



**SISTEMA DE FORMACIÓN
PARA ELECTRO
HIDRÁULICA**



DISITEC

EQUIPO PARA HIDRÁULICA NIVEL AVANZADO.

Modelo:	251SM
----------------	--------------

Características:

Incluye:

1 (Una) Mesa de trabajo para hidráulica.

Características:

Tamaño de la mesa: 1590(L) x 800(An) x 1700(Al) mm

Tamaño del panel 1200 (L) x750 (An) mm

Distancia entre ranuras: 25 mm

Incluye:

1 Gabinete con 4 cajones.

4 Llantas con frenos

1 (Una) Bandeja de aceite.

Características:

Material: Acero inoxidable.

Sujetador tipo prensa.

Tamaño: 1500 (L) x 200 (An) x 20 (Al) mm

1 (Una) Unidad de alimentación.

Características:

Motor: 220 CA, 1.5 kW, 12.3 A

Bomba de engranes.

Caudal: 4 l/min

Presión de operación: 5 ~ 60 bar

Capacidad del tanque: 30 l

Manómetro incluido.

Medidor de filtro, nivel, temperatura incluido

1 (Un) Protector de sobrecarga para la unidad de alimentación.

Características:

Indicador LED de encendido.

Máxima corriente permitida: 15 A

1 (Un) Contenedor de medición.

Características:

Capacidad: 2 l

4 conectores hidráulicos.

Sensor de límite de flujo.

Válvula de nivel manual.



1 (Un) Cilindro transparente de doble efecto.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 40 bar

Diámetro del pistón: 20 mm

Diámetro de la varilla del pistón: 12 mm

Carrera del cilindro: 200 mm

Relación superficial = 1.56: 1

1 (Un) Cilindro de doble efecto

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Diámetro del pistón: 25 mm

Diámetro de la varilla del pistón: 18 mm

Carrera del cilindro: 200 mm

Cilindro diferencial

Relación superficial: 2.08: 1

1 (Un) Peso.

Características:

Peso: 9 kg

Diámetro: 120 mm

Longitud: 120 mm

1 (Un) Motor hidráulico.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Operación: Rotación en ambos sentidos.

Tipo de motor: engranes planetarios (internos).

Desplazamiento geométrico: 8.2 cc/rev

Velocidad máxima: 1950 rpm

1 (Una) Válvula de 4/3 vías con palanca de mano (Bloqueo PABT).

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

Bloqueo tipo PABT.

1 (Una) Válvula 4/2 vías con palanca de mano.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de 4/3 vías con palanca de mano (Conexión ABT).

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

Conexión tipo ABT.

1 (Una) Válvula de 4/3 vías con palanca de mano (Conexión PT).

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

Derivación tipo PT.

1 (Una) Válvula limitadora de 2/2 vías.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Válvula accionada por vástago.

Válvula normalmente abierta.

Se usa con la guía de cilindro.

1 (Una) Guía de cilindro.

Características:

Se coloca sobre el cilindro hidráulico.

Se usa con la válvula limitadora de 2/2 vías.



2 (Dos) Válvulas de liberación de presión (Accionada directamente).

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de liberación de presión (Accionada por piloto).

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de 3 vías con reductor de presión.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de contrapeso.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Accionamiento manual.

Conexión externa del piloto.

Drenado externo.

1 (Una) Válvula de división de flujo.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Función de balance de presión.
Rango de división A: B = 50: 50

1 (Una) Válvula de cierre.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de control de flujo.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Caudal: 10 l/min
Presión de operación: 60 bar
Accionamiento manual.

2 (Dos) Válvulas de control de flujo unidireccional.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Caudal: 10 l/min
Presión de retención de la válvula: 1 bar
Presión de operación: 60 bar
Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de control de flujo (Presión compensada).

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Accionamiento manual.
Control de flujo 2 vías.
Función de balance de presión.

3 (Tres) Válvulas de retención (1 bar).

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Presión de retención: 1 bar

1 (Una) Válvula de retención (5 bar).

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Presión de retención: 5 bar

3 (Tres) Manómetros con distribuidor.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 100 bar
Precisión: 1.6%
Relleno de glicerina.
Fluido de operación: Aceite hidráulico.
Diámetro del manómetro: 60 mm
4 conectores de distribución.

1 (Una) Válvula de retención con pilotaje.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Pilotada.

3 (Tres) Manómetros.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 100 bar
Precisión: 1.6%
Relleno de glicerina.
Fluido de operación: Aceite hidráulico.
Diámetro del manómetro: 60 mm

1 (Una) Válvula de retención con pilotaje.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de operación: 60 bar
Pilotada.

3 (Tres) Manómetros.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 100 bar
Precisión: 1.6%
Relleno de glicerina.
Fluido de operación: Aceite hidráulico.
Diámetro del manómetro: 60 mm



4 (Cuatro) Conectores en T.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

1 (Un) Acumulador.

Características:

Gas de relleno: Nitrógeno.

Presión del gas: 10 bar

Volumen: 0.5 l

Accionamiento manual.

Presión máx.: 120 bar

2 (Dos) Mangueras flexibles de 1500 mm

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Temperatura: - 40 °C ~ 125°C

Flexibilidad mínima: 80 mm

6 (Seis) Mangueras flexibles de 1000 mm

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Temperatura: - 40 °C ~ 125°C

Flexibilidad mínima: 80 mm

12 (Doce) Mangueras flexibles de 600 mm

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de operación: 60 bar

Temperatura: - 40 °C ~ 125°C

Flexibilidad mínima: 80 mm

1 (Un) Liberador de presión.

Características:

Liberación de presión remanente.

Accionamiento manual.

1(Un) Colgador de mangueras

Características:

Capacidad de 30 mangueras

Material de acero



1 (Una) Válvula de secuencia de presión.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de trabajo: 60 bar

Accionamiento manual.

1 (Un) Cilindro de doble efecto con freno.

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de trabajo: 60 bar

Diámetro del pistón: 25 mm

Diámetro de la varilla del pistón: 18 mm

Carrera del cilindro: 200 mm

Freno de mano incorporado.

1 (Un) Cilindro de doble efecto (16-10-200)

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de trabajo: 60 bar

Diámetro del pistón: 16 mm

Diámetro de la varilla del pistón: 10 mm

Carrera del cilindro: 200 mm

Relación de superficie= 1.64: 1

1 (Un) Cilindro de doble efecto (16-10-300)

Características:

Rango de presión: 0 ~ 120 bar

Presión de trabajo: 60 bar

Diámetro del pistón: 16 mm

Diámetro de la varilla del pistón: 10 mm

Carrera del cilindro: 300 mm

Relación de superficie= 1.64: 1

1 (Una) Cubierta del cilindro.

Características:
Escala de medición: - 300 ~ 250mm
Material: policarbonato transparente.

1 (Una) Válvula de 2/2 vías con palanca de mano.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula de 3/2 vías con palanca de mano.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento manual.

1 (Una) Válvula limitadora de presión (accionada externamente).

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento manual.
Accionamiento por mando externo.

1 (Una) Válvula de secuencia de presión.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento manual.

1 (Un) Medidor de caudal en línea.

Características:
Presión de trabajo: Max. 240 bar
Precisión de medición: 25 %
Repetitividad: ± 1 % de escala completa.
Conector de entrada: hembra.
Conector de salida: macho.

1 (Una) Resistencia de tubería 1.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
 $\varnothing 1.6 - 1700$ mm
Material: tubería de acero.

1 (Una) Resistencia de tubería 2.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
 $\varnothing 3.2 - 1700$ mm
Material: tubería de acero.

1 (Una) Resistencia de tubería 3.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
 $\varnothing 1.6 - 3400$ mm
Material: tubería de acero.

1 (Una) Válvula reductora de presión de 2 vías.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento manual.



1 (Una) Válvula reguladora de caudal (accionada por levas).

Características:
Rango de presión: 0 ~ 120 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Accionamiento por leva.

1 (Un) Bloque axial transparente de estrangulación.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 70 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Diámetro: 1 mm
Longitud: 15 mm
Bloque transparente.

1 (Un) Bloque transparente con orificio.

Características:
Rango de presión: 0 ~ 70 bar
Presión de trabajo: 60 bar
Diámetro: 1 mm
Longitud: 2 mm
Bloque transparente

1 (Una) Bomba transparente (de accionamiento manual).

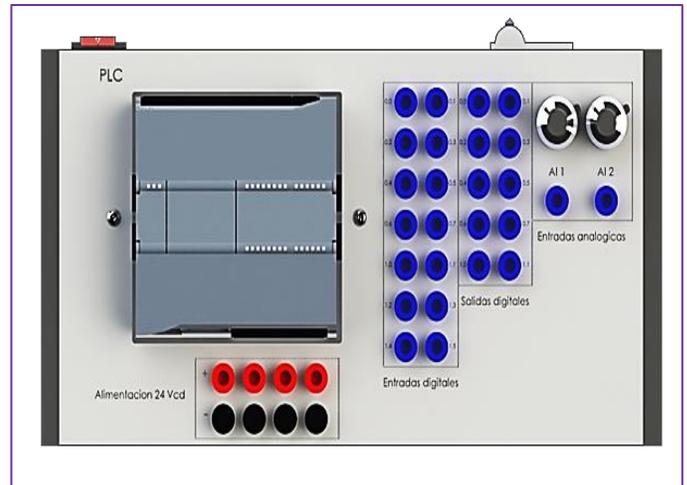
Características:
Bomba de engranes.
Tipo de bombeo de accionamiento manual.
Bloque transparente.

1 (Una) Unidad de visualización de la medición.

Características:
Visualización: Presión, temperatura, caudal
Tipo: Pantalla digital de 7 segmentos
Temperatura: entrada - corriente
Presión: entrada - voltaje
Caudal: entrada - pulso
Salida: 0 ~ 10 VCD

1 (Un) Medidor de flujo.

Características:
Salida de pulsos del codificador rotativo.
Visualización: 0 ~ 99 l/min



1 (Un) Controlador lógico programable.

Características:
El panorama industrial actual altamente automatizado, se caracteriza por máquinas que prácticamente, trabajan de manera autónoma. Por lo general, estas instalaciones operan bajo la dirección de controladores lógicos programables (PLC). El desarrollo como control automático en conjunción con sistemas de bus de campo, adquiere mayor importancia.

Para hacer frente a estas exigencias, tenemos al entrenador en controladores lógicos programables, el cual permite a los estudiantes un adecuado entendimiento de las teorías y aplicaciones de los Controladores Lógicos Programables e iniciar sus habilidades en programación bajo tres diferentes leguajes de programación: Bloques lógicos, diagrama de escalera y lista de instrucciones, así también la detección de fallas de forma intuitiva.

Se puede integrar en los bastidores de montaje de diversos sistemas de laboratorio o usarse como sistema de sobremesa independiente.

Modular y flexible en cualquier momento se le pueden incorporar accesorios opcionales para ampliarlo El modulo en PLC está integrado por los siguientes componentes.

Un PLC: Se comunica con la computadora (no incluida) por medio de un cable PROFINET.

Entradas y salidas se comunican con el módulo de PLC. El módulo cuenta con rótulos para identificar los elementos.

Una fuente de alimentación. Cuenta con un receptáculo en la parte posterior tipo PC para su alimentación a 127 VCA.

Dispositivo de seguridad; disyuntor 2A
Interruptor de encendido en la parte trasera con lámpara indicadora que permite verificar el estado del módulo (encendido o apagado).

Cuatro Salidas a 24 VCD por borne tipo banana.
Dos entradas analógicas de 0...10VCD para escala a través de dos potenciómetros con caratulas de 0 a 100

- Dimensiones 370x164x145mm
- Datos técnicos del PLC
- Tensión de alimentación Valor nominal (CA) 120 VCA
- Alimentación de sensores
- Memoria de trabajo integrada 100Kbyte
- Memoria de carga integrada 4Mbyte
- Tiempos de ejecución de la CPU
- Para operaciones de bits, típ. 0,08 μ s; /instrucción
- para operaciones a palabras, típ. 1,7 μ s; /instrucción
- para aritmética de coma flotante, típ. 2,3 μ s; /instrucción
- Entradas digitales
- Número de entradas digitales 14; integrado
- Tensión de entrada
- Valor nominal (DC) 24 V
- -para señal "0" 5 VCD con 1 mA
- -para señal "1" 15 VCD con 2,5 mA

Salidas digitales

Número de salidas: 10; Relé
Número de ciclos de maniobra, máx. mecánicos: 10 millones, con tensión nominal de carga: 100 000

Entradas analógicas

Número de entradas analógicas 2

Rangos de entrada (valores nominales), tensiones 0 a +10 V

Resistencia de entrada (0 a 10 V) ≥ 100 kohmios

Interfaz

Tipo de interfaz PROFINET

Norma física Ethernet

Velocidad de transferencia, máx. 100 Mbit/s

LED señalizador de diagnóstico

Funciones integradas

Número de contadores 6

Frecuencia de contaje (contadores), máx. 100 kHz

Medida de frecuencia

Posicionamiento en lazo abierto

Número de ejes de posicionamiento con regulación de posición, máx. 8

Lenguaje de programación

KOP

FUP

SCL

Incluye:

Manual de usuario

