

ORTEA NE
XT

Soluzioni innovative dal 1969
per un power quality sostenibile



ORTEA
BY ORTEA NEXT

QUADRO ISME PER SETTORE MEDICALE





QUADRO ISME (ISOLATED SUPPLY FOR MEDICAL EQUIPMENT)

Data l'importanza e la peculiarità degli impianti elettrici utilizzati in ambito medico, diventa cruciale la realizzazione di quadri elettrici altamente affidabili, sia dal punto di vista operativo che da quello della sicurezza

Per soddisfare le particolari esigenze in questo settore, in cui la protezione per separazione elettrica è fondamentale, Ortea fornisce quadri elettrici completi per l'individuazione e la segnalazione del primo guasto a terra.

L'inserimento dei trasformatori di isolamento si rende necessario in impianti per locali medici e chirurgici dove le funzioni di monitoraggio e cura dei pazienti sono affidate all'utilizzo di specifiche apparecchiature elettromedicali, in cui l'interruzione automatica e improvvisa del servizio potrebbe causare seri inconvenienti.

I quadri ISME di Ortea rappresentano la soluzione per tutti i locali a uso medico, classificati dalla Norma CEI 64-8 Parte 7 Capitolo 710 come locali di gruppo 2, come sale chirurgiche e per anestesia, sale di preparazione alle operazioni e per risveglio post-operatorio, sale per cure intensive e per esami angiografici ed emodinamici, ecc., dove è necessaria la continuità di servizio ed è attuabile tramite l'impegno del quadro che realizza il sistema IT-M.

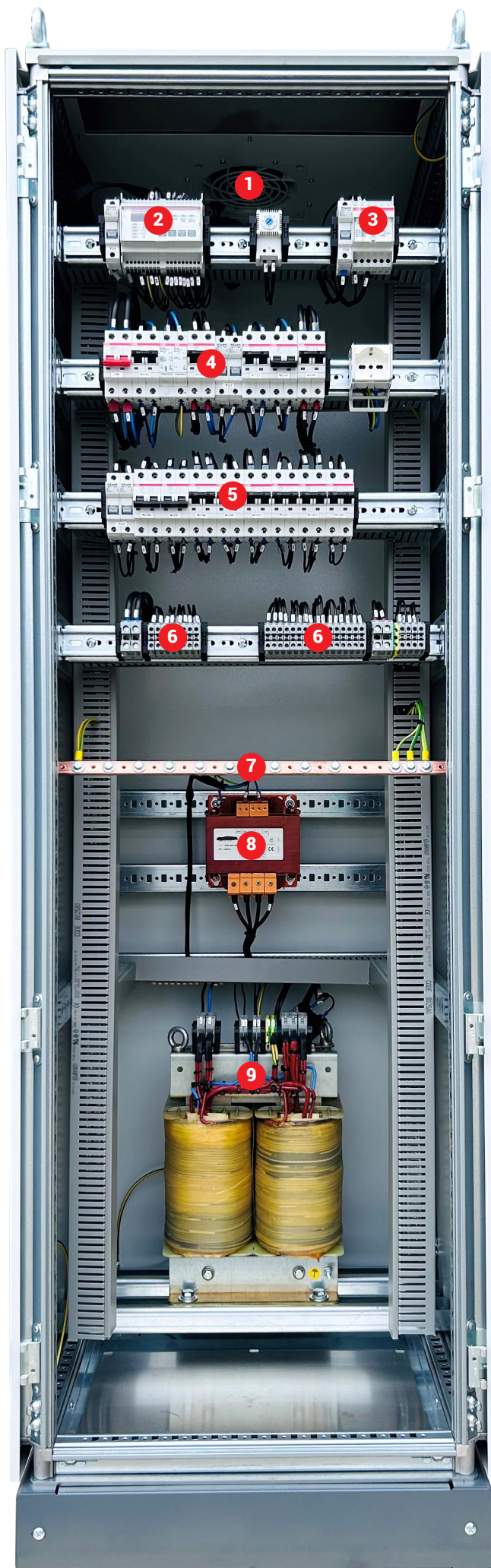
I quadri ISME di Ortea sono disponibili per potenza 10kVA e sono equipaggiati di trasformatori di isolamento con sonde interne per la rilevazione della temperatura e sistema di monitoraggio dell'isolamento e della temperatura degli avvolgimenti. Il quadro è predisposto per l'installazione di più pannelli di segnalazione remota con indicatori luminosi e acustici di guasto, specificamente progettati per segnalare allarmi causati da basso isolamento, sovraccarichi elettrici e termici nei sistemi di rete IT-M.

I vantaggi

- Riduzione delle operazioni di installazione
- Sicurezza: trasformatore di isolamento (senza necessità di omologazione)
- Affidabilità: la qualità della tecnologia Ortea
- Compattezza: dimensioni di ingombro contenute
- Completezza: controllo delle linee a 24 V, sonde PT100 integrate
- Efficacia: monitoraggio della rete elettrica a 360°

CARATTERISTICHE TECNICHE

POTENZA NOMINALE	10kVA
FREQUENZA NOMINALE	50Hz
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	230V / 230V
CORRENTE NOMINALE	43,5A
GRADO DI PROTEZIONE	IP41
COLORE	RAL 7035
DIMENSIONI	600x600x2000mm
PESO	220kg
NORME DI RIFERIMENTO	IEC EN 64-8
Sistema di monitoraggio dell'isolamento e di rilevamento dei guasti a terra	HD-60364-7-710 EN61557-8 EN61557-9
Controllore del relè di trasferimento	EN61000-6-2 EN61000-6-4 HD-60364-7-710 HD-60947-6-1 HD-60364-5-53
Sistema di rilevamento dei guasti di isolamento	EN61557-8 EN61557-9
Cabina	EN61439-1 EN61439-2
Trasformatore di isolamento	EN61558-2-15
Pannello di allarme locale	IEC 60364-7-710



1 Ventilazione forzata

La ventola, posizionata sul tetto della cabina e collegata ad un termostato, migliora l'efficienza complessiva del sistema e favorisce la dissipazione del calore di ogni singolo componente.

2 Controllore di isolamento (230V)

Progettato specificamente per monitorare l'isolamento in ambienti medici.

Capace di rilevare sovraccarichi termici ed elettrici nei trasformatori di isolamento e segnalare quando i parametri monitorati superano le soglie preimpostate.

Dotato di un sistema di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

3 Controllore di isolamento (24V)

Utilizzato anch'esso in ambienti medici, ma focalizzato più strettamente sulla continuità di servizio, assicurando operatività anche in presenza di guasti verso terra.

Progettato per conformarsi specificamente alle normative riguardanti il monitoraggio in ambienti medici.

4 Dispositivi a monte del trasformatore

Sezionatore di ingresso

Set di interruttori a monte linea

Interruttore linea trasformatore di isolamento

Scaricatore di sovratensione

Presa di servizio

5 Interruttori output

Interruttori magnetotermici per linee di uscita.

6 Morsettiera

Morsettiera di collegamento al quadro.

7 Barra equipotenziale (EBB)

Barra per i collegamenti equipotenziali supplementari previsti dalla norma.

8 Trasformatore ausiliario 230V/24V

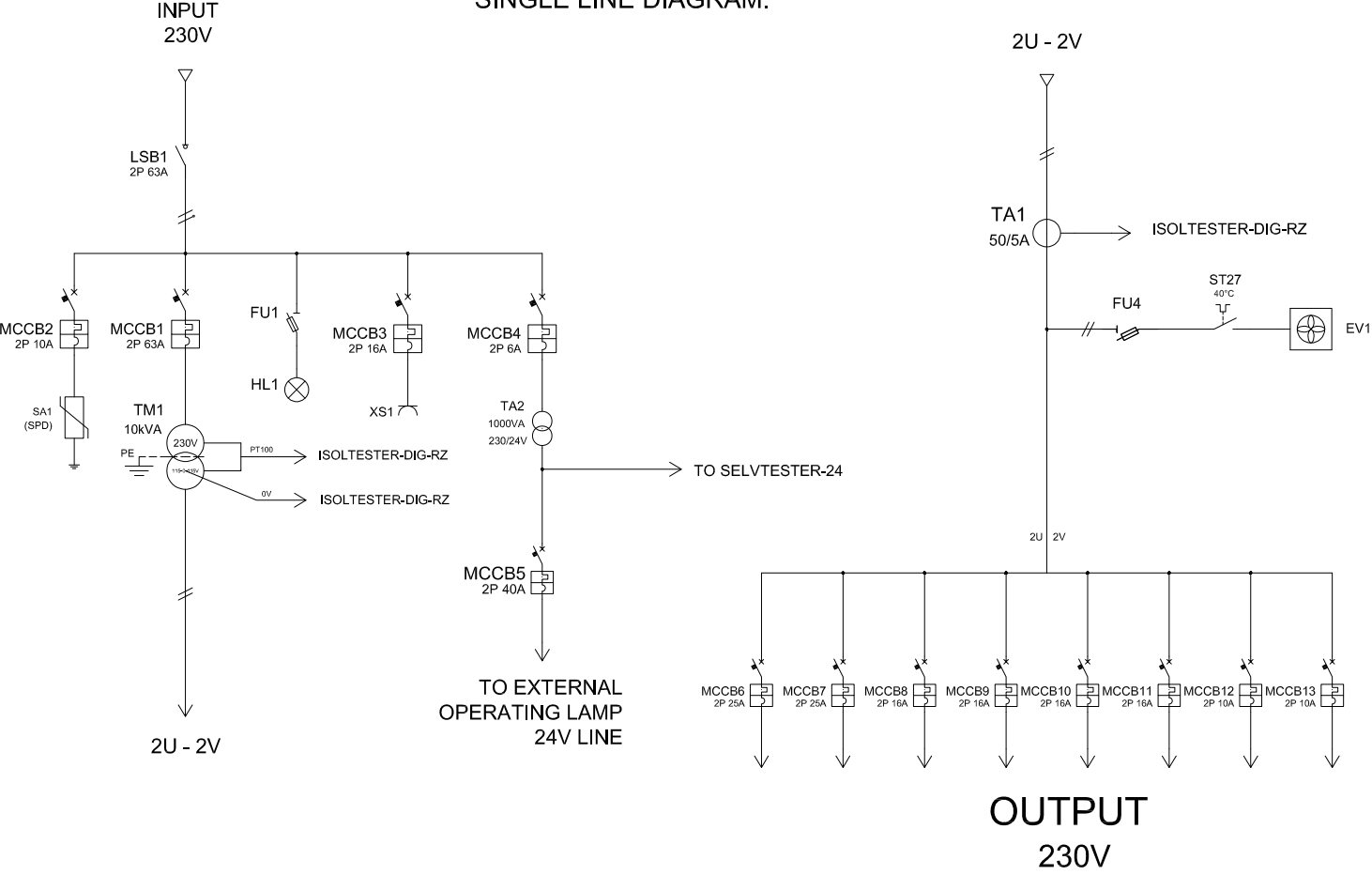
Trasformatore da 1kVA per linea a 24V.

9 Trasformatore di isolamento

Caratteristiche nelle pagine seguenti.

SCHEMA ELETTRICO

SINGLE LINE DIAGRAM:



TRASFORMATORE MONOFASE DI ISOLAMENTO PER SETTORE MEDICALE



Data l'importanza e la peculiarità degli impianti elettrici utilizzati in ambito medico, diventa cruciale inserire nei quadri di alimentazione trasformatori altamente affidabili, sia dal punto di vista operativo che da quello della sicurezza (normativa IEC 61558-2-15)

Il trasformatore di isolamento per settore medico è un alimentatore isolato utilizzato nei sistemi IT medici elettrici (isolati da terra) che permettono il monitoraggio dell'isolamento e riducono al minimo il rischio di guasto mantenendo la continuità operativa dell'alimentazione.

L'uso del trasformatore di isolamento in questi contesti medici aiuta a prevenire cortocircuiti, scariche elettriche, interferenze e altre problematiche che potrebbero mettere a rischio la sicurezza del paziente e l'integrità delle apparecchiature.

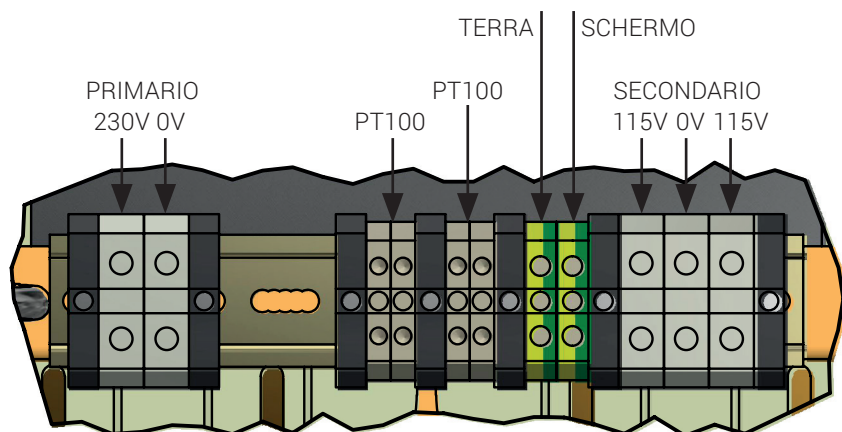
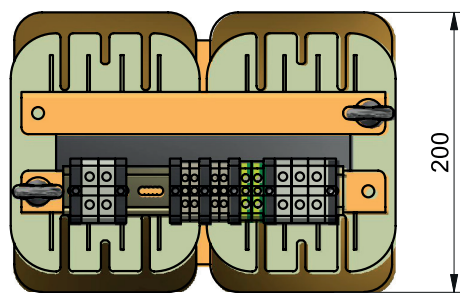
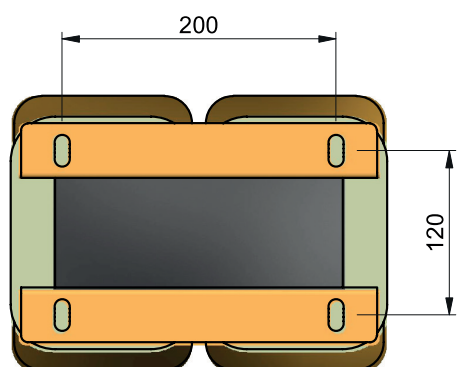
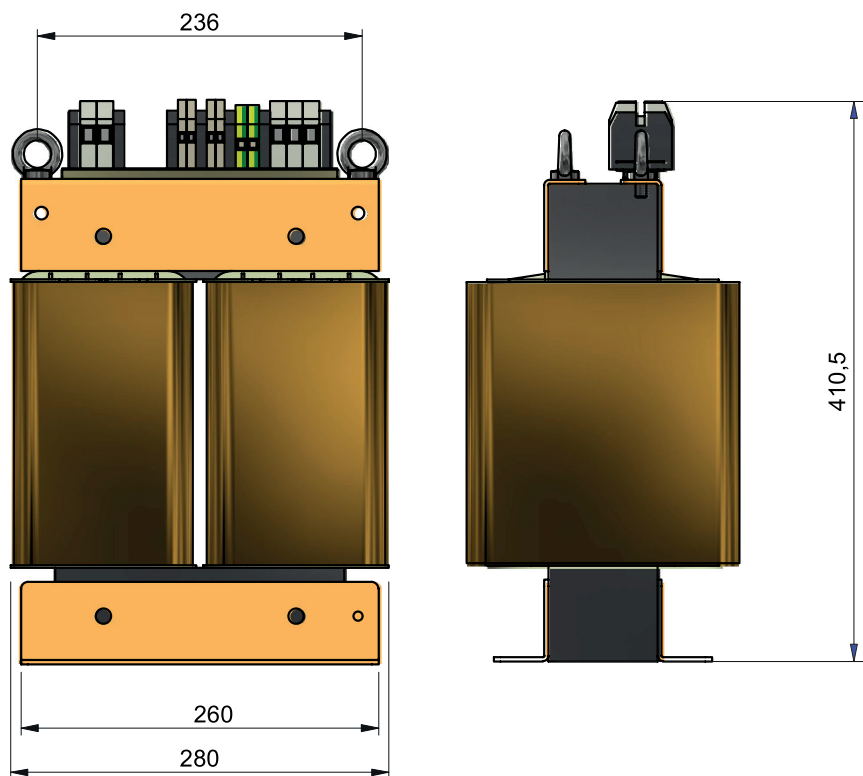
Di seguito alcuni esempi di apparecchiature mediche che traggono beneficio dall'utilizzo dei trasformatori di isolamento:

- Apparecchiature di imaging
- Apparecchiature chirurgiche
- Apparecchiature di monitoraggio
- Apparecchiature di terapia
- Apparecchiature diagnostiche

Il trasformatore viene utilizzato in abbinamento con sorvegliatore per il controllo permanente dell'isolamento verso terra.

DATI TECNICI

POTENZA NOMINALE	10kVA
FREQUENZA NOMINALE	50-60Hz
TENSIONE NOMINALE PRIMARIA U1	230V
TENSIONE NOMINALE SECONDARIA U2	230V (115-0-115)
MATERIALE AVVOLGIMENTO	Rame
CLASSE DI ISOLAMENTO	H
CLASSE TERMICA (sovratemperatura 80°C)	B
ALLESTIMENTO	Con schermo
RENDIMENTO	>96%
PERDITE TOTALI (@In, 50Hz)	330W
SOVRACCARICO	150% (@30min)
TENSIONE DI CORTO CIRCUITO	<4%
CADUTA DI TENSIONE (@cos phi 1)	<3%
CORRENTE PRIMARIA A VUOTO	<3%
CORRENTE DI INSERZIONE	<12In
CORRENTE DI DISPERSIONE DELL'AVVOLGIMENTO VERSO TERRA	<0,5mA
TENSIONE DI ISOLAMENTO AVVOLGIMENTI E TERRA (50-60Hz)	4,2kV
TENSIONE DI ISOLAMENTO PRIMARIO E SECONDARIO (50-60Hz)	4,2kV
TEMPERATURA AMBIENTE NOMINALE	40°C
RAFFREDDAMENTO	Aria naturale
GRADO DI PROTEZIONE	IP00
PESO	66kg
NORME DI RIFERIMENTO	IEC 61558-2-15 "Prescrizioni particolari per trasformatori di isolamento per alimentazione di locali ad uso medico"



I NOSTRI MARCHI:



STABILIZZATORI DI TENSIONE
COMPENSATORI DI BUCHI DI TENSIONE
TRASFORMATORI E REATTORI BT



SISTEMI DI RIFASAMENTO
FILTRI ATTIVI



DISPOSITIVI INTELLIGENTI
DI EFFICIENZA ENERGETICA



OTTIMIZZATORI DI TENSIONE
PER RISPARMIO ENERGETICO

ORTEA NEXT

**Soluzioni innovative dal 1969
per un power quality sostenibile**

ORTEA SPA

Via dei Chiosi, 21
20873 Cavenago di Brianza MB | ITALY
phone: +39 02 95 917 800
email: sales@ortea.com

WWW.ORTEANEXT.COM



Il presente documento è proprietà riservata di ORTEA SPA:

è fatto obbligo di informare gli uffici centrali dell'Azienda e richiedere autorizzazione prima di procedere con qualsiasi rilascio o riproduzione.

Ortea SpA non sarà ritenuta perseguibile o responsabile in alcun modo a seguito di copie, alterazioni o aggiunte non autorizzate apportate al testo o alle parti illustrate del presente documento. Qualsiasi modifica che riguardi il logo della società, i simboli delle certificazioni, denominazioni e dati ufficiali è severamente proibita.

Per scopi migliorativi, Ortea SpA si riserva la facoltà di modificare il prodotto descritto in questo documento in qualsiasi momento e senza preavviso. Pertanto, dati tecnici e descrizioni non hanno alcun valore contrattuale.