELLO PANEL
10	PORTA DOOR
16	ZOCCOLO LATERALE LATERAL MOUNT
17	ZOCCOLO FRONTALE FRONT–ENDED MOUNT
18	STAFFA AMMARRO CAVI LATO LUNGO STIRRUP FOR INCOMING CABLES LONG SIDE
19	STAFFA AMMARRO CAVI LATO CORTO STIRRUP FOR INCOMING CABLES SHORT SIDE

NB. IL MORSETTO DI TERRA M12 PUO' ESSERE COLLOCATO A PIACERE IN UNO QUALSIASI DEGLI 8 FORI (PRETRANCIATI) PREDISPOSTI IN BASSO SUI QUATTRO LATI.

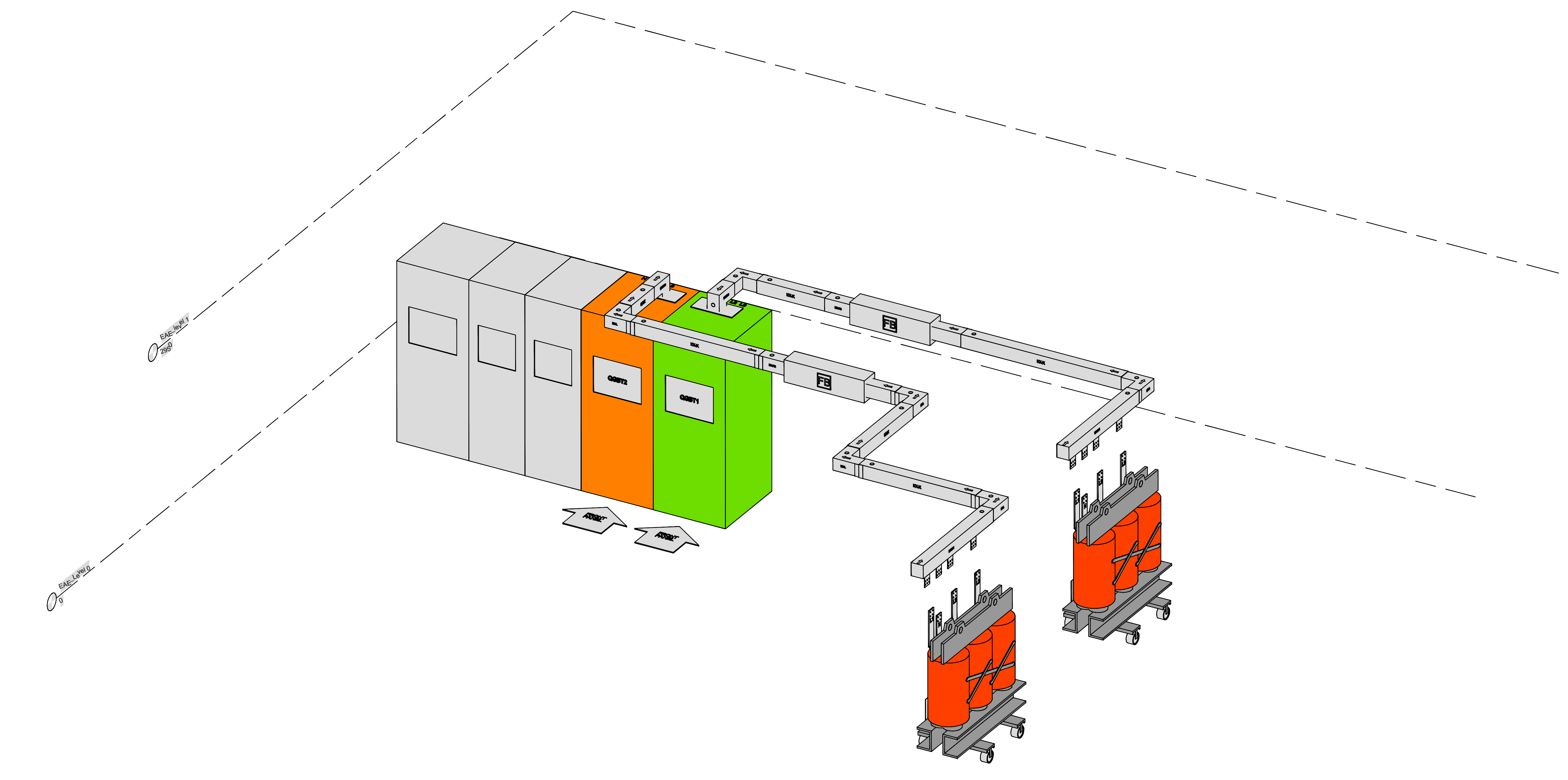
NB. THE EARTH CONNECTOR M12 CAN BE LOCATED IN ONE OF THE 8 (PRE–DRILLED) HOLES POSITIONED IN THE LOWER PART OF THE 4 SIDE.

Proprietà privata – Riproduzione e divulgazione vietate a termini di legge
Private property – Reproduction and spreading not allowed by local law

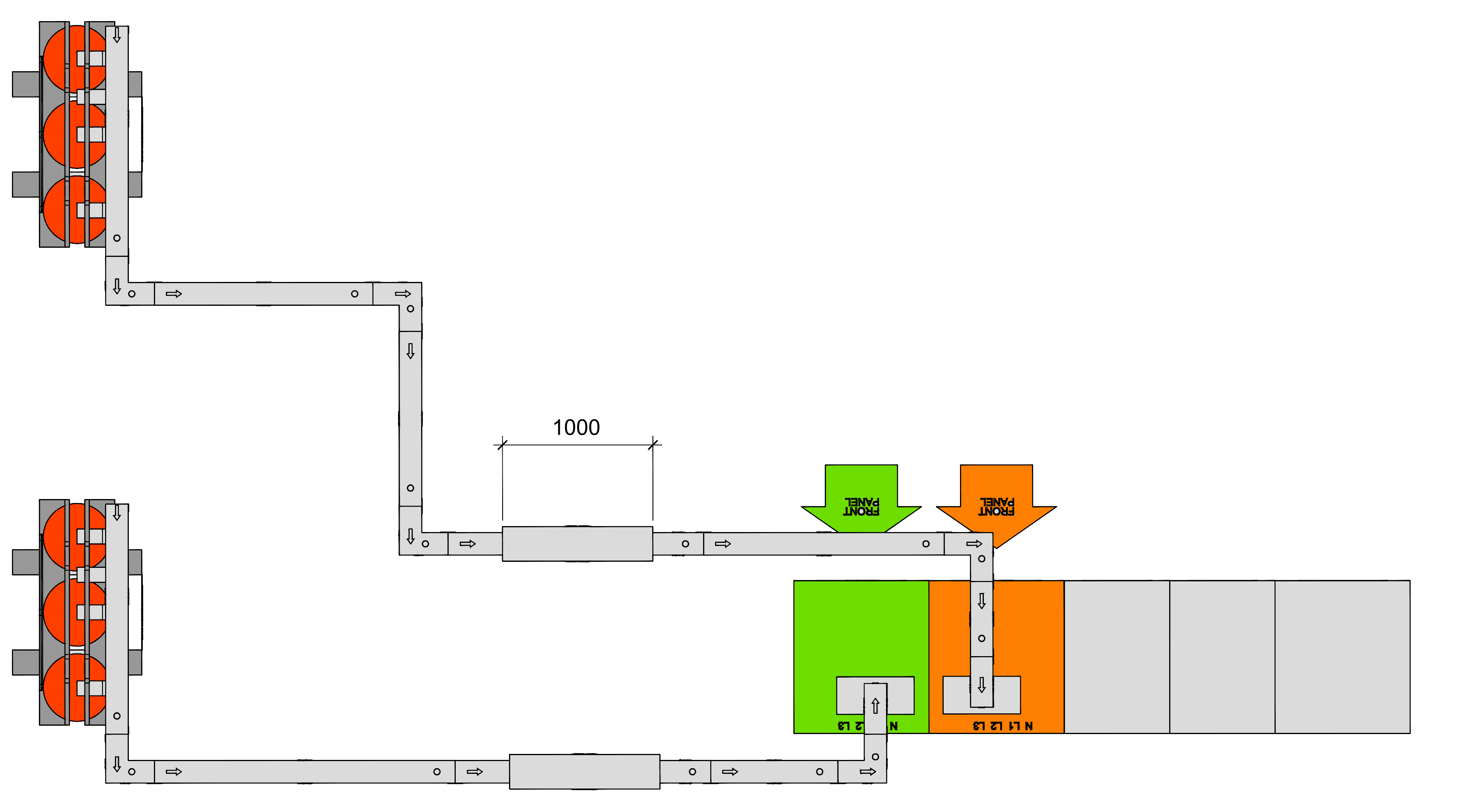
Quote senza indicazione di tolleranza/Dimentions without tolerance
Grado di precisione UNI-ISO 2768-m/Tolerance in according to UNI-ISO 2768-m

Materiale/Material: Materiale Material	Peso/Weight: kg 380	Trattamento/Treatment: Materiale/Material Materiale/Material	Toll./toler.: Vedi nota See Note	Scala/Scale: X:X	Formato/Size: A4
Dis./Prep'd: Lombardi	Visto/Appr'd: Catalani	Denominazione/Description: Box standard tipologia 3 Autoportante Standard type 3 box Fixed to ground		Foglio/Sheet: 01/01	Disegno/Drw: 5A5716
Contr./Chk'd: Catalani	Date/Date: 06/09/2007			Mod.:	00
Tesar s.r.l.				Date/Date	06/09/2007

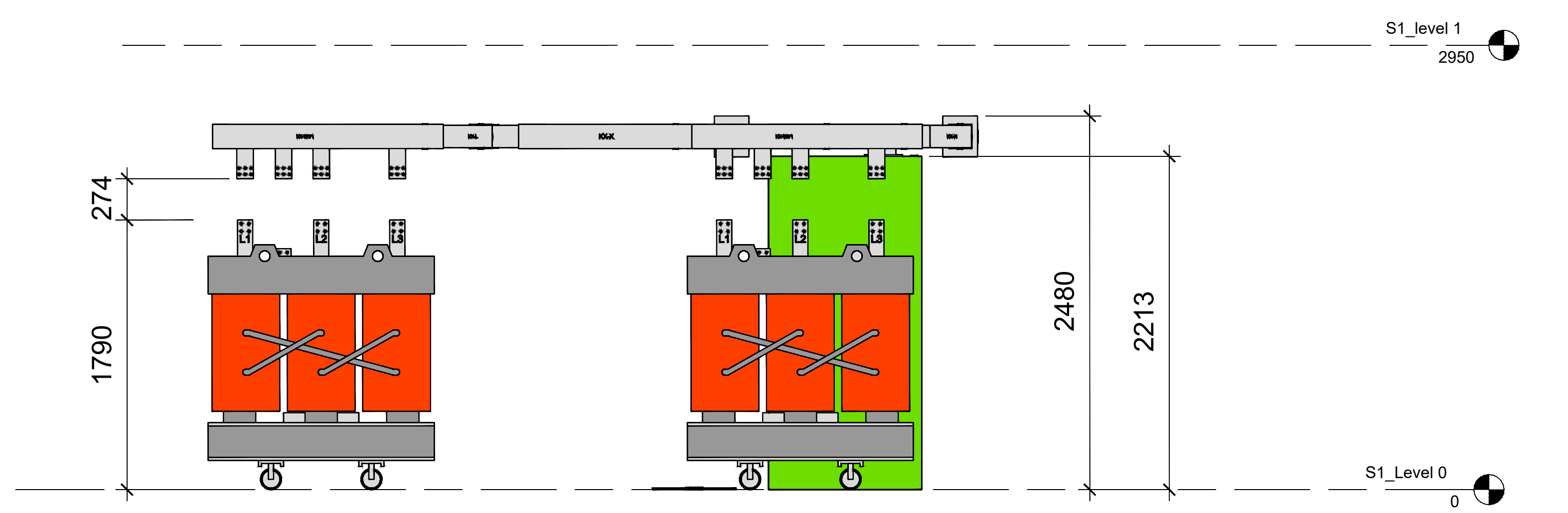
DISTRIBUZIONE LINEE BLINDATE DA TRAFORMATORI A QGBT (PIANTE, SEZIONI E VISTE ISOMETRICHE)



① VISTA ISOMETRICA



② VISTA IN PIANTA
1 : 20



③ SEZIONE 1
1 : 25

NOTE APPARECCHIATURE PRINCIPALI

- LE MARCHE E I MODELLI DELLE APPARECCHIATURE DEL PRESENTE ELABORATO GRAFICO SONO INDICATE ESCLUSIVAMENTE AI FINI DELLA DEFINIZIONE DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE TIPOLOGICHE DELLE STESSE E NON SONO IN ALCUN MODO VINCOLANTI PURCHE' VENGANO RISPETTATE LE CONDIZIONI PROGETTUALI.
- IL GRUPPO ELETTROGENO DI EMERGENZA DOVRA' ESSERE DEL TIPO INSONORIZZATO E SUPER SILENZIATO IN MODO DA CONTENERE ENTRI I LIMITI PREVISTI DAL DPCM 14/11/97 L'INQUINAMENTO ACUSTICO.
- LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI QUADRI ELETTRICI DI MEDIA E BASSA TENSIONE DI CABINA SONO RIPORTATE ALL'INTERNO DEI RISPETTIVI ELABORATI "SCHEMI UNIFILARI E CARPENTERIE.
- PER ULTERIORI APPROFONDIMENTI CIRCA LE CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA APPARECCHIATURE SI RIMANDA ALL'ELABORATO PE.G.05 "CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO".
- TUTTE LE APPARECCHIATURE PRINCIPALI DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE AUTORIZZATE DALLA D.L. ATTRAVERSO APPOSITA SCGEDA DI SOTTOMISSIONE.

UFFICIO AUTONOMO LAVORI
Genio Militare per il Ministero della Difesa
2^ SEZIONE LAVORI - ROMA

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.

IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE
Ten. ing. RN

IL COLLABORATORE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ten. Col. ing. RN Antonio CARPENTIERO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Col. g (gua) RN Gianpaolo FRANCHI

PROGETTISTA:
Ing. Gian Piero CUNDARI

Descrizione: DEFINIZIONE CARATTERISTICHE TECNICHE E PARTICOLARI APPARECCHIATURE CABINA MT/BT E GRUPPO ELETTROGENO	C.C - GPC.2025-012	
	DISEGNO N. PE.IE.07-01	REV. N. 01
	SCALA 1:20	DATA 03/04/2026

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATORE	VISTO
01	05/05/2026	AGGIORNAMENTO VALIDAZIONE		GPC