



AutoJet® Modelo 2008 PWM Cuadro de Control de Caudal de Pulverización por Pulsos

El Cuadro de Control de Pulverización AutoJet 2008 PWM posibilita el control de pistolas eléctricas con regulación de la frecuencia y del ciclo de trabajo, regulación de caudal por pulsos (PWM). Este cuadro de control está específicamente diseñado para el comando de pistolas Pulsajet de Spraying Systems y posee todos los elementos necesarios para dicha operación. El cuadro puede funcionar independientemente o a través de señales remotas, controlando hasta 8 pistolas de pulverización (16 pistolas como opción)



Pantalla Táctil HMI

El sistema viene pre-programado con diversas funciones de temporización y de control de caudal mediante PWM (pulse width modulation) accediendo a ellas por medio de una pantalla táctil HMI. La pantalla muestra los datos de todas las magnitudes de entrada.

La activación de las pistolas puede introducirse por pantalla o mediante señal externa. Los tiempos de retraso y pulverización se ajustan también en pantalla, admitiendo diferentes configuraciones de temporización. Así mismo pueden realizarse cambios de volumen a aplicar y ciclo de trabajo, tanto desde la pantalla como mediante señal analógica externa, por ejemplo desde un PLC. El caudal también puede asociarse a una señal de velocidad externa. A mayor velocidad, mayor caudal de pulverización y viceversa, permaneciendo constante la dosis aplicada independientemente de la velocidad de avance de la línea.



Beneficios de la regulación del caudal por Pulsos con Modulación PWM

El caudal puede ser regulado de manera muy precisa a base de aperturas y cierres de la pistola eléctrica mediante pulsos intermitentes a una frecuencia controlada. Para un ciclo de trabajo del 50%, las pistolas pulverizan a pulsos la mitad del tiempo y por tanto el caudal es el 50 % del caudal máximo de la boquilla a una presión determinada.





Regulando el caudal por PWM:

- Se pueden conseguir caudales pequeños con boquillas de mayor paso y por tanto con menos posibilidad de obstrucciones.
- La neblina de pulverización se reduce.
- Se reduce el consumo de productos químicos.
- Se alcanzan ratios de caudales extremadamente altos con presión constante.
-

Funciones del Sistema

- Método sencillo para implementar regulación de caudal por PWM
- Posibilidad de comandar Pistolas Automáticas Pulsajet hasta 15.000 ciclos por minuto
- Alimentar hasta 8 Pistolas Automáticas Pulsajet (con opción hasta 16)
- Control del ciclo de trabajo por pantalla táctil HMI o por señal externa.
- Regulación de tiempos de spray fijos o variables
- Entrada de señal de velocidad para regular automáticamente el ciclo de trabajo y temporización por distancia
- Entrada de señal de presión para regular automáticamente el ciclo de trabajo en caso de variaciones de la presión.
- Señal de salida para actuar electro-válvula de aire de atomización en caso de uso de boquillas neumáticas aire-líquido.

Especificaciones

Cuadro de Control señales de salida

- Desconexión del sistema si no se está pulverizando
- Conexión del sistema cuando es demandada la pulverización
- Ciclo de Trabajo:**
 - o Mínimo: 0%
 - o Máximo: 100%
- Entradas:**
 - o On / Off Control – 24V PNP (ó NPN)
 - o Ciclo de Trabajo 1-4 20 mA
 - o Sensor de presión de líquido 4-20mA
 - o Sensor de velocidad-Entrada Encoder 24v PNP (ó NPN)
 - o Control Ciclo de Trabajo 2-0 -10V
- Salidas:**
 - o Señal PWM
 - o Electro-válvula para aire atomización
- Alimentación:**
 - o 100-240 VAC, 50-60 Hz
- Protección / Dimensiones:**
 - o IP 54
 - o Temperatura Ambiente -5°C a 35 °C
 - o Humedad Relativa: Máximo 95%
 - o 430 x 400 x 240 mm

