

CIRCUITI DI RICICLO

Mod. TE4/EV



DESCRIZIONE

L'unità è stata progettata per dimostrare che cosa è il riciclo ed effettuare bilanci di massa ed energia in condizioni di stato stazionario o transitorio. L'applicazione è quella tipica di un sistema di riscaldamento industriale dove la temperatura di un prodotto può essere innalzata o abbassata mediante riciclo di parte del prodotto attraverso uno scambiatore di calore.

L'apparato è costituito da un tubo che viene collegato all'acqua di rete e ad uno scarico idoneo; il tubo è dotato di un circuito di riciclo dotato di pompa e resistenza di riscaldamento. La resistenza può essere spenta ed accesa per provocare "step change" e studiare la risposta del sistema.

La temperatura viene misurata all'ingresso e all'uscita del tubo e sul circuito di riciclo. Nelle stesse posizioni viene misurata la portata.

PROGRAMMA DI FORMAZIONE

L'unità permette di approfondire le seguenti tematiche:

- Comprensione del fenomeno del riciclo
- Bilanci di massa in stato stazionario
- Bilanci di calore in stato stazionario
- Bilanci di calore in stato non stazionario
- Effetto sul tempo di risposta in funzione della potenza di riscaldamento e delle portate

SPECIFICHE TECNICHE:

- Riduttore di pressione per acqua di rete
- Tubazione di riciclo dotata di resistenza elettrica da 3.5 kW e serbatoio inseribile per variare il tempo morto del sistema
- 3 termoresistenze Pt100
- 2 flussimetri elettronici a turbina, scala 0-1.8 l/min
- Flussimetro elettronico a turbina per il circuito di riciclo, scala 0-6 l/min
- Pompa di riciclo ad ingranaggi in acciaio inox
- Console elettrica con alimentatore e displays

Alimentazione: 230 Vca 50 Hz monofase - 4000 VA
(Altra tensione e frequenza su richiesta)

Dimensioni tot: 1250 x 450 x 750 mm

Peso tot: 40 kg

INDISPENSABILE

SERVIZI (PREDISPOSIZIONE A CURA DEL CLIENTE)

- Acqua di rete: 180 l/h @ 2 bar
- Scarico per acqua

INCLUSO

MANUALE
TEORICO - SPERIMENTALE

