

# **GenTest**

# CoGenTest

Banchi prova per gruppi di cogenerazione







# Container test room (20 ft)

- Contenitore ISO 20 ft standard
- 1 finestra doppia con inferriate (1045 x 2100 mm)
- 2 finestre per lato lungo con inferriate
- 1 porta pedonale semi-vetrata con inferriate
- 1 finestra cieca apribile verso l'esterno
- 3 punti luce e 3 prese elettriche a parete
- 2 termoventilatori da parete da 1500 W
- 1 predisposizione per split A/C + 1 split montato
- Quadretto con interruttore generale 6 kW e protezioni

#### **Postazione PC**

- Notebook 15.6" FHD, 2.7GHz, 500 GB HDD, 2 GB Video
- Software: MS Office 2010, AutoCAD LT 2013, PC Schematic
- Accessori: mouse ottico, monitor esterno 26" Full HD
- Stampante laser A3 HP CP5225DN USB/NET

# Sistema di acquisizione e controllo (DAQ)

- Rack 19" standard RAL7035 600x2100 mm
- National Instruments CompactDAQ 8 slot ENET
- Moduli inclusi: AI ±300V, 4-20 mA, TC, RTD, DO, DI, ecc.
- Kit montaggio rack industriale, alimentatore 240V

### Carico resistivo 2 MW (RH2000)

- Resistenza: 2000 kW 3 fase IP23 container 10 ft
- Tensione: 400V 3ph 50Hz Passi: 1kW
- Ventilazione assiale orizzontale
- Barre rame interne per connessione gruppo
- Resistenze in FeCrAl coeff. 150ppm, precisione 5%
- Protezione: sovratemp., fusibili, pressostato differenziale
- Controlli locali: ON/OFF generale, ventole, carico, luci di stato

# Strumenti portata (liquidi e gas)

- 4 x Coriolis Promass 80F15 DN15 IP67 PN40
- Acciaio inox 316L display a 2 righe output 4-20mA HART + freq
- Precisione: 0.15%, 0.0005g/cc alimentazione 85-260VAC





#### Sensori ausiliari

- 15 x Pt100 SUB 3 fili, cavo 4m, classe A IEC 751
- 15 x Termocoppia J 25mm range 50-400°C
- 1 x Fluke 568 USB IR Thermometer (-40 °C to 800 °C)
- 1 x PTX5072 0-3 bar G (liquidi), 1 x PTX5072 0-100 mbar G (gas)

# **Analisi gas**

- ENOX II: misura continua NOx (max 1500 ppm)
- ENOX II Plus: O2 e CO (max 500 ppm)
- METHOX: CO2 accuratezza 10%
- Interfacciamento con CogenTEST LabVIEW e NI 9203

# Rilevamento knock engine

- Sensore detonation PARAUT
- Software Knock-SW in LabVIEW
- NI 9234 4ch, ±5 V, 51.2 kS/s, 24-bit IEPE

#### Condizioni ambientali e verniciatura

- Temperatura stoccaggio: -10°C a 60°C
- Operatività esterna: -20°C a 40°C
- Verniciatura container: fondo e finitura RAL 7035 + RAL 9010, 150 μm
- Protezione antiumidità con riscaldatori interni
- Ricertificazione RINA necessaria (CSC tags per imbarco)

#### Software e automazione

- Software personalizzato CogenTEST su LabVIEW
- Controllo remoto e locale
- Archivio collaudi e reportistica automatica

#### Note e esclusioni

- Certificazioni: Bureau Veritas / Lloyd's / RINA a carico cliente
- Progettazione strutturale, oneri documentali e autorizzativi esclusi
- Distribuzione carichi interni da definire in fase progettuale
- Tutto quanto non espressamente indicato si intende escluso dalla fornitura

