



Web: www.iesmariv.com

Sistema ABF-DS V3.2

(Automation by Back Feeding and Differential Speed)



Sistema de control anti-empaquetamiento para centrifugas.



Sistema de control anti-empaquetamiento para centrifugas.



Tablero opcional con indicador de temperaturas y vibraciones de la centrifuga

Principio de funcionamiento:

El sistema se basa en el control automático de la velocidad y par de los motores de alterna de la centrifuga, como así también del caudal de alimentación de la misma.

Todas las variables del sistema ingresan a un microcontrolador dedicado, el cual se encarga de procesarlas y controlar los motores eléctricos para lograr un funcionamiento óptimo a máximo caudal sin tener que reducir drásticamente la capacidad de procesamiento de la centrifuga.

Características Técnicas:

VARIABLES CONTROLABLES:

RPM del Bowl, Velocidad diferencial del tornillo, Torque del tornillo, Caudal de entrada, Capacidad de procesamiento de la centrifuga y tamaño del fino extraído (gracias al control de la velocidad del tornillo).

Capacidad del Sistema:

Caudal máximo: 300 galones x minuto (dependiendo de bomba de alimentación y capacidad de la centrifuga)

RPM Max. BOWL: 3800 RPM (dependiendo de las características de la centrifuga)

Diferencial del Tornillo: 0 - 150 RPM (cambio del sentido de giro del Back-Drive en forma automática)

Torque máximo controlable del tornillo: 200 Libras-Pie (dependiendo de las características de la centrifuga)

Fecha: 03/10/06	Características Técnicas	IES MARIV S.R.L
Página: 1	SISTEMA ABF-DS 3.2	



Panel de comando del sistema.

Panel de Control:

RPM Bowl: Ajustable resolución 1 RPM

Diferencial del Tornillo: Ajustable, resolución 1 RPM

Torque del máximo del tornillo: Ajustable, resolución 0.5 Libra-Pie.

Caudal de alimentación: Ajustable, resolución 1 Galón por minuto.

Corriente motor principal: solo lectura, resolución 0.1 Amper.

Corriente motor de bomba de alimentación: solo lectura, resolución 0.1 Amper.

Temperatura de trabajo del tablero: Ajustable, resolución 1°C.

Tipo automatismo: Control de caudal de alimentación, control de velocidad diferencial del tornillo y control combinado caudal/diferencial.



Vista lateral del sistema.

Condiciones de trabajo del sistema:

Voltaje de alimentación: 380 / 480 VAC 50/60 Hz.

Distorsión Armónica máxima soportada: 15%

Temperatura Ambiente: -25°C a 60°C

Humedad: 0% al 95%

Altura máxima de trabajo: 1800 metros sobre nivel del mar.



Vista interior del sistema.

Datos de los variadores de frecuencia:

Voltaje de alimentación: 380 / 480 VAC 50/60 Hz.

Resolución de frecuencia de salida: 0.01 Hz.

Capacidad de sobrecarga: 150% por 60 segundos.

Comunicación: RS485 2 hilos

Normas:



Fecha: 03/10/06	Características Técnicas	IES MARIV S.R.L
Página: 2	SISTEMA ABF-DS 3.2	