



STAR ECOTRONICS s.r.l.

Via Ascanio Sforza, 87 - 20141 MILANO
Tel. 02.89540225 - Fax 02.89549300

SISTEMA AUTOMATICO DI MONITORAGGIO DELLA PRESENZA D'ARIA E DI CONTROLLO DELLA SCHIUMA NELLA PASTA DA CARTA

REFOAM



Fig. 1 Refoam

Descrizione generale.

L'elemento principale è la cella di misura che contiene il campione di prodotto sul quale va effettuata la misura. L'ingresso e l'uscita della cella sono controllate da due valvole pilotate dall'elettronica di controllo e all'interno della cella si muove un pistone in Derlin® che consente la compressione dei gas contenuti nella cella.

Un sensore di pressione consente di rilevare la pressione all'interno della cella e di individuare il raggiungimento di un valore di due Atmosfere considerato il livello limite di compressione.

Se si tiene conto di un principio fondamentale della fisica per cui i liquidi e i solidi non sono comprimibili, ma solo i gas, rilevando lo spostamento del pistone all'interno della cella è quindi possibile individuare la quantità di fluido gassoso nella cella in termini percentuali.

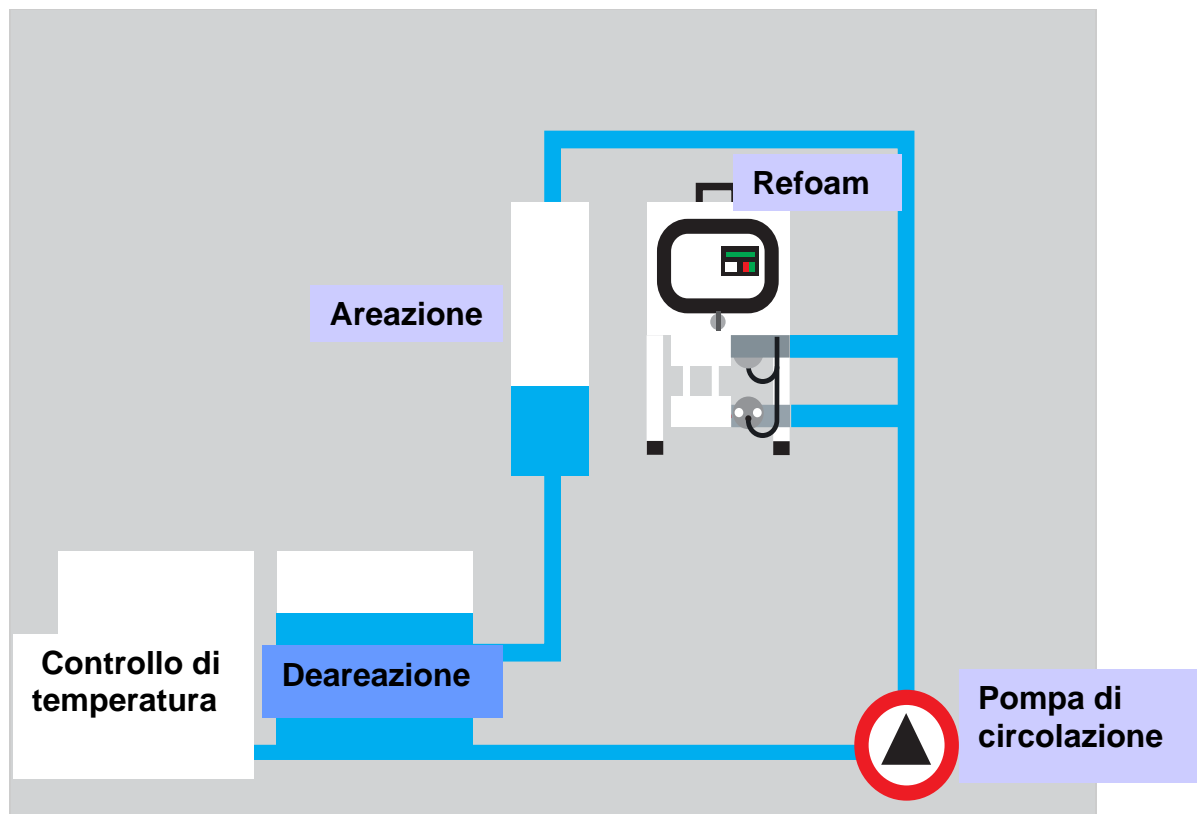


Fig. 2 Collegamento di prova

La parte superiore rappresenta il vero e proprio cuore dello strumento.

In esso è contenuta l'elettronica di alimentazione, d'interfacciamento, di comando motori ed elettrovalvole e il gruppo PC.

Attraverso una porta di plexiglas che garantisce la tenuta IP65 dell'apparecchio, si può accedere al monitor touch screen da 10" che permette di programmare e comandare lo strumento. Sempre sul frontale è posizionato l'interruttore di accensione dell'apparecchio oltre ad una serie di spie che indicano vari stati e funzioni operative.

Sul monitor infine vengono rappresentate le varie misure sotto forma di grafico ad istogrammi.

Il sistema Refoam è un'apparecchiatura completa che effettua automaticamente:

- il prelievo a distanza del campione da analizzare a mezzo pompa ad immersione e ricircolo continuo
- la pulizia della cella di misura
- la temporizzazione del ciclo di misura
- la gestione/visualizzazione dati e/statistiche
- la gestione del feedback esterno di immissione dell'antischiuma

Applicazioni

Refoam è stato progettato espressamente per essere impiegato in cartiera per controllare periodicamente ed in maniera totalmente automatica la quantità di aria e schiuma presente nell'impasto di produzione: grazie alla sua gestione computerizzata può infatti essere programmato per gestire in modo autonomo l'iniezione di antischiuma nel ciclo produttivo al fine di mantenere entro i limiti ottimali la percentuale di fluidi gassosi presenti.

SCHEMA TECNICA

Interfaccia utente	Pannello touch screen
Precisione di misura	Stimata 1% f.s.
Cella di misurazione	Capacità 130 cm ³
Valore di fondo scala	Preimpostato: 5,76%
Tempo di analisi	< 30 sec.
Tempo min. tra due analisi	1 minuto
Temperatura operativa	Da 0 a 40°C

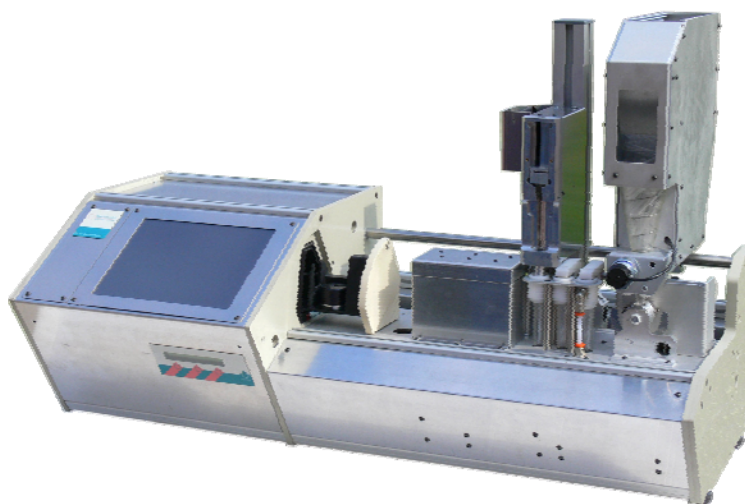
PC

Monitor	LCD touch-screen da 10"
N° analisi memorizzabili	Dipendente dalla dimensione Hard Disk (a richiesta cliente)
N° analisi visualizzabili	500.000 con RAM da 1 Gb
Stampante	Qualsiasi Ink jet con interfaccia USB
Accessori	Predisposizione per collegamento di tastiera e mouse

Sistema

Interfacce	USB e Wireless 108 Mbit con crittografia a 128 bit. Accetta connessioni in ingresso per consultazione dati e controllo remoto
Dimensioni	30x40x90 cm. Corredato da rotelle e maniglia per il trasporto
Peso / contenitore	20 Kg / Cabinet IP68
Alimentazione	220 V / 50Hz assorbimento 200VA

*IN CARTIERA AL REFOAM PIACE LAVORARE CON IL **LUMATIC2***



Sistema automatico di campionamento e analisi bioluminescentica