

# Recuperación de energía en los sistemas de lavado Lamber

**lamber**

# CVCP/3R

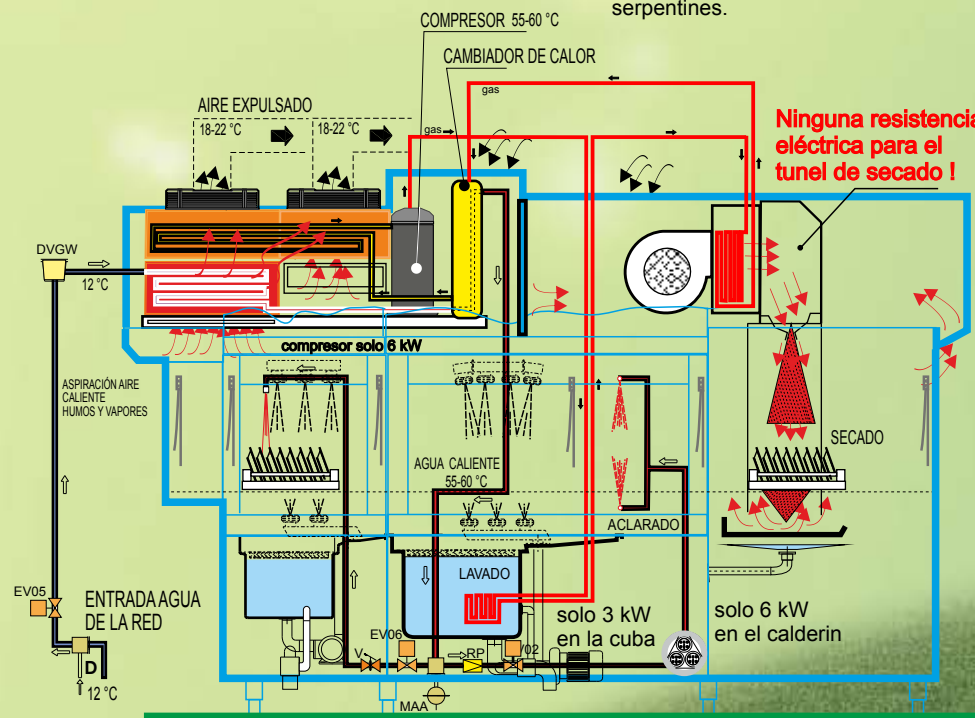


Datos técnicos M150 CVCP/3R-MVM	
PRODUCCION CESTOS/HORA	DIN 130
PRODUCCION PLATOS/HORA	2340
CONSUMO AGUA	150 LH/H
<b>DATOS ABSORBIMIENTO TOTAL</b>	
ELECTROBOMBA PRELAVADO	0,75 kW
ELECTROBOMBA LAVADO	1,5 kW
RESISTENCIA CUBA LAVADO	3 kW
RESISTENCIA CALDERIN	6 kW
VENTILADOR SECADO	1,1 kW
BOMBA DE CALOR	6 kW
<b>ABSORBIMIENTO MAX</b>	<b>18,5 kW</b>
<b>CONSUMO HORARIO</b>	<b>16 kW/H</b>

La marca ECO-WASH distingue todos los productos Lamber los cuales presentan una reducción impactante en el medio ambiente, el utilizo de los recursos energéticos es un ahorro de los gastos generales



El aire caliente y los humos que salen de la máquina son absorbidos por la batería de intercambio con aletas y dan su calor al agua circulante en los serpentines.



## Bomba de calor a triple efecto

- 1 Calentamiento Lavado
- 2 Calentamiento Aclarado
- 3 Calentamiento Secado

El aire que sale es deshumidificado y enfriado, de modo que se pueda distribuir en el ambiente de trabajo mejorando notablemente las condiciones ambientales del local. La temperatura del aire que sale es efectivamente de unos de 18°-22°C.

El agua pasa al interior de un cambiador de calor, inicio del ciclo de refrigeración el cual es alimentado por la Bomba de Calor. Este cambiador a placas da el calor al agua que deriva de los serpentines de la batería de intercambio con aletas.



THINKING THE FUTURE

DESIGNING THE PRESENT

### WRS

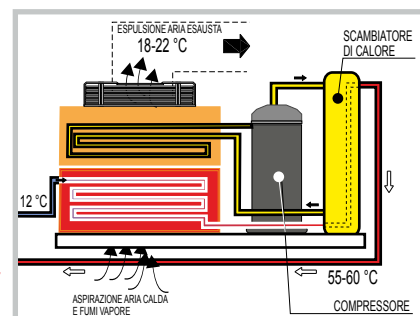
El sistema WRS enviando parte del agua utilizada para el aclarado hacia la zona del prelavado, permite un recupero parcial del agua, la cual viene utilizada para mantener la zona del prelavado más limpia.

Las cubas del lavado están aisladas al máximo para reducir la dispersión de calor.



# CVCP CVCP/R CVCP/3R

**Bomba de calor**



**Recuperación de energía  
en los sistemas  
de lavado Lamber**

 **lamber**



# CVCP CVCP/R CVCP/3R

## Recuperación de energía en los sistemas de lavado Lamber



### Bomba de calor

#### Recuperación de calor inteligente

El sistema aprovecha el calor producido en un ciclo de refrigeración, el cual permite que se recupere constantemente la energía del aire caliente, producido al interior de las lavavajillas, para precalentar el agua de los aclarados.

Hay un dispositivo que permite conectar la máquina al agua fría con un elevado ahorro energético (por lo menos 15,5kW.)

El aire que sale es deshumidificado y enfriado, de modo que se pueda distribuir en el ambiente de trabajo mejorando notablemente las condiciones ambientales del local. La temperatura del aire que sale es efectivamente de unos de 18°-22°C.

Además de ahorrar en el sistema del lavado, se obtiene un ahorro en los costos adicionales, como por ejemplo, posibles conexiones a un sistema de ventilación/extracción en el local de lavado, para crear así óptimas condiciones ambientales de trabajo.

El sistema aprovecha el principio de funcionamiento de la Bomba de calor, para recalentar el agua del aclarado.

El aire caliente y los humos que salen de la máquina son absorbidos por la batería de intercambio con aletas y dan su calor al agua circulante en los serpentines. Después de esto el agua pasa al interior de un cambiador de calor, inicia del ciclo de refrigeración el cual es alimentado por la Bomba de Calor. Este cambiador a placas da el calor al agua que deriva de los serpentines de la batería de intercambio con aletas.

La recuperación total es de más o menos 15,5 kW para el modelo CVCP, de 23 kW para el modelo CVCP/R y 32 kW para el modelo CVCP/3R. Se puede aplicar a todas las Lavavajillas de Arrastre y Cinta Transportadora de la serie Lamber.



#### SUS VENTAJAS!

1 - La máquina puede ser alimentada directamente con agua a temperatura de la red (10°-15°C.). En cambio el **Calderín**, recibe agua pre-rescaldada (50°-55°C.).

En el modelo CVCP/R el **Lavado** puede recuperar calor del sistema. En cambio en el modelo CVCP/3R también del **Secado** se puede recuperar el calor.

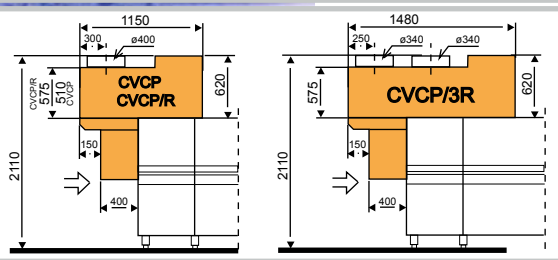
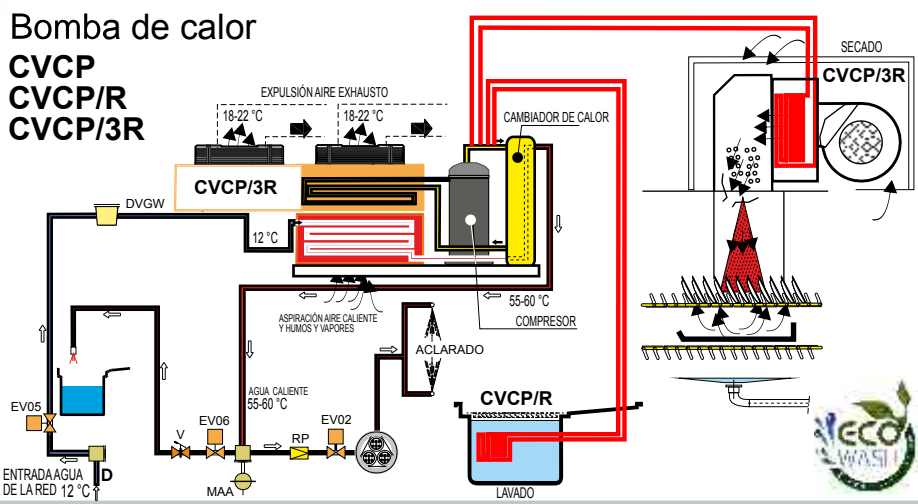
2 - El ahorro de energía es de por lo menos 15,5 kW para el modelo CVCP, de 23 kW para el modelo CVCP/R y 32 kW para el modelo CVCP/3R.

3 - El aire expulsado, puede regresar al local, permitiendo de eliminar los costos de conexión a un sistema de ventilación/extracción de vapores que salen.

4 - Este sistema es simple y no necesita operaciones especiales de manutención.

#### Bomba de calor

##### CVCP CVCP/R CVCP/3R



Datos Técnicos	CVCP	CVCP/R	CVCP/3R
POTENCIA NOMINAL COMPRESOR	kW 3,5	kW 5	kW 9
LIQUIDO REFRIGERANTE	R134A	R134A	R134A
TEMPERATURA AIRE QUE SALE	18 ÷ 22 °C	13 °C	13 °C
HUMEDAD AIRE QUE SALE	45 %	45 %	45 %
REDUCCIÓN CALOR LATENTE	90 %	90 %	90 %
POTENCIA DE REFRIGERACIÓN REGRESADA	kW 10,55	kW 14,6	kW 24,2
CONEXIÓN AGUA	12°÷15°C	12°÷15°C	12°÷15°C
SUPERFICIE TOTAL DE INTERCAMBIO - CALIENTE	21,9 mq	21,9 mq	32,8 mq
SUPERFICIE TOTAL DE INTERCAMBIO - FRÍO	7,28 mq	21,9 mq	43,8 mq
<b>RISPARMIO DI ENERGIA DI RISCALDAMENTO</b>	≈ kW 15,5	≈ kW 23	≈ kW 32



Via Italia, 6 - C.P.29 - 26855 Lodi Vecchio (LO) Italy  
Tel. (0371) 753202 - 754248-9 Fax (0371) 752928  
www.lamber.com - e-mail: info@lamber.it

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT  
SYSTEM CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001:2008 =