

DrugCon

APARATO DE CONTROL PARA CONTENEDORES MARITIMOS, DE CARGA Y OTROS

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Abril 2000

1. Descripción

DurgCon es un aparato de control para la detección de drogas ilegales en contenedores de carga y otros envases. El funcionamiento del aparato se basa en la detección de huellas de droga existentes en la atmósfera del contenedor cerrado.

Para otro tipo de contenedores se dispone de sondas para la extracción de muestras.

El periodo de la toma de muestra oscila normalmente entre 5 y 15 minutos. El análisis y la indicación de los resultados se efectúan en un periodo de 3 a 5 minutos mediante una cassette.

Debido a la utilización de sustancias bioquímicas en la prueba el porcentaje de falsa alarma se sitúa en niveles mínimos. Hasta la fecha no se ha producido ninguna falsa alarma.

2. Componentes del Sistema DrugCon

Aspirador y panel de control :

En el panel de control se programa el tiempo para la captación de la muestra. Se recomienda como norma programar 10 minutos para cocaína y 20 minutos para heroína.

Panel de control

El usuario tiene a su disposición las siguientes posibilidades de programación:



Con la ayuda del pulsador "ON/OFF" se pondrá en marcha la unidad de succión. Se encenderá un LED de color verde



en cuanto el aparato esté conectado. En el display LCD aparece el periodo de extracción de la muestra previamente programado. (el fabricante ha programado 10 minutos)

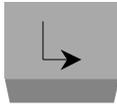
Start/
Pause

Con el pulsador „Start/Pause“ se inicia el periodo de la toma de muestra. En cuanto el proceso de succión está en marcha, el reloj muestra el tiempo sobrante . El proceso de toma de muestra se puede interrumpir y reiniciar en cualquier instante pulsando nuevamente „Start/Pause“ . La modalidad de pausa se indica mediante un “LED” rojo.



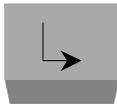
En el display aparecen otros datos como la pérdida de presión producida por el tubo de succión y el adaptador.

Run
Time



Al pulsar la tecla “Run Time” se modifica el periodo de toma de muestra. Con ayuda de la flecha ascendente y descendente se puede alargar o acortar el tiempo de toma de muestra. Se programará un nuevo periodo con pulsar la tecla “Enter”.

Start
Pause



Con ayuda de la combinación de teclas „Start/Pause“ y “Enter” (pulsar simultáneamente) se puede modificar el umbral interno de alarma.

El umbral de alarma determina la cantidad mínima de corriente de aire necesaria que tiene que fluir en el interior del contenedor. Si ésta se halla por debajo del mínimo, el canal de succión puede estar obstruido (por objetos o fugas de ventilación, o se ha producido un descenso de la presión en el interior del contenedor. La desconexión automática impide el recalentamiento excesivo o el daño de la bomba.

Una vez solventado el problema se puede reiniciar el aparato, pulsando de nuevo la tecla „Start/Pause“ .



Para modificar los parámetros programados para el periodo de toma de muestra y el umbral de alarma, se deben utilizar las teclas con las flechas (después de pulsar la combinación de teclas correspondientes).

Soporte para la cassette:

La cassette de prueba se introduce en el soporte y se cierra herméticamente mediante dos tornillos moleteados.

Cassette de prueba DrugCon:

En la cassette de prueba se halla una banda bioquímica. Al sumergir dicha banda en agua corriente se inicia el análisis de la prueba del aire.

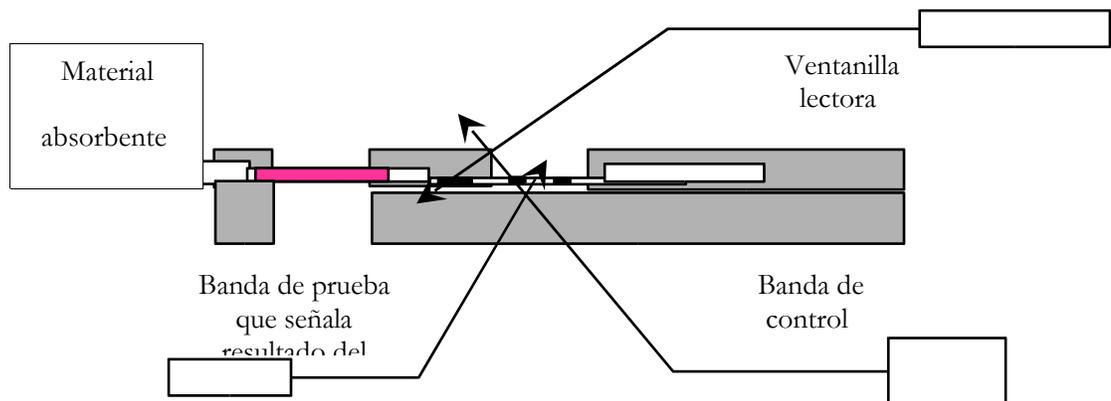
Durante la toma de muestra se filtra el aire existente en el contenedor a través de la cassette. La cassette se impregna del aire del contenedor con los vapores procedentes de la droga y de otras sustancias. La apertura del canal de succión, situada en la cassette, se tiñe de color gris hasta negro según sea la pureza del aire.

Una vez concluido el periodo de toma de muestra se sumerge durante 10 minutos un extremo de la banda bioquímica en agua corriente (compuesto de material absorbente)

El resultado del análisis de la prueba del aire aparece al cabo de 3 a 5 minutos en la ventanilla lectora en forma de líneas rojas.

La línea de control señala la realización correcta del análisis.

La línea de prueba señala el resultado del análisis. Esta es sólo visible cuando el resultado de la prueba es positivo.



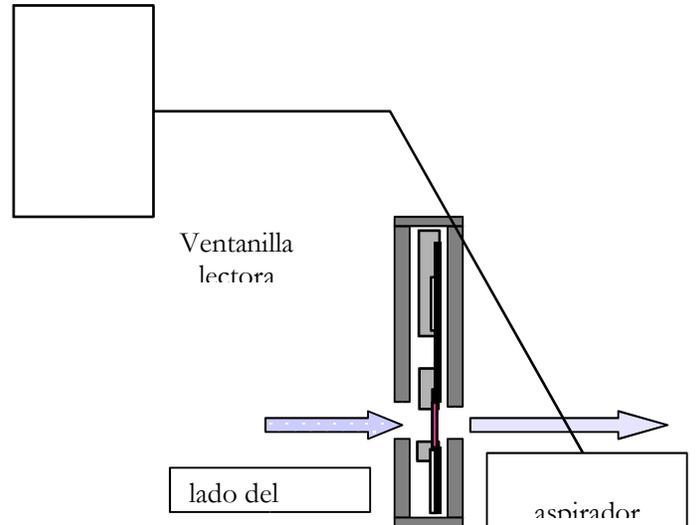
3. Procedimiento del control :

1. Selección del vehículo pesado o contenedor
2. Colocación del aparato DrugCon y conexión a la red eléctrica

3. Colocación del adaptador o de la sonda de la toma de prueba en el contenedor
4. Conexión del adaptador con el aspirador
5. Extracción de la cassette de prueba de su envoltorio
6. Inserción de la cassette en el soporte

Atención: Se debe introducir la cassette de tal manera que la ventanilla lectora señale en dirección al contenedor. (véase croquis)

7. Cierre hermético de la cassette con la tapa incluida en el soporte .
8. Inicio de la toma de muestra pulsando la tecla „Run“ ; la toma de muestra finaliza automáticamente transcurrido el período programado.
9. Una vez finalizado la toma de prueba, extraer la cassette del soporte.



10. Llenado del depósito de agua con agua corriente
11. Inmersión del tejido absorbente durante 10 segundos en agua corriente. Extraer después. Apoyar la cassette en posición horizontal.
12. Transcurridos 3 a 10 minutos se puede leer el resultado en la ventanilla lectora.
13. Interpretación del resultado:

Resultado negativo: solo 1 línea en ventanilla
Resultado positivo: 2 líneas en ventanilla