SCHEDA TECNICA

QUADRO ELETTRICO
IOT 4ECO
SMART COMP

Innovazione tecnologica e sostenibilità energetica per impianti ad alte prestazioni
I quadri elettrici Iperjet IoT 4ECO SMART COMP rappresentano la massima espressione tecnologica per il comando e il controllo degli impianti di aspirazione e filtrazione dell'aria.
Sono progettati per investimenti tecnologici e sostenibili a basso consumo, ideali per le imprese che acquistano beni strumentali nuovi 4.0 e 5.0, impianti intelligenti e sistemi integrati funzionali all'innovazione tecnologica e alla riduzione dell'impatto ambientale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

INCENTIVI FISCALI E INDUSTRIA 4.0 / 5.0	I quadri IoT 4ECO SMART COMP rientrano tra i beni agevolabili ai sensi della normativa vigente per: • Credito d'imposta beni strumentali 4.0 • Iper-ammortamento per macchinari, software e impianti interconnessi • Investimenti orientati alla sostenibilità energetica • Una soluzione che trasforma il quadro elettrico in un asset strategico, non solo tecnico ma anche finanziario
CAMPO DI APPLICAZIONE	• Potenza motore: da 1,1 kW a 200 kW • Impianti di aspirazione e filtrazione industriale • Ventilatori a velocità variabile • Applicazioni standard e ATEX • Impianti ad alta efficienza energetica • Impianti con esigenze di monitoraggio avanzato e integrazione totale I/O
AVVIAMENTO INVERTER AD ALTA EFFICIENZA	Il quadro integra inverter industriali con comunicazione RS485, completamente parametrizzati e collaudati, per garantire: • regolazione continua della velocità del ventilatore • riduzione dei consumi elettrici • avviamento e arresto progressivi • protezione completa del motore • adattamento automatico alle condizioni reali dell'impianto

Iperjet S.r.l.
Via Roma, 86
38012 Fraz. Taio - Predaia
Trento - (Italy)
Tel. +39 0463 461049
www.iperjet.com
info@iperjet.com - iperjet@pec.it
Cap Soc € 10.000 i.v
R.E.A TN 233045
P. I. - Cod Fis - Reg Imp Trento IT
02553340221

ELETTRONICA EVOLUTA IOT 4ECO SMART

Il cuore del sistema è l'elettronica IPERJET, progettata per:

- controllare tutti gli I/O di campo
- integrare I/O del cliente
- gestire e correlare energia, aria, emissioni e portate

Una vera piattaforma di controllo intelligente del processo.

MONITORAGGIO AVANZATO DEI CONSUME ENERGETICI

Consumo elettrico

- Energy Meter Siemens SENTRON MID
- Misura:
  - energia attiva
  - energia reattiva
  - energia apparente
- Comunicazione Modbus
- Dati certificati per analisi energetiche e rendicontazione

Consumo aria compressa

- Flussostati digitali ad alta precisione
- Misura istantanea e cumulativa
- Ottimizzazione dell'aria compressa per la pulizia filtri
- Riduzione sprechi e costi operativi

CONTROLLO PORTATE DELL'IMPIANTO

- Misuratore di portata aria con tubo di Pitot
- Visualizzazione e registrazione della portata reale
- Correlazione con:
  - velocità ventilatore
  - consumo energetico
  - stato del filtro
- Ottimizzazione delle prestazioni dell'impianto

MONITORAGGIO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Controllo polveri

- Sonde triboelettriche 4–20 mA
- Monitoraggio continuo delle emissioni
- Allarmi configurabili su soglie di legge
- Rilevamento:
  - maniche o cartucce rotte
  - anomalie di filtrazione
- Versioni ATEX disponibili
-

Un sistema fondamentale per la tutela ambientale e la conformità normativa.

HMI EVOLUTA E CONNETTIVITA' TOTALE

- Uscite analogiche (es. 4–20 mA / 0–10 V)
- Trasmissione dati di processo in tempo reale
- Integrazione completa con sistemi SCADATouch screen EXOR 5" multitouch
- PLC integrato
- 3 porte Ethernet (WAN / LAN)
- VPN integrata
- Connessione a Industrial IoT Cloud
- Accesso remoto per:
  - monitoraggio
  - assistenza
- manutenzione predittiva

Iperjet S.r.l.
Via Roma, 86
38012 Fraz. Taio - Predaia
Trento - (Italy)
Tel. +39 0463 461049
www.iperjet.com
info@iperjet.com - iperjet@pec.it
Cap Soc € 10.000 i.v
R.E.A TN 233045
P. I. - Cod Fis - Reg Imp Trento IT
02553340221

GESTIONE COMPLETA DEL PROCESSO	Il quadro IoT 4ECO SMART COMP consente:
	• comando manuale / automatico
	• gestione inverter intelligente
	• controllo pulizia filtri
	• comando:
	  ◦ rotovalvole
	  ◦ coclee
	  ◦ serrande
	• gestione allarmi avanzata
	• reportistica storica di processo

SICUREZZA AVANZATA E ATEX	• Arresti di emergenza
	• Relè di sicurezza certificati
	• Gestione porte di protezione
	• Sistemi antiscoppio ATEX:
	  ◦ pannelli di rottura
	  ◦ sensori induttivi ATEX
	  ◦ valvole di non ritorno ATEX
	• Stop automatico impianto in caso di evento critico

INTEGRAZIONE TOTALE I/O	• Ingressi digitali e analogici • Uscite a contatto pulito NO / NC • Segnali analogici 4–20 mA • Integrazione segnali cliente • Interfacciamento PLC / SCADA Il quadro diventa il centro nevralgico dell'impianto.

SOSTENIBILITA' ENERGETICA REALE

- Riduzione consumi elettrici
- Ottimizzazione aria compressa
- Controllo emissioni
- Monitoraggio continuo prestazioni
- Miglioramento efficienza globale

Un investimento che riduce costi, consumi e impatto ambientale.

Iperjet S.r.l.
Via Roma, 86
38012 Fraz. Taio - Predaia
Trento - (Italy)
Tel. +39 0463 461049
www.iperjet.com
info@iperjet.com - iperjet@pec.it
Cap Soc € 10.000 i.v
R.E.A TN 233045
P. I. - Cod Fis - Reg Imp Trento IT
02553340221