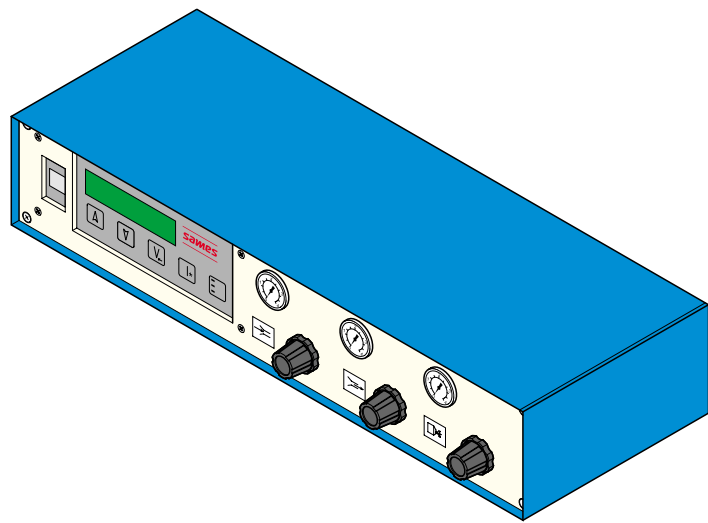




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS



DES00320

Manual de empleo

Módulo de mando CRN 456

SAMES Technologies 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - www.sames.com

Cualquier comunicación o reproducción de este documento, bajo cualquier forma, y toda explotación o comunicación de su contenido están prohibidas, salvo autorización escrita expresa de SAMES Technologies.

Las descripciones y características contenidas en este documento son susceptibles de ser modificadas sin previo aviso y no comprometen de ninguna manera SAMES Technologies.

© SAMES Technologies 2001



CUIDADO : Sames Technologies ha sido declarado organismo de capacitación por el ministerio del trabajo.

Se realizan capacitaciones que permiten adquirir el conocimiento necesario para usar y mantener sus equipos a lo largo de todo el año.

Tenemos un catálogo a su disposición que puede conseguir por simple pedido. También puede escoger, en la gama de programas de capacitación, el tipo de aprendizaje o de competencia que corresponde a sus necesidades y objetivos de producción.

Estas formaciones se pueden realizar en los locales de su empresa o en el centro de formación situado en nuestra sede de Meylan.

Service formation :

Tel.: 33 (0)4 76 41 60 04

E-mail : formation-client@sames.com

Módulo de mando

CRN 456

| | |
|---|---|
| 1. Advertencia | 4 |
| 1.1. Normas de seguridad | 4 |
| 1.2. Normas y homologación | 4 |
| 2. Descripción | 5 |
| 3. Características técnicas | 7 |
| 3.1. Características neumáticas | 7 |
| 3.2. Características eléctricas del GNM 100 | 7 |
| 3.3. Calidad del aire comprimido | 7 |
| 4. Esquemas | 7 |
| 5. Principio de funcionamiento | 7 |
| 6. Utillaje | 7 |
| 7. Instalación del CRN 456 | 8 |
| 8. Ajuste | 8 |
| 8.1. Ajuste de los manorreductores | 8 |
| 8.2. Ajuste de las funciones eléctricas | 8 |
| 9. Mantenimiento y verificaciones | 8 |
| 10. Solución de averías | 8 |
| 11. Recambios | 9 |

1. Advertencia



CUIDADO : Este manual contiene vínculos hacia los manuales de uso siguientes

- [ver RT n° 6209](#) para el GNM 100 (220 V).
- [ver RT n° 6210](#) para el GNM 100 (110 V).

1.1. Normas de seguridad

Este equipo puede ser peligroso si no se utiliza de acuerdo con las normas de seguridad precisadas en este manual.

- El módulo de mando electroneumático que incluye el generador GNM 100 debe estar colocado obligatoriamente fuera de cualquier zona explosiva.
- El equipo de proyección electrostática sólo debe ser utilizado por un personal formado y plenamente informado de las siguientes normas n° 1 a 8:

- 1 Un cartel de advertencia redactado en un idioma que entienda el operario, y que resume las normas de seguridad n° 2 a n° 8 del párrafo 1.1 de este manual, debe ser colocado de forma que resalte cerca del puesto de proyección de polvo.
- 2 Los zapatos utilizados por los operarios deben ser antiestáticos y conformes con la normativa ISO 2251. Si se utilizan guantes, sólo se deben llevar guantes antiestáticos o guantes que aseguren la conexión a tierra del operario.
- 3 El suelo en el interior del emplazamiento en el cual el operario trabaja debe ser antiestático (los suelos de hormigón bruto ordinarios son antiestáticos).
- 4 La proyección de polvo debe realizarse delante de un puesto ventilado previsto para tal efecto. La puesta en marcha del CRN 456 debe depender del funcionamiento de la ventilación.
- 5 Todas las estructuras conductoras como suelos, paredes del puesto de proyección de polvo, techos, barreras, piezas a pintar, depósito distribuidor de polvo colocadas en el interior o cerca del emplazamiento de trabajo así como el borne de tierra del módulo de mando electroneumático, deben ser conectadas eléctricamente al sistema de conexión a tierra de protección de la alimentación eléctrica.
- 6 Las piezas a pintar deben tener una resistencia con respecto a la tierra inferior o igual a 1 MΩ.
- 7 El mantenimiento del equipo de proyección de polvo debe ser regular de acuerdo con las instrucciones del constructor. Se deben efectuar las reparaciones respetando estrictamente estas instrucciones.
- 8 Antes de empezar a limpiar la pistola o a efectuar cualquier otro trabajo en el emplazamiento de proyección, se debe cortar la alimentación de alta tensión de tal manera que no se pueda volver a poner en marcha por acción sobre el "gatillo" de la pistola.
- 9 Únicamente los recambios originales SAMES aseguran la seguridad de funcionamiento del equipo
- 10 La temperatura ambiente no debe superar 40° C.



CUIDADO : este equipo está únicamente destinado a proyectar pintura en polvo.

1.2. Normas y homologación

Se debe utilizar el CRN 456 de acuerdo con los requisitos de la norma europea EN 50053-2.

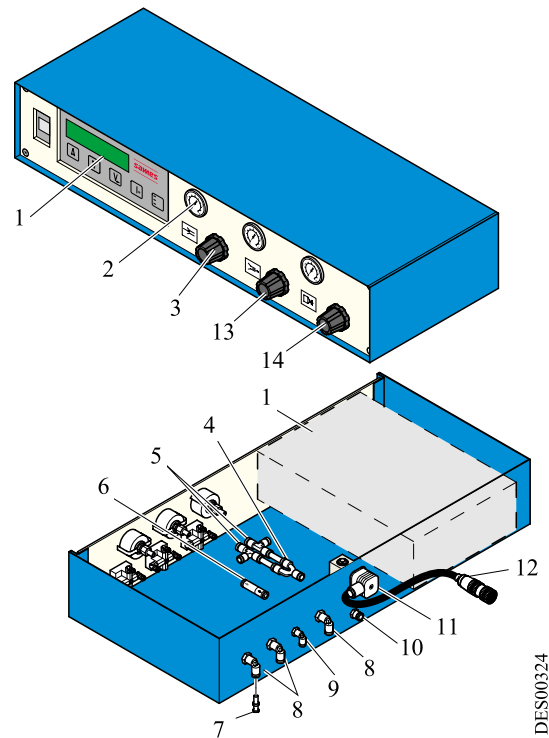
El equipo está aprobado de acuerdo con la norma EN 50050 con las pistolas y proyectores siguientes:

- Pistola JRN 406 (negativo) ref. 511633
- Pistola JRN 406 positivo ref. 1507531
- Proyector SRV 416 (negativo) ref. 1501828
- Proyector SRV 416 positivo ref. 1507682

2. Descripción

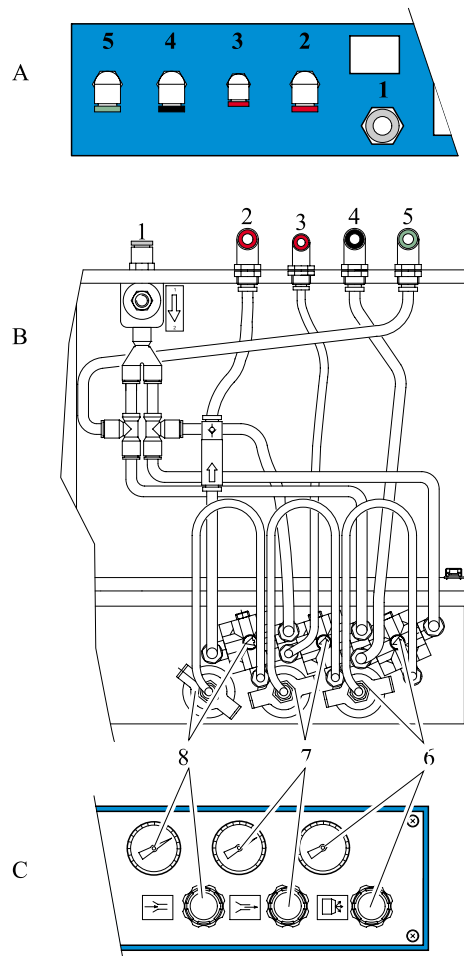
El módulo electroneumático CRN 456 está destinado a controlar una pistola o un proyector de polvo. Se compone de un generador GNM 100 y de un conjunto de componentes neumáticos destinados a asegurar el correcto funcionamiento de una pistola o un proyector de polvo.

| | |
|----|---|
| 1 | Generador GNM 100 |
| 2 | Manómetro de 0 a 4 bares aire de inyección |
| 3 | Regulador neumático aire de inyección |
| 4 | Manómetro de 0 a 4 bares aire de dilución |
| 5 | Regulador neumático aire de dilución |
| 6 | Manómetro de 0 a 4 bares aire de vortex |
| 7 | Regulador neumático aire de vortex |
| 8 | Racor en «Y» |
| 9 | Racor en «T» |
| 10 | Válvula antirretorno |
| 11 | Electroválvula |
| 12 | Cable de conexión de la electroválvula al GNM 100 |



DES00324

| | |
|---|---|
| A | Vista trasera del CRN 456 |
| B | Vista interior del CRN 456 |
| C | Vista frontal del CRN 456 |
| 1 | Alimentación aire general Ø 10 |
| 2 | Alimentación émbolo CS 126 (dilución) Ø 8 |
| 3 | Alimentación émbolo CS 126 (inyección) Ø 6 |
| 4 | Alimentación aire de vortex Ø 8 |
| 5 | Salida aire no distendido Ø 8 |
| 6 | Manómetro y manorreductor aire de Vortex |
| 7 | Manómetro y manorreductor aire de dilución |
| 8 | Manómetro y manorreductor aire de inyección |



DES00333

3. Características técnicas

3.1. Características neumáticas

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Presión máxima. de entrada | 10 bares (150 psi) |
| Presión mínima de entrada | 4 bar (60 psi) |
| Consumo máximo de aire comprimido | 17 m ₀ ³ / h |
| Temperatura ambiente máxima | 40 °C (104 °F) |

3.2. Características eléctricas del GNM 100

- [ver RT n° 6209](#) para el GNM 100 (220 V)
- [ver RT n° 6210](#) para el GNM 100 (110 V)

3.3. Calidad del aire comprimido

Características del aire comprimido de alimentación según la norma NF ISO 8573-1:

| | |
|---|---|
| Punto de rocío máximo de 6 bares (90 psi) | clase 4 es decir + 3 °C (38 °F) |
| Granulometría máxima de los contaminantes sólidos | clase 3 es decir 5 µm. |
| Concentración máxima de aceite | clase 1 es decir 0,01 mg/m ₀ ^{3*} |
| Concentración máxima en contaminantes sólidos | clase 3 es decir 5 mg/m ₀ ^{3*} |

*: los valores están proporcionados para una temperatura de 0 °C (32 °F), a presión atmosférica.

4. Esquemas

Sin objeto.

5. Principio de funcionamiento

Consultar los manuales de los proyectores, pistolas y GNM 100

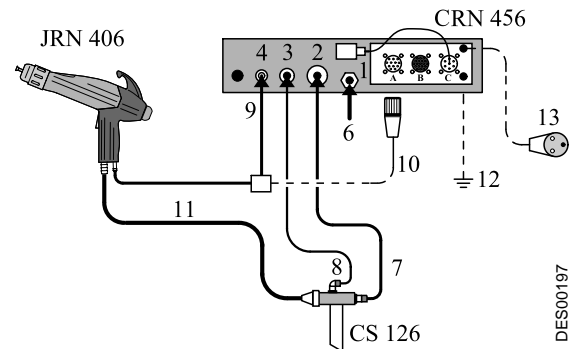
6. Utillaje

No hay herramientas específicas.

7. Instalación del CRN 456

Ejemplo de instalación con JRN 406 (similar a la instalación con un SRV 416)

| | |
|-----------|--|
| 1-2-3-4-5 | Marcas sobre CRN 456 |
| 6 | Alimentación de aire general |
| 7 | Tubo de alimentación de aire de inyección del CS 126 |
| 8 | Tubo de alimentación de aire de dilución del CS 126 |
| 9 | Alimentación de aire de vortex de la pistola |
| 10 | Conexión electroneumática |
| 11 | Tubo de alimentación de polvo |
| 12 | Cable a tierra |
| 13 | Cable de alimentación de la red |
| 14 | Módulo GNM 100 |



DES00197

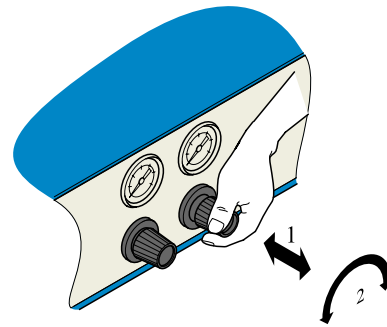
8. Ajuste

8.1. Ajuste de los manorreductores

Todos los botones de mando de los manorreductores del módulo de mando CRN 456 disponen de un bloqueo.

Para desbloquearlos, tirar de los botones moleteados hacia sí mismo (1).

Enroscar para aumentar la presión, desenroscar para disminuirla (2).



DES00322

8.2. Ajuste de las funciones eléctricas

- [ver RT n° 6209](#) para el GNM 100 (220 V)
- [ver RT n° 6210](#) para el GNM 100 (110 V)

9. Mantenimiento y verificaciones

No se requiere ningún mantenimiento especial para este aparato.

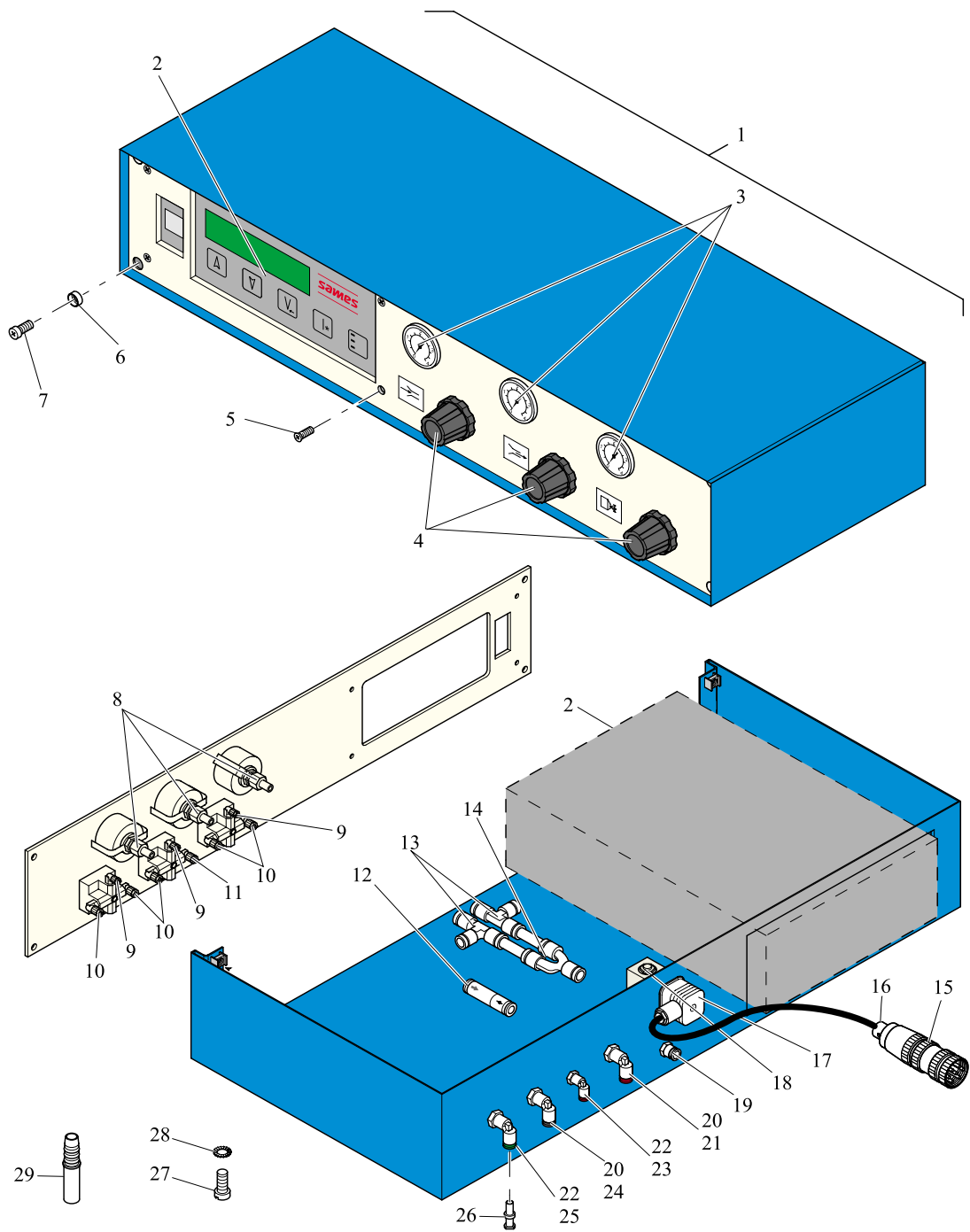


CUIDADO : No utilizar disolvente para limpiar el CRN 456.

10. Solución de averías

Consultar el manual de la pistola o del pulverizador.

11. Recambios



DES00323

| Marca. | Código artículo | Designación | Cant | Unidad de venta |
|--------|--------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------|
| 1 | 1500050 | Módulo CRN 456 (220 V) | 1 | 1 |
| | 1503099 | Módulo CRN 456 (110 V) | 1 | 1 |
| 2 | ver RT n° 6209 | Generador GNM 100 (220 V) | 1 | 1 |
| | ver RT n° 6210 | Generador GNM 100 (110 V) | 1 | 1 |
| 3 | R7MCAD061 | Manómetro Ø 40 - 0 a 6 bares | 3 | 1 |
| 4 | R4DREG029 | Regulador 0 a 3,5 bares | 3 | 1 |
| 5 | X2BVKB119 | Tornillo FB/90 M 4 / 12 | 4 | 1 |
| 6 | X9PDSP032 | Arandela hueca negra M 5 | 4 | 1 |
| 7 | X2BVKY184 | Tornillo CB M 5 / 16 | 4 | 1 |
| 8 | F6RLUS457 | Unión simple hembra Ø 6 - 1/8 " | 3 | 1 |
| 9 | F6RPDK300 | Codo macho Ø 6 - 1 / 8 " | 3 | 1 |
| 10 | F6RPDK303 | Codo macho Ø 8 - 1 / 4 " | 5 | 1 |
| 11 | F6RPDK301 | Codo macho Ø 6 - 1 / 4 " | 1 | 1 |
| 12 | F6RRAF043 | Racor antirretorno Ø 8 mm | 1 | 1 |
| 13 | F6RLTS416 | TE Ø 8 mm | 2 | 1 |
| 14 | F6RLYS450 | Racor Y Ø 8 mm | 1 | 1 |
| 15 | E4PTFS316 | Ficha macho 7 contactos | 1 | 1 |
| 16 | E4PTFA323 | Aprietacables | 1 | 1 |
| 17 | R3VELM228 | Electroválvula 2 / 2 - 1 / 4 "NF | 1 | 1 |
| | F6RLZX417 | Arandela junta | 2 | 1 |
| 18 | R3VBQB305 | Bobina 220 V (para marca 17) | 1 | 1 |
| 19 | F6RLUS208 | Racor recto 1 / 4 " | 1 | 1 |
| 20 | F6RLGS199 | Pasatabiques Ø 8 mm | 3 | 1 |
| 21 | F6RLZB403 | Anillo rojo Ø 8 mm | 1 | 10 |
| 22 | F6RLGS198 | Pasatabiques | 1 | 1 |
| 23 | F6RLZB402 | Anillo rojo Ø 6 mm | 1 | 10 |
| 24 | F6RLZB406 | Anillo negro Ø 8 mm | 1 | 10 |
| 25 | F6RLZB404 | Anillo verde Ø 8 mm | 1 | 10 |
| 26 | F6RLZX397 | Tapón engatillable Ø 8 mm | 1 | 1 |
| 27 | X2BVHA223 | Tornillo H M 6 / 16 acero galvanizado | 1 | 1 |
| 28 | X2BDZU006 | Arandela de acero Ø 6 mm | 1 | 1 |
| 29 | F6RLJF311 | Casquillo acanalado | 1 | 1 |