

¡Atención! La fiabilidad y la durabilidad del producto está garantizada no sólo por la calidad del producto, sino también la observancia de los modos y condiciones de funcionamiento, por lo que los requisitos de este documento es obligatorio.

Dispositivo de indicación y control Lind-29

Instrucciones de funcionamiento

 ortus GRUPO ORTUS	Tabla de la compatibilidad de los productos		
	Panel de control	Serie "Lun-11","Lun-25"	Versión
	Programa de configuración del Panel de control	"Configurator 11"	Versión
	ECM	"Orlan"	Versión

Índice

1. Introducción.....	3
2. Designación.....	3
3. Medidas de seguridad.....	3
4. Especificaciones técnicas.....	4
5. Imagen del dispositivo y designación de las terminales.....	4
6. Instalación del DIC.....	8
7. Conexión al Panel de Control.....	8
8. Utilización del DIC.....	9
8.1. Niveles de acceso.....	10
8.2. Nombre de botones.....	10
8.3. Control de las funciones.....	11
8.4. Adscripción al grupo.....	14
8.5. Visualizar estado de las zonas.....	14
8.6. Restablecer el estado “Fuego”.....	15
9. Armado del grupo.....	15
10. Desarmado del grupo.....	16
11. Envíos de alarmas.....	16
11.1. Alarma de seguridad.....	16
11.2. Alarma de fuego.....	16
11.3. Alarma médica.....	16
12. Configuración del DIC.....	16
13. Actualización del PA.....	17
14. Mantenimiento.....	17
15. Condiciones para su explotación.....	17
16. Almacenamiento.....	17
17. Transportación.....	17
18. Reciclaje.....	17
19. Apéndices.....	18
20. Apéndice 1. Esquemas para la conexión.....	18

1. Introducción

Este manual contiene una descripción e instrucciones necesarias para la correcta instalación y funcionamiento del teclado “Lind-29”.

Símbolos y abreviaturas en el manual:

PA – Programa de aseguramiento(software).

PC – Panel de control.

ECM – Estación Central de Monitoreo.

DIC – Dispositivo de indicación y control “Lind”.

LED – Indicadores de luces.

2. Designación

El dispositivo de indicación y control Lind-29, está diseñado para controlar e indicar el estado de los dispositivos de control y recepción de seguridad e incendios Lun-11mod.3/4/5/6, serie Lun-25. Cuando se usa DCU, las siguientes funciones están disponibles, a saber:

- Armar/desarmar cada grupo (incluso en el modo "Me quedo en casa"), así como mostrar el modo de seguridad;
- Muestra estado de las primeras 16 zonas de cada grupo seleccionado (incluidas las zonas violadas y con fallas);
- Conexión y desconexión del desvío de las zonas 1...16 del grupo seleccionado;
- Control a través de claves/llaves (agregar, editar, eliminar);
- Mostrar estado de “Fuego” y reinicio de “Fuego”;
- Visualización de fallos en el funcionamiento de la alimentación principal y de reserva;
- Visualización de fallas de comunicación (tanto con el PC, como con la ECM);
- Visualización de todos los fallos del sistema presionando un solo botón;
- Visualización del nivel de señal GSM;
- La registración hasta 16 sensores de radio en un grupo y visualización del nivel de la señal.

¡Atención! El producto NO está equipado de cámaras, micrófonos, dispositivos ni unidades incorporados para grabación de audio y video ocultos.

3. Medidas de seguridad

A la instalación, mantenimiento y reparación de este dispositivo, se permite al personal que ha estudiado este equipo, teniendo una información sobre las medidas de seguridad y tener la admisión para trabajar con instalaciones eléctricas hasta 1000V.

¡Atención! El DIC no posee lugares que representan un peligro de choque eléctrico para las personas.

4. Especificaciones técnicas

El DIC tiene las siguientes especificaciones técnicas (Tabla 1):

Tabla 1. Principales parámetros técnicos del DIC

Nombre de los parámetros	Significado
Cantidad de zonas a visualizar por cada grupo	16
Número total de grupos soportables	16
Cantidad de zonas cableadas propias	1
Interfaz de comunicación con “Lun-11” / “Lun-25”	MON / TAN
Fuente de alimentación, V	12,0
Consumo de corriente del DIC, en modo de espera / máximo, mA	25 / 60
Dimensiones totales, WxHxD, mm	86x142x15
Peso, g	125

5. Imagen del dispositivo y designación de las terminales

El DIC se ubica en un cuerpo (Figuras 1, 2), en el panel frontal del cual se encuentra inscripciones y pictogramas en una superficie sensible a los dedos. Debajo de la superficie del panel frontal se encuentran indicadores de colores que muestran el estado del PC conectado y las primeras 16 zonas del grupo actual, así como las fallas del sistema principal. En el reverso de la caja, hay terminales para conectar circuitos eléctricos externos (la asignación de cables, se muestra en la Tabla 5) y un tamper de protección contra el corte en el cuerpo – Figura 2.

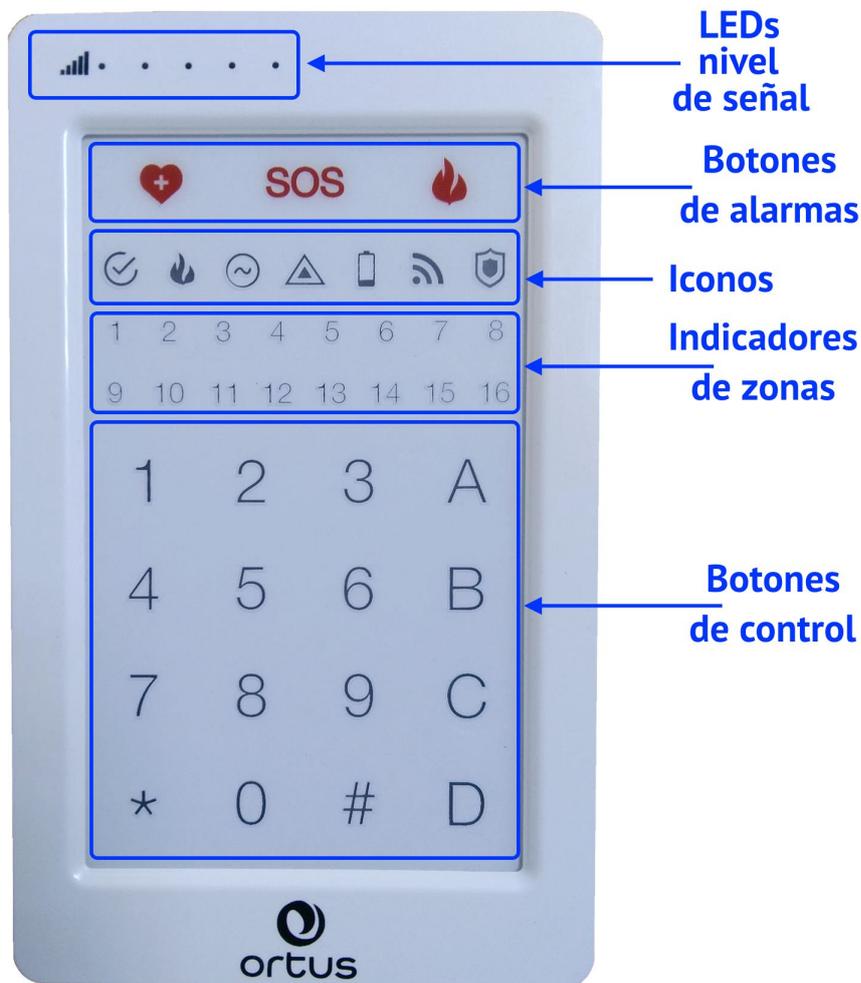


Figura 1. Imagen externa del DIC Lind-29

En el cuerpo del DIC se encuentra integrado un emisor de sonido, que acompaña al presionar los botones y ejecutar comandos con señales de audio.

Al tocar el panel frontal se enciende una luz de fondo y va acompañado de sonidos cortos (un toque – un pitido).

Aceptación para la realización de cualquier comando (entrada correcta de una clave o un conjunto de comandos disponibles). confirmado por varios pitidos cortos ("trino").

Al marcar un comando incorrecto o clave, termina con un pitido largo y continuo.

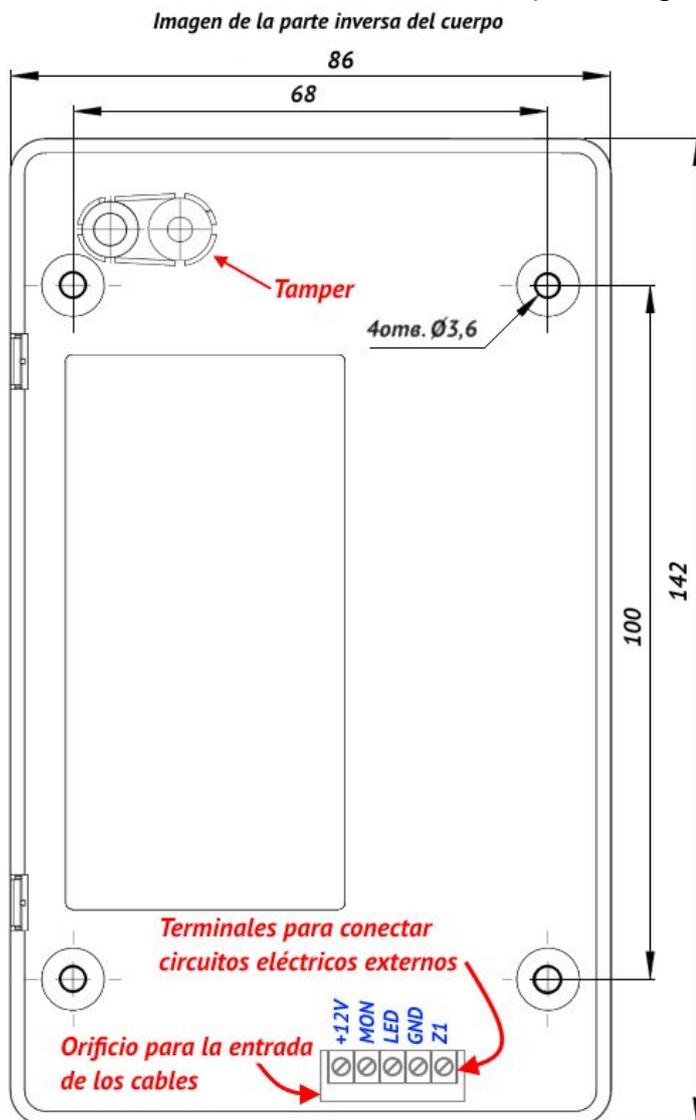


Figura 2. Dimensión total y conexión del DIC

La designación de los indicadores LED en el modo de espera se muestra en la Tabla 3.

La designación de los botones de alarmas se encuentra en la Tabla 2.

Tabla 2. Designación de los botones de alarmas

Icono	Designación	Descripción
	Alarma médica	Una pulsación rápida triple del botón genera una alarma (la función depende de la configuración del PC). La ejecución se acompaña de un icono parpadeando
	Alarma de seguridad	
	Alarma de fuego	

Tabla 3. Designación de los indicadores del DIC

Icono	Nombre	Asignación
	Listo (Verde)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende si el grupo está listo para ser armado
	Fuego (Rojo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende si se detecta fuego en el grupo
	Alimentación ~220V (Verde)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende cuando la alimentación principal es ~220V
	Desperfectos (Amarillo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende cuando hay una falla en el sistema. ■ Parpadea en el modo visualizando todos los fallos
	Batería descargada (Amarillo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende cuando la batería está descargada o no está
	Comunicación con la ECM (Verde/Amarillo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se ilumina en verde cuando hay una conexión entre la PC y el ECM ■ Se ilumina en amarillo cuando no hay conexión entre la PC y el ECM
	Armado (Rojo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende cuando el grupo está armado; ■ Parpadea durante el proceso del armado del grupo mientras espera la confirmación de la ECM en la entrega del mensaje; ■ Parpadea en el proceso de desarmado del grupo durante el informe del retardo de entrada, hasta la confirmación con la ECM del recibo del mensaje ■ Desconectado, cuando un grupo está desarmado
	Estado de la zona (Amarillo/Rojo)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se enciende color rojo si es violada la zona. ■ Se enciende color amarillo si la zona posee fallas. ■ Desconectado, si la zona está restaurada o no existe
	Nivel de señal (Blanco)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nivel de señal de la red GSM/3G tarjeta SIM actualmente utilizada. Mostrado por una barra de indicadores luminosos (creciendo de izquierda a derecha) ■ Nivel de señal WiFi después de presionar #. Se muestra mientras la luz de fondo parpadea

La designación de los botones de control se describe en la sección 8.2.

El DIC posee su zona propia (el terminal está etiquetado como "Z1"), que se configura cuando el PC está configurado por el programa "Configurator 11"; puede seleccionar el tipo de zona, tipo de línea y número de grupo al que pertenece la zona del DIC.

El DIC opera con tipos de zona (el tipo describe la respuesta del sistema de seguridad a la violación) indicada en la Tabla 4. Para cualquier tipo de zona, se puede configurar el parámetro "Silencio". Si es violada una zona instalado el parámetro de "Silencio", la sirena no se encenderá.

Para la propia zona del DIC, se puede usar uno de los siguientes tipos de líneas (método de conexión física de los conductores) (Tabla 9):

- Normalmente abierto;
- Alarma por cortocircuito con resistencia de fin de línea;
- Alarma por rotura con resistencia de fin de línea;
- Alarma por cortocircuito y rotura con resistencia de fin de línea.

Tabla 4. Posibles tipos de zona propia del DIC

Tipo de zona	Significación
“Retardada”	Tipo de zona, opera temporalmente con un retardo, tanto en la entrada como en la salida. Por ejemplo: el contacto magnético de una puerta
“De paso”	Tipo de zona, opera temporalmente con un retardo tanto en la salida y entrada – sólo si antes hubo violación retención de la zona. Por ejemplo: el volumen de los detectores en los pasillos. Además, este tipo de zona no es analizada en el régimen “Me quedo en casa”
“Seguridad”	El tipo habitual de una zona, el cuál trabaja con el régimen de protección del dispositivo. Este tipo de zona solo se activa cuando el dispositivo se encuentra en protección. Por ejemplo, los detectores en las ventanas
“24 horas”	Tipo de zona, que está siempre activada independientemente del estado del dispositivo (para protegerlo o no). Por ejemplo: botón de pánico
“Armada”	Tipo de zona, la violación que elimina el grupo de la protección, a recuperación – poner en armado
“Me quedo en casa”	Las zonas de este tipo no se analizan, si el PC se encuentra en el régimen de seguridad “Me quedo en casa” . De esta forma las personas pueden encontrarse en el lugar bajo protección sin causar una alarma, pero una violación otras tipos de zonas bajo protección puede causar una reacción determinada del PC (por ejemplo, la rotura de un cristal, origina el envío de una señal de alarma a la ECM). Para la activación del régimen “Me quedo en casa” , es necesario antes de realizar el armado (marcar la clave) haga clic el botón “Me quedo en casa”
“Alarma general”	Tipo de zona, cuando exista una violación, el dispositivo transmite a la ECM el código de alarma general. Se utiliza si la instalación utiliza una central, que trabaja con una línea telefónica, y el dispositivo se utiliza como una reserva
“Retardada/ Seguridad”	Este tipo de zona, idéntico al “Retardada” en el régimen “Armada” y de “Seguridad” en el régimen “Me quedo en casa”
“De paso/ Seguridad”	Es un tipo de zona idéntico al régimen “de paso” en el régimen “Armada” y de “Seguridad” en el régimen “Me quedo en casa”
“Impulso armado”	Es un tipo de zona de disparo: una violación de corto tiempo (0.5...2 seg) conecta el estado del dispositivo (armado o desarmado) o a la inversa

6. Instalación del DIC

Antes de instalar el DIC debe elegir un cómodo lugar para su uso posterior, su instalación y mantenimiento, situado sobre una superficie plana en el interior del objeto protegido (se recomienda instalar el DIC en la pared del lugar protegido).

La superficie sobre la que se encuentra el DIC debe ser suave y proporcionar un ajuste apretado a todo el cuerpo después de la instalación del dispositivo.

Se debe prever un espacio (ranura) en la superficie del montaje o dentro de la junta para el cable en la parte trasera del cuerpo.

Para la fijación debe abrirse el cuerpo del DIC para acceder a los orificios de fijación en el interior.

Para abrir el cuerpo (ver. Figura 3), es necesario apretar con un destornillador plano al fijador inferior (1) y suavemente apretar la parte frontal del cuerpo (2) hasta liberar el fijador.

Repetir la acción con la segundo fijador inferior (3, luego 4). Continuando en el dirección (2, 4) liberar los fijadores superiores y toda la parte posterior del cuerpo será retirada.

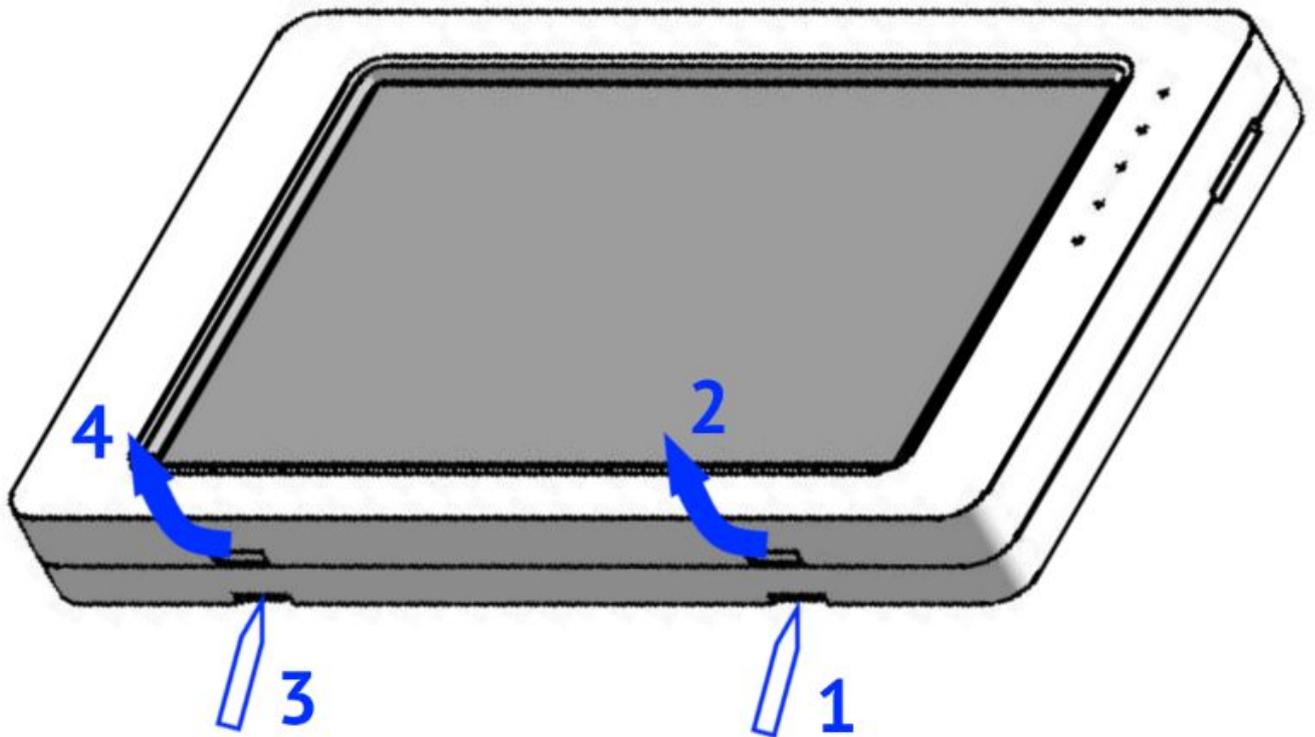


Figura 3. Apertura del caso del DIC

Para la fijación de la parte trasera del cuerpo del DIC a la pared se recomienda utilizar tornillos con diámetro 3...3,6 mm. Las dimensiones de la instalación se muestran en la Figura 2.

7. Conexión al Panel de Control

Para conectarse al PC, se utilizan los terminales ubicados en la parte posterior de la carcasa del DIC. El propósito de los terminales se describe en la Tabla 9. El acceso a los terminales es posible después de quitar la cubierta, como se describe en la Sección 6.

La conexión del DIC al PC debe realizarse de acuerdo con los diagramas de las Figuras 5, 6, 7.

Tabla 5. Designación de las terminales del DIC

Marcaje de las terminales	Designación
+12V	Tensión +12V
BUS	Comunicación interfaz* con el PC (Contacto MON – para el "Lun-11", TAN – para el "Lun-25")
LED	Conexión ánodo (+) LED externo "ARMED"
GND	Contacto general (-) del DIC
Z1	Zona propia del DIC

* – Se debe utilizar para su conexión un cable de par trenzado apantallado, como el cable FTP CAT5/5e debe conectar la pantalla a los contactos GND tanto por el lado del PC, y así como del lado del DIC.

Antes de conectar el DIC al bus del PC, configure la dirección de red del DIC (consulte la Sección 7.3).

Cada DIC en el bus debe tener una dirección de red única en el rango 01...16. Un nuevo dispositivo viene pre cargado con la dirección 01.

Para operar con el PC "Lun-25" la dirección de red debe estar en el rango 01...02.

8. Utilización del DIC

Después de encender la alimentación del DIC, se carga el firmware y establece una conexión con el PC (~10 segundos). En este momento, los indicadores de estado de la zona muestran una "ráfagas de fuego".

La interacción con el DIC se lleva a cabo tocando las imágenes de los botones. El firmware maneja el tacto y genera una respuesta. La capa sensible de la pantalla responde solo al tacto con dedos desprotegidos. El uso de guantes o cualquier otro material de separación no está permitido.

Al presionar cualquier botón se enciende el LED durante 40 seg.

La respuesta del DIC a los toques está acompañada por señales de sonido y encendido / apagado o cambio del color de los indicadores (dependiendo de cuál de los botones le fue realizado el toque y contexto).

La aceptación de cualquier comando para su ejecución (ingresar la clave correcta o marcar un comando disponible) se confirma mediante un pitido "trino", que consiste en varios pitidos cortos. Un comando incorrecto va acompañado de una larga señal de tono.

El DIC se encuentra siempre en uno de los modos de entrada:

- Modo de espera – se encuentra en espera de que se establezca una clave para armar/desarmar. En este modo, los iconos e indicadores de señal NO parpadean.
- Control de funciones – se utiliza para controlar varias funciones del DIC o PC (Sección 8.3). En este modo, uno de los indicadores/iconos parpadea.

8.1. Niveles de acceso

El usuario interactúa con el DIC a través de un menú dividido en niveles de acceso:

1. **Usuario** – es el nivel más bajo de acceso. En este nivel se le permite poner el grupo bajo la seguridad y desarmarlo, ver el estado de las zonas, desperfectos, el nivel de radio GSM/WiFi. A cada usuario se le asigna una clave del administrador para armar o desarmar el grupo.
2. **Administrador** – activar y desactivar el desvíos de las zonas, teclas de edición y las claves del usuario, el administrador y sistema contra incendios. El acceso a las funciones administrativas protegidas con una clave separada.
3. **Sistema de Fuego** – desactivar y activar la sirena de incendios, restablecer la alarma de incendios. El acceso al sistema contra incendios cuenta con una clave independiente protegida.
4. **Ingeniero (instalador)** – Hace el registro de los sensores inalámbricos y sus eliminaciones, ver la intensidad de la señal en cada uno de los sensores inalámbricos, establecer la dirección de la red del DIC. El acceso a las funciones protegidas por el ingeniero con una señal independiente.

8.2. Nombre de botones

Ubicados en el panel frontal del teclado y los botones de control en el modo de espera tienen las siguientes designaciones:

- **0 ... 9** – Ingreso de números en todas las situaciones que requieren datos digitales;
- ***** – Confirmación de entrada, entrada al modo / grupo seleccionado, armado rápido del grupo – rápido doble clic;
- **#** – Cancelar información introducida, salir del modo actual. Se puede utilizar junto con otro botón como prefijo para seleccionar una función adicional;
- **A** – Armado en casa (haga clic antes de ingresar la clave);
- **B** – Visualización de un mapa de fallas completo (ver Tabla 3). Al mismo tiempo, el icono  parpadea rápidamente color amarillo (2 veces por segundo);
- **C** – Control de salidas 1...10 del Panel de Control – botones 1...0, mientras el indicador de nivel de señal **5** parpadea .

Los indicadores de las zonas desde la 1...10 a color visualizan el estado de las correspondientes salidas:

- **Rojo** – Conectado,
- **Verde** – Desconectado;
- **Apagado** – Salida sin acceso o ausente para el grupo actual.

Para cambiar el estado de salida, ingrese su número y confirme con el botón .

- **D** – Registrado para futuras versiones;
- **SOS** – Envío de alarma de seguridad a la ECM;
-  – Envío de alarma de fuego a la ECM;
-  – Envío de alarma médica a la ECM.

8.3. Control de las funciones

Para seleccionar una función, se utilizan combinaciones de botones que comienzan con **#** (ver Tablas 6, 7, según el tipo de PC). Después de presionar el botón **#**, se enciende el fondo del teclado (una vez por segundo). Mientras está parpadeando, debe ingresar el número de la función requerida. La mayoría de las funciones requieren la introducción de la clave correspondiente; en este momento el fondo con luz parpadea con frecuencia (dos veces por segundo). La confirmación de ingreso al modo seleccionado es el **destello del icono/indicador de intensidad de la señal**.

El retorno al modo de espera de entrada se realiza automáticamente después de la ejecución de la función actual, o manualmente, presionando el botón **#** hasta que se detenga el parpadeo del icono o los indicadores de intensidad de señal.

Observaciones. En todas las combinaciones de los botones subsiguientes, el símbolo “;” significa presionar los botones consecutivamente sin mantenerlos presionados.

Tabla 6. Funciones adicionales

Función	Combinaciones de botones	Clave requerida Función del indicador	Descripción
Ajustes del DIC	# , 1	--- / <i>Instalador</i> A ---	Botones A...D para seleccionar un parámetro: A – La dirección en el bus de interfaz (consulte la Sección 7) – (requiere clave de instalador), la dirección actual parpadea color rojo . Ingrese nueva dirección 1...16 y confirme * . B – El volumen de señal de sonido va acompañado haciendo clip a 1...8 (indicado por una barra de indicadores de zona 1...8). C – El brillo de luz de fondo – 1...8 (indicado por una barra de indicadores de zona 1...8). D – La luz de fondo – 0 (apagado) o 1 (encendido)
Lun-11mod.3/4 Lun-25 Claves “Normales”	# , 3	<i>Administrador</i> (Acceso completo) o <i>Usuario</i> (Acceso a la clave de este usuario) Parpadea el indicador 1 	Indicadores de zona color rojo indican la presencia de claves de usuario (con acceso completo). ● Con <i>acceso completo</i> , puedes elegir: C – Editar la clave de fuego . D – Editar la clave del administrador ● Mientras la luz de fondo parpadea, ingrese la clave de usuario número 1...16 , confirmar * . La clave seleccionada parpadea color verde . Salida de la clave seleccionada – # . ● Seleccione la acción con una clave: A , * – Eliminar clave de usuario (con acceso completo). B , * – Editar clave de usuario. Si se ingresó una clave de usuario en la entrada, no debe usar lo anterior – el sistema esperará se ingrese <u>nueva clave</u> de usuario
Lun-11mod.3/4 Lun-25	# , 4	<i>Administrador</i>	Indicadores de zona color rojo indican la presencia

Función	Combinaciones de botones	Clave requerida Función del indicador	Descripción
Clave "Bajo coacción"		(Acceso completo) o <i>Usuario</i> (Acceso a la clave de este usuario) Parpadea el indicador 2 	de claves de usuario (con acceso completo). Todas las acciones son similares a la función anterior
Sistemas de incendios	#, 5	<i>Instalador</i> Parpadea 	Botones para accionar: A – Conectar sistema contra incendios. B – Desconectar sirena contra incendios. C – Restablecer el estado "Fuego". Después de seleccionar una acción, el sistema vuelve automáticamente al modo de espera
Llaves	#, 6	<i>Administrador</i> Parpadea el indicador 3 	Los indicadores de zona color rojo indican la presencia de llaves. ● Luego ingrese el número de clave 1...16 y confirme <input type="text" value="*"/> . El número seleccionado parpadea color verde . Salir de la llave seleccionada – <input type="text" value="#"/> . ● Seleccione la acción con la llave: A , <input type="text" value="*"/> – Eliminar llave de usuario B , <input type="text" value="*"/> – Editar llave (y poner la llave al lector)
Registro de zonas de radios	#, 7	<i>Instalador</i> Parpadea color rojo 	Los indicadores de zona color rojo indican los números de zonas de radio ya registradas, los verdes indican zonas de radio libres. ● Luego, ingrese el número de zonas de radio 1...16 y confirme <input type="text" value="*"/> . El número de zona de radio actual parpadea. ● Seleccione la acción con la zona de radio: A , <input type="text" value="*"/> – Elimine equipo de radio antes <u>registrado</u> B , <input type="text" value="*"/> – Registrar nuevo equipo de radio. Debe iniciar la señal de registro del equipo de radio, como se describe en el manual de instrucciones. C – Nivel de señal (parpadea el indicador de la zona en rojo 1...3) en la última sesión de intercambio con un equipo antes registrado.
Desvío (bypass) de zonas	#, 8	Usuario Parpadea color verde 	Indicadores de zona en rojo indican zonas de desvío. ● Ingrese número de zona 1...16 y confirme <input type="text" value="*"/> cambiar el estado de zona de desvío (bypass)
Registro de sirenas de radios	#, 9	<i>Instalador</i> Parpadea color verde 	Indicador de zona en rojo indican números de zonas de radio registradas, verde – zonas de radio libres. Las acciones son similares a las función <input type="text" value="#"/> , <input type="text" value="7"/> .

Función	Combinaciones de botones	Clave requerida Función del indicador	Descripción
Información adicional	# , 0	--- Parpadea el indicador 4 	Botones para mostrar los indicadores de zona: A – verde – Número de versión principal del DIC el código binario 8...1 (8 – LSB); rojo – Número de versión del cargador del DIC , el código binario 16...9 (16 – LSB). B – verde – Número de versión principal del Panel con el código binario 8...1 (8 – LSB); rojo – Número de versión del cargador del Panel código binario 16...9 (16 – LSB). C – verde 1...8 – conectado " Timbre de puerta ". Para encendido/apagado presione el botón 1/0 . D – Prueba de indicación (se conectan los indicadores y sirenas en 10 seg)

Tabla 7. Funciones adicionales con el PC Lun-11mod.5/6

Función	Combinaciones de botones	Clave requerida Función del indicador	Descripción																					
Lun-11mod.5/6 (Lun-25mod.2) Claves "Normales"	# , 3	--- Administrador (Acceso completo) o Usuario (Acceso a la clave de este usuario) Parpadea el indicador 1 	Al Utilizar la clave de administrador en la entrada, los indicadores de zonas 1...8 parpadearán en color rojo , para poner el número de usuario, número 1...512 (1...256) y confirme * . El número de usuario seleccionado se muestra con los indicadores de zona 1...10 con un código binario (1 bit menos significativo), y perteneciente al grupo y presencia de claves/llaves de indicador de zonas: <table border="1" data-bbox="850 1173 1513 1352"> <thead> <tr> <th data-bbox="850 1173 1177 1227">Usuario incluye</th> <th data-bbox="1177 1173 1513 1227">Usuario posee</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="850 1227 1177 1272">11 – Grupo actual</td> <td data-bbox="1177 1227 1513 1272">14 – Clave habitual</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1272 1177 1317">12 – Otro grupo</td> <td data-bbox="1177 1272 1513 1317">15 – Clave Bajo coacción</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1317 1177 1352"></td> <td data-bbox="1177 1317 1513 1352">16 – Llave</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Para controlar las claves, el usuario debe entrar al grupo actual. Posibles acciones: <table border="1" data-bbox="850 1429 1513 1568"> <tbody> <tr> <td data-bbox="850 1429 914 1473">A</td> <td data-bbox="914 1429 978 1473">, *</td> <td data-bbox="978 1429 1513 1473">– eliminar la clave del usuario</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1473 914 1518">B</td> <td data-bbox="914 1473 978 1518">, *</td> <td data-bbox="978 1473 1513 1518">– editar la clave del usuario</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1518 914 1563">D</td> <td data-bbox="914 1518 978 1563">, *</td> <td data-bbox="978 1518 1513 1563">– entrar/excluir el usuario al grupo actual.</td> </tr> </tbody> </table> Si el usuario entra a otro grupo, debe de ingresar su clave o poner la llave al lector. Salida de la clave seleccionada – #. <ul style="list-style-type: none"> Posibles pasos adicionales antes de la selección del usuario: <table border="1" data-bbox="850 1778 1513 1872"> <tbody> <tr> <td data-bbox="850 1778 914 1823">C</td> <td data-bbox="914 1778 1513 1823">– Para editar la clave de fuego.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 1823 914 1868">D</td> <td data-bbox="914 1823 1513 1868">– Para editar la clave del administrador</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Si se utilizó una clave de usuario en la entrada, púes no se usa todo lo descrito anteriormente: el sistema espera inmediatamente a que el usuario ingrese una <u>nueva</u> clave. 	Usuario incluye	Usuario posee	11 – Grupo actual	14 – Clave habitual	12 – Otro grupo	15 – Clave Bajo coacción		16 – Llave	A	, *	– eliminar la clave del usuario	B	, *	– editar la clave del usuario	D	, *	– entrar/excluir el usuario al grupo actual.	C	– Para editar la clave de fuego.	D	– Para editar la clave del administrador
Usuario incluye	Usuario posee																							
11 – Grupo actual	14 – Clave habitual																							
12 – Otro grupo	15 – Clave Bajo coacción																							
	16 – Llave																							
A	, *	– eliminar la clave del usuario																						
B	, *	– editar la clave del usuario																						
D	, *	– entrar/excluir el usuario al grupo actual.																						
C	– Para editar la clave de fuego.																							
D	– Para editar la clave del administrador																							

Lun-11mod.5/6 (Lun-25mod.2)	# , 4	Administrador (Acceso completo)	La indicación y todas las acciones son similares a la función # , 3 en relación con la clave "Bajo coacción"
Clave "Bajo coacción"		o Usuario (Acceso a la clave de este usuario)	
		Parpadea el indicador 2 	
Lun-11mod.5/6 (Lun-25mod.2)	# , 6	Administrador	Las indicaciones y acciones son similares a la función # , 3 aplicada a las claves de usuario. La adición de una llave se realiza a través del lector del grupo actual.
Llaves		Parpadea el indicador 3 	

Tabla 8. Visualización de desperfectos

Desperfectos	LED de zonas		Desperfectos
Alimentación principal	1	9	Prohibición del armado
Batería	2	10	Comunicación con la ECM
Sirena	3	11	Comunicación con el receptor de radio
Comunicación con el DIC Lind-11TM	4	12	Comunicación con el módulo "DOZOR"
Comunicación con el módulo AM-11	5	13	Comunicación con el comunicador LanCom
Comunicación con el Lind-11/11LED/9M/9M2/9M3/15/29	6	14	Comunicación con el módulo MPB-8M
Comunicación con el Lun-11E, Lun-11H	7	15	Comunicación con el módulo WIFI
Comunicación con cámaras	8	16	Interferencia en la señal GSM

8.4. Adscripción al grupo

Después de conectar el DIC se adscribe automáticamente al primer grupo disponible para él.

El número del grupo adscrito actualmente se muestra con una cifra parpadeante al número de zona después de presionar el botón . El color de la cifra parpadeante indica que el grupo está listo para ser armado – color **verde** – el grupo está listo para el armado, color **amarillo** - no está listo. Los indicadores de zona luminosa indican los grupos disponibles para este DIC.

La selección de otro grupo (según la configuración del PC conectado) se realiza presionando la combinación sucesivamente

, número de grupo, 

8.5. Visualizar estado de las zonas

El estado de las primeras 16 zonas del grupo del PC adscrito se muestra en el DIC con los LED de las zonas 1 ... 16. **Las zonas violadas** se muestran con indicadores color **rojo**. Los desperfectos en las zonas se indican mediante indicadores color **amarillo**. Después de la restauración del estado normal de las zonas, el indicador de la zona correspondiente se apagará.

Al intentar armar un grupo con una zona violada con un número mayor que 16, todos los indicadores de las zonas parpadearán tres veces.

8.6. Restablecer el estado “Fuego”

Para restablecer el estado “Fuego” es necesario ingresar al nivel de control del subsistema de incendios (marcar la combinación los botones +), introduzca la clave de acceso al subsistema de incendios, luego apretar el botón .

9. Armado del grupo

- Para armar el grupo actual sin ingresar una clave, mientras se encuentra en el modo de espera, presione rápidamente dos veces .
- Para configurar el grupo actual en la protección de clave – mientras se encuentra en el modo de espera, ingrese la clave de usuario de 4 dígitos. Si el grupo está listo para el armado (se restauran todas las zonas del grupo, se enciende el indicador color verde) , se iniciará el armado.

Para activar el modo de seguridad "Me quedo en casa", debe presionar el botón (el indicador parpadea rápidamente color amarillo) antes de marcar una clave de 4 dígitos. En este modo, no se analizan las zonas de tipo "De paso" y "Me quedo en casa".

El DIC señalará el proceso de armado con la ayuda de señales audibles e indicador

- Se escucha un pitido (una vez por segundo) y el indicador parpadea (una vez por segundo) – esto significa que se transmite un evento del armado desde la ECM;
- Se escucha un pitido (una vez por segundo) y el indicador está encendido de forma continua – lo que significa que se ha recibido una confirmación del evento sobre el armado desde la ECM;
- Detención de pitidos: Esto significa que el retardo en la salida ha finalizado.

El color del indicador indica el modo de armado: color **rojo** – modo de seguridad normal; color **amarillo** – modo de seguridad con la presencia de personas ("Me quedo en casa").

Si se ingresa una clave incorrecta, se escuchará un sonido de "trino", el indicador permanecerá apagado y el armado no se realizará.

El armado es imposible sin la restauración de todas las zonas del grupo actual. El armado del grupo dependiente es imposible sin el armado del master-grupo (uno – bajo el esquema **O**, todos – bajo el esquema **Y**). El armado es imposible a la hora de actualizar el firmware del PC o de grabar de forma remota su configuración.

10. Desarmado del grupo

Después de una violación de la zona de entrada (“retardada”), comienza la cuenta de retardo de la entrada, durante el cual el DIC emite tonos intermitentes. La primera pulsación a cualquier botón del teclado, silencia el sonido.

Para desarmar al grupo, al estar en el modo principal, debe marcar una *clave de usuario* de 4 dígitos.

Si se ingresa una clave de usuario correcta, el indicador  se apagará y el grupo ha sido desarmado.

Si durante el desarmado se utiliza la clave “Bajo coacción”, simultáneamente con el desarmado del grupo de seguridad, el evento de alarma correspondiente se transmite a la ECM.

11. Envíos de alarmas

11.1. Alarma de seguridad

1. Para transmitir una alarma (la presencia de esta función depende de la configuración del PC conectado), presione el botón  tres veces rápidamente.
2. Cuando esto sucede, la alarma se transmite a la ECM y el botón  parpadea durante 5 segundos.

11.2. Alarma de fuego

1. Para transmitir una alarma (la presencia de esta función depende de la configuración del PC conectado), presione el botón  tres veces rápidamente.
2. Se conectará la sirena contra incendios y el botón  parpadea durante 5 segundos. La alarma es enviada a la ECM.

11.3. Alarma médica

1. Para transmitir una alarma (la presencia de esta función depende de la configuración del PC conectado), presione el botón  tres veces rápidamente.
2. El botón  parpadea durante 5 segundos. La alarma es enviada a la ECM.

12. Configuración del DIC

La configuración del DIC se realiza en dos etapas:

1. Al usar el programa “Configurator 11” para el tipo seleccionado de PC en la sección “Teclados”, debe establecer el número total de DIC conectados de todos los tipos y especificar los números de grupos a los que pertenece cada DIC. Para obtener más detalles, consulte el documento “Instrucciones para el programa “Configurator 11”, disponible en la página web www.ortus.io
2. Establezca la dirección de red en cada DIC de acuerdo con los valores seleccionados en la primera etapa. Para hacer esto, use la combinación de los botones  +  (vea la sección 8.3).

13. Actualización del PA

El DIC soporta actualización de firmware. La actualización se realiza localmente (cuando se conecta a una computadora con un cable de 2 hilos "USB Config") o de forma remota (realizado a través del canal de comunicación GPRS/3G/WiFi).

Conectar el cable "USB-Config" al contacto marcado con "Δ", hacia el contacto marcado con "Δ", a la terminal **XP2** en la placa del DIC (consulte la Figura *Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден*), después de desconectar el cable del terminal BUS, hasta que se complete la actualización.

Los comandos del programa "Configurator 11" se utilizan para la actualización local. La actualización remota se realiza con el servidor FTP mediante el programa de aseguramiento "Phoenix 4" (comando del operador de la ECM). Para actualizar la actualización del programa de aseguramiento incorporado, todos los grupos deben estar desarmados.

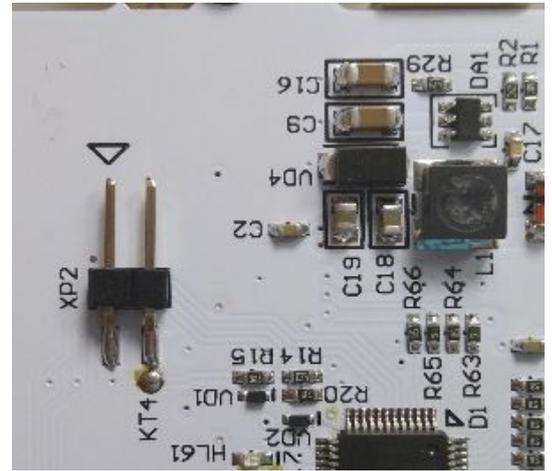


Figura 4. Conector para la actualización del PA

14. Mantenimiento

El producto no requiere mantenimiento.

15. Condiciones para su explotación

El producto puede ser operado a una temperatura de -5°C a $+40^{\circ}\text{C}$ y una humedad en el intervalo de 5% a 85%.

16. Almacenamiento

1. La temperatura de almacenamiento -50°C a $+40^{\circ}\text{C}$ a una humedad relativa de 5% a 98%.
2. Durante la carga y descarga y el transporte, el almacenamiento en almacenes en las cajas de mercancías no deben estar sujetos a fuertes impactos. El método de apilar las cajas de montaje y sobre los medios de transporte deben excluir su movimiento.
3. Mantener el producto en el embalaje del fabricante.

17. Transportación

1. El transporte de las mercancías son producidas en el embalaje del fabricante.
2. El producto debe ser transportado por todo tipo de vehículos cerrados, en el cumplimiento de la normativa del transporte de mercancías, que opera en cada tipo de transporte.
3. La temperatura de transporte -50°C a $+50^{\circ}\text{C}$ y con una humedad relativa entre 5% a 98%.

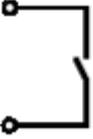
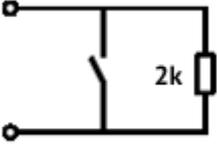
18. Reciclaje

Desechar el producto se realiza por las normas para la eliminación de los aparatos electrónicos con uso doméstico, establecido por la legislación del estado en que se explota el producto.

19. Apéndices

20. Apéndice 1. Esquemas para la conexión

Tabla 9. Tipos de zonas de seguridad

Esquema de la conexión	Eventos mediante un corte circuito	Eventos mediante una rotura
1. Tipo de zona – “Normalmente abierto”		
	Alarma	Norma
2. Tipo de zona – “Alarma por rotura con resistencia de fin de línea”		
	<i>Fallos en la zona</i>	Alarma
3. Tipo de zona – “Alarma por cortocircuito con resistencia de fin de línea”		
	Alarma	<i>Fallos en la zona</i>
4. Tipo de zona – “Alarma por rotura y cortocircuito con resistencia de fin de línea”		
	Alarma	Alarma

¡Atención! Se requiere el cumplimiento de la conexión de este esquema, obligatoriamente. El incumplimiento de estos requisitos pueden resultar fallas del equipo, como consecuencia, la incapacidad para llevar a cabo las obligaciones de su garantía.

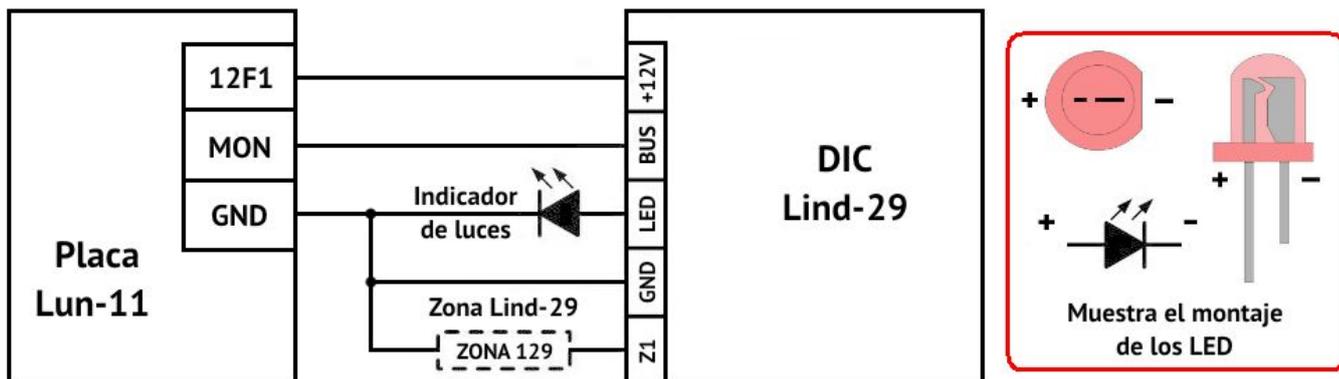


Figura 5. Esquema para la conexión del dispositivo al PC "Lun-11"

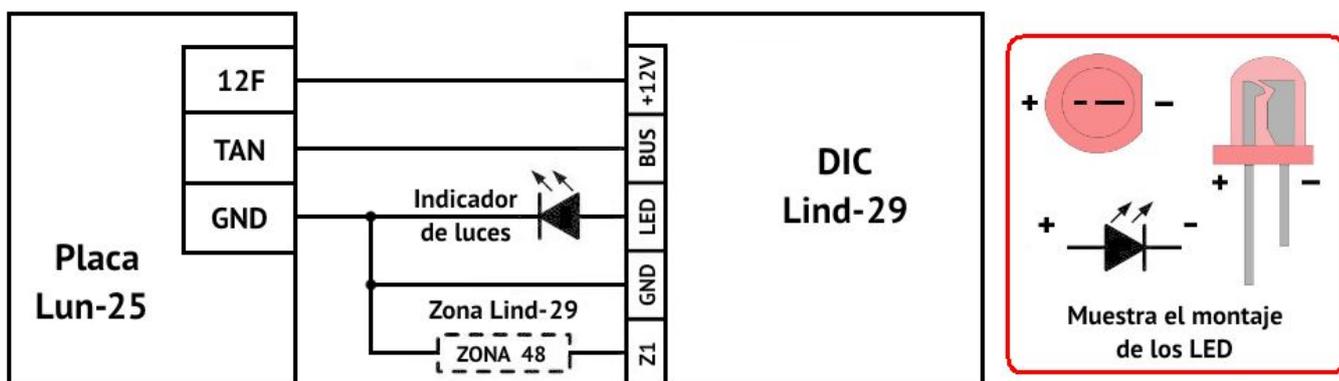


Figura 6. Esquema para la conexión del dispositivo al PC "Lun-25"



Fabricante:
ORTUS Group
1 East Liberty, 6th Floor
Reno, NV 89501, USA
Tel.:+1 650 240 27 62
mail: info@ortus.io
<http://www.ortus.io>