

**CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA**  
 SECTOR FARMACÉUTICO / VETERINARIO / COSMÉTICO

<b>FLUIDO</b>	<b>Tipología de fluido del producto*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acuoso</li> <li>○ Pomada</li> <li>○ Crema</li> <li>○ Gel</li> <li>○ Orgánico</li> </ul>
	<b>Viscosidad del producto</b>	Entre 1 cP y 22.000 cP
	<b>Densidad del producto</b>	Entre 500 kg/m <sup>3</sup> y 1.500 kg/m <sup>3</sup>
<b>REACTOR</b>	<b>Volumen mínimo de trabajo del reactor a controlar*</b>	Entre 10L y 1.000L
	<b>Volumen máximo de trabajo del reactor a controlar*</b>	Entre 20L y 4.000L
	<b>Tipo de camisa de refrigeración / calefacción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Media caña virola</li> <li>○ Media caña virola + fondo inferior</li> <li>○ Doble camisa virola</li> <li>○ Doble camisa virola + fondo inferior</li> </ul>
<b>CIRCUITO</b>	<b>Caudal producto</b>	Entre 50 kg/h y 8.000 kg/h
	<b>Tipología de calentamiento / enfriamiento del circuito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calentamiento instantáneo</li> <li>○ Calentamiento por recirculación</li> <li>○ Enfriamiento instantáneo</li> <li>○ Enfriamiento por recirculación</li> </ul>
<b>SISTEMA DE CALENTAMIENTO / ENFRIAMIENTO</b>	<b>Tipo de control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calentamiento rápido</li> <li>○ Calentamiento por recirculación</li> <li>○ Mantenimiento de la temperatura</li> <li>○ Atemperado</li> <li>○ Enfriamiento súbito</li> <li>○ Esterilización por calor</li> </ul>
	<b>Temperatura objetivo*</b>	Entre 5°C y 135°C
	<b>Sistemas cerrados para el control preciso de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bomba de recirculación de agua</li> <li>○ Vaso de expansión de agua</li> <li>○ Suministro automático de agua</li> <li>○ Suministro manual de agua</li> <li>○ Intercambiador de vapor de agua</li> <li>○ Calefactor eléctrico de agua</li> <li>○ Intercambiador agua fría de refrigeración para camisa</li> </ul>

## CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA

SECTOR FARMACÉUTICO / VETERINARIO / COSMÉTICO

<b>SISTEMA DE CALENTAMIENTO / ENFRIAMIENTO</b>	<b>Sistemas abiertos para el control preciso de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vapor industrial con regulación mecánica</li> <li>○ Vapor industrial con regulación automática</li> <li>○ Agua fría de refrigeración directa con regulación mecánica</li> <li>○ Agua fría de refrigeración directa con regulación automática</li> </ul>
	<b>Otros sistemas de calentamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traceado eléctrico (sin fluidos necesarios)</li> <li>○ Equipos standalone</li> </ul>
	<b>Sistema de control de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control de temperatura fluido camisa</li> <li>○ Control de temperatura depósito</li> <li>○ Control de temperatura pared depósito</li> <li>○ Control de temperatura tubería producto</li> </ul>
<b>DOSIFICACIÓN</b>	<b>Control de la dosificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dosificación con célula de carga</li> <li>○ Dosificación con caudalímetro</li> <li>○ Dosificación con plataforma de pesadas</li> <li>○ Nivel radar depósito</li> <li>○ Dosificación con cola de carga</li> <li>○ Dosificación sin cola de carga</li> <li>○ Válvula de control</li> <li>○ Válvula todo-nada</li> </ul>
	<b>Movimiento del fluido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anillo agua purificada</li> <li>○ Sistema de bombeo</li> <li>○ PIG</li> <li>○ Control de presión aire comprimido</li> <li>○ Vacío</li> </ul>
	<b>Caudal a dosificar</b>	Entre 50 kg/h y 8.000 kg/h
	<b>Cantidad a dosificar</b>	Entre 2 kg y 6.000 kg
	<b>Tolerancia del proceso de dosificación*</b>	0,5 % - 1,5 %
<b>CONEXIONES Y GEOMETRÍA SKID</b>	<b>Tipo de conexiones</b>	<b>En contacto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clamp</li> </ul> <b>Sin contacto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Brida (lado calefacción/enfriamiento)</li> <li>○ Rosca (lado calefacción/enfriamiento)</li> </ul>
	<b>Tipo de valvulería en contacto con el producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Válvula de membrana</li> </ul>

\*Otras opciones disponibles bajo demanda.

**CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA**  
SECTOR FARMACÉUTICO / VETERINARIO / COSMÉTICO

<b>CONEXIONES Y GEOMETRÍA SKID</b>	<b>Tipo de valvulería sin contacto con el producto</b>	<input type="radio"/> Válvula mariposa <input type="radio"/> Válvula de bola <input type="radio"/> Válvula de globo <input type="radio"/> Válvula de control		
	<b>Tipo de tubería en contacto con el producto</b>	ASME-BPE SF1		
	<b>Tipo de tubería sin contacto con el producto</b>	<input type="radio"/> Milimétrica <input type="radio"/> ISO-1127 <input type="radio"/> DIN-11850 <input type="radio"/> ASME-BPE-SF1		
	<b>Movilidad del SKID</b>	<input type="radio"/> Skid fijo	<input type="radio"/> Skid móvil	
<b>DOCUMENTACIÓN</b>		<input type="radio"/> GMP	<input type="radio"/> ATEX	
<b>AUTOMATIZACIÓN</b>		<input type="radio"/> Botonera <input type="radio"/> HMI <input type="radio"/> SCADA	<input type="radio"/> 21CFR <input type="radio"/> Recetas configurables por el usuario <input type="radio"/> Acceso remoto	

**CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA**

SECTOR ALIMENTARIO

<b>FLUIDO</b>	<b>Tipología de fluido del producto*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acuoso</li> <li>○ Leche</li> <li>○ Natillas</li> <li>○ Fluidos repostería</li> <li>○ Crema</li> </ul>
	<b>Viscosidad del producto</b>	Entre 1 cP y 22.000 cP
	<b>Densidad del producto</b>	Entre 500 kg/m <sup>3</sup> y 1.500 kg/m <sup>3</sup>
<b>REACTOR</b>	<b>Volumen mínimo de trabajo del reactor a controlar*</b>	Entre 10L y 1.000L
	<b>Volumen máximo de trabajo del reactor a controlar*</b>	Entre 20L y 4.000L
	<b>Tipo de camisa de refrigeración / calefacción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Media caña virola</li> <li>○ Media caña virola + fondo inferior</li> <li>○ Doble camisa virola</li> <li>○ Doble camisa virola + fondo inferior</li> </ul>
<b>CIRCUITO</b>	<b>Caudal producto</b>	Entre 50 kg/h y 8.000 kg/h
	<b>Tipología de calentamiento / enfriamiento del circuito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calentamiento instantáneo</li> <li>○ Calentamiento por recirculación</li> <li>○ Enfriamiento instantáneo</li> <li>○ Enfriamiento por recirculación</li> </ul>
<b>SISTEMA DE CALENTAMIENTO / ENFRIAMIENTO</b>	<b>Tipo de control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pasteurización</li> <li>○ Cocción</li> <li>○ Esterilización por calor</li> </ul>
	<b>Temperatura objetivo*</b>	Entre 5°C y 135°C
	<b>Sistemas cerrados para el control preciso de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bomba de recirculación de agua</li> <li>○ Vaso de expansión de agua</li> <li>○ Suministro automático de agua</li> <li>○ Suministro manual de agua</li> <li>○ Intercambiador de vapor de agua</li> <li>○ Calefactor eléctrico de agua</li> <li>○ Intercambiador agua fría de refrigeración para camisa</li> </ul>

\*Otras opciones disponibles bajo demanda.

**CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA**

SECTOR ALIMENTARIO

<b>SISTEMA DE CALENTAMIENTO / ENFRIAMIENTO</b>	<b>Sistemas abiertos para el control preciso de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vapor industrial con regulación mecánica</li> <li>○ Vapor industrial con regulación automática</li> <li>○ Agua fría de refrigeración directa con regulación mecánica</li> <li>○ Agua fría de refrigeración directa con regulación automática</li> </ul>
	<b>Otros sistemas de calentamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traceado eléctrico (sin fluidos necesarios)</li> <li>○ Equipos standalone</li> </ul>
	<b>Sistema de control de temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control de temperatura fluido camisa</li> <li>○ Control de temperatura depósito</li> <li>○ Control de temperatura pared depósito</li> <li>○ Control de temperatura tubería producto</li> </ul>
<b>DOSIFICACIÓN</b>	<b>Control de la dosificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dosificación con célula de carga</li> <li>○ Dosificación con caudalímetro</li> <li>○ Dosificación con plataforma de pesadas</li> <li>○ Nivel radar depósito / nivel microondas guiado</li> </ul>
	<b>Movimiento del fluido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bomba helicoidal</li> <li>○ PIG</li> <li>○ Control de presión aire comprimido</li> <li>○ Vacío</li> </ul>
	<b>Caudal a dosificar</b>	Entre 50 kg/h y 8.000 kg/h
	<b>Cantidad a dosificar</b>	Entre 2 kg y 6.000 kg
	<b>Tolerancia del proceso de dosificación*</b>	0,5 % - 1,5 %
<b>CONEXIONES Y GEOMETRÍA SKID</b>	<b>Tipo de conexiones</b>	<b>En contacto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DIN - 11850</li> <li>○ Clamp</li> </ul> <b>Sin contacto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Brida (lado calefacción/enfriamiento)</li> <li>○ Rosca (lado calefacción/enfriamiento)</li> </ul>
	<b>Tipo de valvulería en contacto con el producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Válvula mariposa DIN-11850</li> <li>○ Válvula mariposa clamp</li> </ul>

\*Otras opciones disponibles bajo demanda.

**CONFIGURACIÓN SKID DE DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA**  
SECTOR ALIMENTARIO

<b>CONEXIONES Y GEOMETRÍA SKID</b>	<b>Tipo de valvulería sin contacto con el producto</b>	<input type="radio"/> Válvula mariposa <input type="radio"/> Válvula de bola <input type="radio"/> Válvula de globo <input type="radio"/> Válvula de control	
	<b>Tipo de tubería en contacto con el producto</b>	<input type="radio"/> ASME-BPE SF1	<input type="radio"/> DIN-11850
	<b>Tipo de tubería sin contacto con el producto</b>	<input type="radio"/> Milimétrica <input type="radio"/> ISO-1127 <input type="radio"/> DIN-11850 <input type="radio"/> ASME-BPE-SF1	
	<b>Movilidad del SKID</b>	<input type="radio"/> Skid fijo	<input type="radio"/> Skid móvil
<b>DOCUMENTACIÓN</b>		<input type="radio"/> GMP	<input type="radio"/> ATEX
<b>AUTOMATIZACIÓN</b>		<input type="radio"/> Botonera <input type="radio"/> HMI <input type="radio"/> SCADA	<input type="radio"/> Recetas configurables por el usuario <input type="radio"/> Acceso remoto