



Control de Acceso LHD600-M

Guía de Instalación y Manual de Usuario

Guía de Instalación

1. Instalación de Equipo	i
2. Estructura y Función	ii
3. C o n e x i ó n d e L o c k	ii
4. Conexión con otras Partes	iv
5. Conexión de alimentación	iv
6. Salida Wiegand	iv
7. Comunicación	v

Manual de Usuario

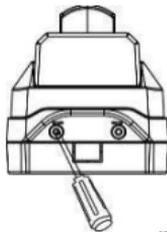
1. Gestión de usuarios.....	1
1.1 Operaciones de Administrador.....	1
❖ Cambiar Password de Administrador.....	2
❖ Abrir la puerta con el Password de Administrador.....	2
❖ Olvidó el password de administrador.....	2
1.2 Agregar usuarios.....	3
❖ Registro en lotes (Agregar tarjetas).....	4
❖ Copia de Seguridad de Usuarios registrados.....	4
1.3 Autenticación de usuarios.....	5
1.4 Borrar Usuarios.....	5
❖ Borrar Usuario.....	5
❖ Borrar Todos los Usuarios.....	6
2. Administración de Control de acceso.....	7
2.1 Configurar Duración de Apertura.....	7
2.2 Configurar Modo de Verificación.....	7
2.3 Configurar Modo Invisible.....	8
2.4 Configurar sensor de puerta.....	8
2.5 Configurar Alarma.....	9
❖ Configurar Alarma de Sabotaje (tamper).....	10
❖ Configure el Retardo para el Sensor de Puerta.....	10
Solución de Problemas.....	11

1. Instalación de Equipo

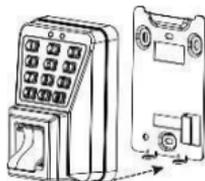
Instalación de Montaje en la Pared



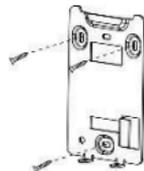
(1) Pegue la plantilla de montaje en la pared y perforo los agujeros de acuerdo a las marcas en la plantilla (agujeros para tornillos y cableado).



(2) Remueva los tornillos de la parte de abajo del equipo.



(3) Retire la placa trasera.



(4) Coloque la placa trasera en el lugar marcado por la plantilla.



(5) Fije el equipo a la placa trasera.

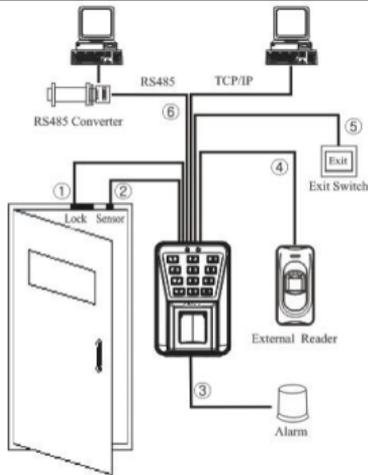


(6) Ahora fije los tornillos de la parte baja.



Nota: Si no es posible perforar puede colocar un caja de plástico parecida a una de registro pero exterior.

2. Estructura y Función



Funciones de Control de Acceso:

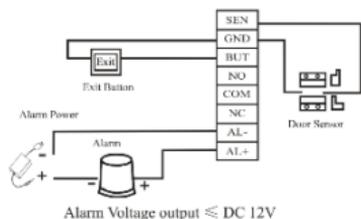
- (1) Si hay una verificación realizará la apertura de puerta.
- (2) El sensor detectará el estado de la puerta, si está mal cerrada o se abre inesperadamente y de esta manera enviará una alarma
- (3) Si el equipo es removido la alarma se activará.
- (4) Soporta lector de tarjetas externas.
- (5) Soporta un botón liberador externo.
- (6) Se puede conectar mediante RS485, TCP/IP a una PC u otros equipos

3. Conexión de Lock (Electroimán)

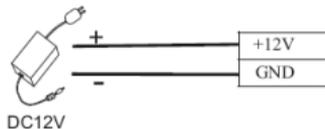
⚠ Precaución: No manipule el dispositivo mientras esté conectado a la alimentación.

- (1) El sistema soporta NO LOCK y NC LOCK. Lector-Imán normalmente Abierto y normalmente Cerrado.
- (2) Cuando la cerradura eléctrica esté conectada al sistema de control de acceso, para evitar la retroalimentación EMF auto-inductancia para el sistema, por favor conecte un diodo FR107 (incluido en el paquete) en paralelo con la conexión. **NB: No invierta las Polaridades!**

4. Conexión con otras partes



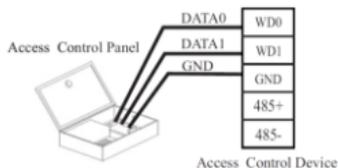
5. Conexión de Alimentación



El equipo trabaja a un voltaje de 12V DC 500mA (50mA corriente en espera). El positivo se conecta a '+12V' y el negativo a 'GND'.
(Por favor no invierta las polaridades).

6. Salida Wiegand

El equipo soporta salidas estándar wiegand por lo que puede ser conectado directamente a un panel de control de acceso por medio de la entrada Wiegand del panel.



- (1) No exceda de 90 metros de distancia entre el equipo, lector, panel o electroimán (en caso de ser necesaria la instalación en una distancia larga puede usar un amplificador wiegand).
- (2) Para mantener balanceada y estable la señal wiegand, puede conectar el equipo, el lector y el electroimán en la misma señal "GND" (tierra) puerto.

7. Comunicación

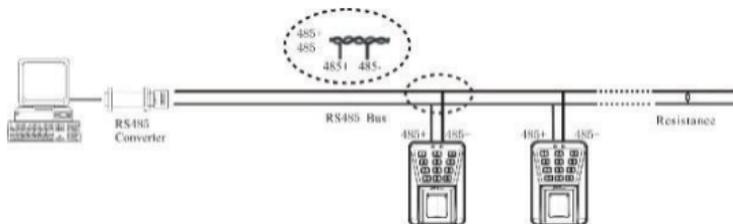
Existen dos modos de comunicación del dispositivo con la PC: RS485 y TCP/IP y es compatible con el mando de asistencia.

(1) Modo RS485:

Use un cable trenzado RS485, RS232/485 active el convertidor, el cableado deberá ser en tipo bus. Si la Distancia es mayor a 100 metros será necesaria una resistencia terminal en paralelo en el extremo del receptor y el valor será de 120 Ω (ohm).

Terminals definition as below:

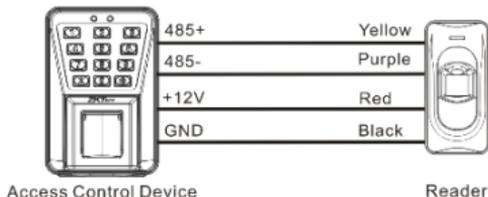
Terminals	PC Serial Ports
485+	RS485+
485-	RS485-



Función de Lector RS485:

El equipo puede soportar un lector RS485, por ejemplo conectándolo con un lector FR1200 como esclavo y de esta manera usará la función Anti-passback. Si conecta un lector por RS485 al MA500 como esclavo entices la comunicación a la PC quedará deshabilitada.

Diagrama de conexión con un lector (El equipo será el master):



Instrucciones

Procedimiento Recomendado:

Paso 1: Instale el equipo y conecte la alimentación.

Paso 2: Ingrese con el password de administrador y un vez adentro cámbielo.

Paso 3: Registre usuarios, Huellas, password o tarjetas.

Paso 4: Configure los parámetros de control de acceso, como la duración de apertura de la puerta, modo de verificación, modo invisible, estado del sensor de puerta y alarma .

☺**Nota:** Las funciones como apertura Multi-tarjeta, primera-tarjeta normalmente abierta, registro de usuarios, borrado de usuarios, anti-passback y varias del sistema de control de acceso pueden ser configuradas directamente desde el software ZKAccess3.5.

Instrucciones de operación

Para entrar al modo de configuración del sistema primero presione * # después ingrese el password de administrador (1234) .si lo realizó de la manera correcta el LED se tornará de color verde y emitirá un beep y a continuación permanecerá fijo.

Se deberán realizar siempre en todas las funciones antes de los siguientes 20 segundos de lo contrario el equipo saldrá automáticamente de la función y regresará al estado normal de verificación.

☺**Nota:**

1. Las Contraseñas de cuatro dígitos se verifican automáticamente. Para contraseñas de menos de cuatro dígitos pulse # para entrar en el proceso de verificación.
2. El password de administrador por defecto de fábrica es 1234 recomendamos que lo cambie una vez que se ha instalado el equipo.

1. Gestión de usuarios

1.1 Operaciones de Administrador

Para asegurar un nivel alto de Seguridad en el equipo solo se podrán realizar operaciones sobre él después de verificar el password de administrador.

1. Cambiar la contraseña de Administrador

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 8 y # (el terminal emite un beep)
3. Introducir la nueva contraseña
4. Volver a introducir la nueva contraseña
5. Si la operación resulta exitosa el terminal emite un beep largo
6. El terminal vuelve a estado de reposo

2. Abrir la puerta con la contraseña de Administrador

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 o # (el terminal emite un beep)
3. Volver a pulsar 0 o # (el terminal emite un beep largo)
4. La puerta se abre (el terminal emite un beep largo)
5. El terminal vuelve a estado de reposo

Olvidó el password de administrador?

Si se ha olvidado el password de administrador puede resetear el terminal. Para ello, hay que seguir los siguientes pasos:

- 1) Desconectar el terminal de la corriente y volver a conectarlo.
- 2) Esperar 30 segundos para que el terminal entre en estado de verificación (beep).
- 3) Retirar la tapa metálica junto con el imán (Tamper) y esperar 30-40 segundos hasta el terminal emita un beep.
- 4) Quitar y poner la tapa con el imán 3 veces (al retirarla cada vez, debemos oír un beep de confirmación)
- 5) Al retirarla y ponerla por 3ª vez escucharemos un doble beep al final del proceso. Ahora, el terminal está reseteado.

3. Añadir usuarios por huella o tarjeta.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 1 y # (el terminal emite un beep)
3. Introducir el código de usuario y pulsar #
4. Pasar la tarjeta una vez o si se trata de una huella 3 veces.
5. Si la operación resulta exitosa el terminal emite un beep largo
6. Pulsar * para salir

Nota:

1. En el proceso de ingreso de ID de usuario 9 dígitos son verificados automáticamente, para números menores de 9 dígitos presione # para entrar al proceso de verificación.
2. En el proceso de registro el ID de usuario se incrementa automáticamente o sea que el equipo automáticamente al terminar el registro de un usuario entrará al estado de registro del siguiente usuario.
3. El proceso de registro solo fallará si la calidad de la Huella es demasiado mala o la tarjeta ya ha sido registrada. Después de que el indicador se torne verde podrá registrar otro usuario, no podrá registrar un usuario que ya ha sido registrado.

4. Añadir tarjetas por lotes.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 6 y # (el terminal emite un beep)
3. Introducir el código de usuario y pulsar #
4. Pasar la tarjeta una vez e introducir el número total de tarjetas
5. Si la operación resulta exitosa el terminal emite un beep largo
6. El terminal vuelve a estado de reposo

Nota:

1. Si el Numero de ID de usuario ya existe el indicador se tornará rojo y emitirá 3 beeps.
2. En el proceso de ingreso de un número total de tarjetas (0-999), Se usará un numero de tres dígitos. Para Número menor de 3 dígitos presione # para entrar al proceso de verificación. Presione * para re-ingresar el número total de tarjetas.
3. Deberá borrar todos los usuarios registrados para registrar tarjetas por lotes. Las tarjetas ID registradas deberán tener números consecutivos.

5. Efectuar una copia de seguridad.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 3 (el terminal emite un beep)
3. Introducir el código de usuario + #, o bien la huella o pasar la tarjeta
4. Se efectúa la copia de seguridad
5. Si la operación resulta exitosa el terminal emite un beep largo
6. Pulsar * para salir

Nota:

1. Puede ingresar un número de ID, poner la Huella o pasar su tarjeta para una copia de seguridad. El ID de usuario o Huella deberán estar registradas, si no es así el indicador se tornará rojo y emitirá 3 beeps.
2. La copia de Seguridad de Huellas y password se realizará cuando coloque la Huella e ingrese el número. El indicador se tornará verde y emitirá un beep pero si falla se tornará rojo y emitirá 3 beeps.
3. Una vez completada la operación solo presione * para salir.

6. Borrar un usuario.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 2 y # (el terminal emite un beep)
3. Introducir el código de usuario, la huella o pasar la tarjeta
4. Se determina que el usuario es válido
5. Se borra el usuario (Si la operación resulta exitosa el terminal emite un beep largo)
6. Pulsar * para salir

Nota:

1. Puede utilizar un ID de usuario, Huella o password para borrar pero por supuesto debe de estar registrado de lo contrario el indicador se tornará rojo. En el proceso de agregar un ID de usuario 9 dígitos es el límite, para una ID de menos de 9 dígitos presione # para entrar al proceso de verificación.
2. El equipo entrará automáticamente al estado de registro del próximo usuario, una vez registrado un usuario con éxito.
3. Presione * para salir si ya no desea registrar más usuarios.

7. Borrar todos los usuarios.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 9 (el terminal emite un beep)
3. Volver a pulsar 9 (el terminal emite un beep largo)
4. Se borran todos los usuarios
5. El terminal vuelve a estado de reposo

Nota:

1. El Indicador se tornará verde y emitirá un beep al completar la operación, después el indicador se tornará rojo y emitirá un largo beep avisando que el equipo está en el modo de configuración.
2. Si no presiona 9 por segunda vez, el indicador se tornará rojo y emitirá 3 beeps saliendo del proceso

8. Configurar duración de apertura de puerta.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 4 (el terminal emite un beep)
3. Introducir el rango de duración (1-10)
4. Se define el estado de duración.
5. El terminal vuelve a estado de reposo.

9. Configurar modo de verificación.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 5 (el terminal emite un beep)
3. Introducir el modo de verificación (según tabla)
4. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
5. El terminal vuelve a estado de reposo.

Modo de verificación	Tipo	Descripción
Modo 1 (1)	PW	Solo contraseña
Modo 2 (2)	RF	Solo tarjeta de proximidad
Modo 3 (3)	FP	Solo huella
Modo 4 (4)	FP/PW/RF	Huella, contraseña o tarjeta
Modo 5 (5)	RF&PW	Proximidad + contraseña
Modo 6 (6)	FP&PW	Huella + proximidad

10. Configurar modo invisible.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 (el terminal emite un beep)
3. Pulsar 3 (el terminal emite un beep largo)
4. Configurar el modo invisible (pulsar 0 (activado) pulsar 1(desactivado))
5. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
6. El terminal vuelve a estado de reposo.

11. Configurar sensor de puerta.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 (el terminal emite un beep)
3. Pulsar 5 (el terminal emite un beep largo)
4. Configurar el modo del sensor de puerta (pulsar 0 (sin sensor) pulsar 1(Normalmente abierto) pulsar 2 (Normalmente cerrado)
5. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
6. El terminal vuelve a estado de reposo.

Nota:

1. El modo de sensor configurado aquí se utiliza como base para la alarma del sensor de puerta.
2. En el proceso de Configuración presione 0 o 1 o 2 el valor correcto, el indicador se tornará verde y emitirá un largo beep, el equipo saldrá de la configuración automáticamente una vez que se ha completado la operación.

12. Configurar alarma.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 (el terminal emite un beep)
3. Pulsar 1 (el terminal emite un beep largo)
4. Configurar el modo de alarma (pulsar 0 (activado) pulsar 1(desactivado)
5. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
6. El terminal vuelve a estado de reposo.

Nota:

En el proceso de Configuración de alarma los valores 1 y 0 son correctos,

13. Configurar error de operación con alarma activada.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 (el terminal emite un beep)
3. Pulsar 2 (el terminal emite un beep largo)
4. Configurar el modo de error por alarma activada (pulsar 0 (activado) pulsar 1(desactivado))
5. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
6. El terminal vuelve a estado de reposo.

14. Configurar alarma por sabotaje (Tamper).

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 7 (el terminal emite un beep)
3. Configurar el modo de alarma por Tamper (pulsar 0 (activado) pulsar 1(desactivado))
4. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
5. El terminal vuelve a estado de reposo.

15. Configurar retardo para el sensor de puerta.

1. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
2. Pulsar 0 (el terminal emite un beep)
3. Pulsar 4 (el terminal emite un beep largo)
4. Configurar el retardo del sensor de puerta (1 a 254 segundos)
5. La configuración se realiza con éxito (terminal emite un beep largo)
6. El terminal vuelve a estado de reposo.

Nota:

1. En el retardo de Configuración el valor correcto de Configuración es de 3 dígitos un valor mayor a 254 es considerado automáticamente como invalido.
2. Cuando la alarma es activada el proceso será el siguiente:
 - 1) La alarma emite un pitido dentro del equipo.
 - 2) Después de 30 segundos la señal se detendrá y la alarma externa se activará.
 - 3) La verificación de cualquier usuario válido detendrá la alarma. Por otro lado si el sensor de la puerta se coordina con la misma la alarma dejara de sonar.

16. Añadir un usuario con contraseña.

1. Crear previamente un usuario con huella, según operación 3.
2. Pulsar * # código administrador (el led pasa a verde y se queda en estado fijo)
3. Pulsar 3 y # (el terminal emite un beep largo)
4. Poner ID del usuario con la huella grabada (si el ID es menor de 9 dígitos, confirmar con #
5. Establecer contraseña (6 dígitos) (El terminal emite un beep)
6. Volver a fijar contraseña (6 dígitos) (El terminal emite un beep doble) y pulsar #
7. Pulsar * para salir
8. Para usar la contraseña : ID usuario>#>Contraseña # (X # XXXXXX #)

Preguntas frecuentes:

P: ¿El MA500 Soporta la conexión con un lector externo de huella? ¿Cómo configuro la dirección RS485 del lector de Huella externo?

R: Si, el MA500 soporta la conexión con un lector de Huella por RS485. Para Configurar la conexión y dirección RS485 por favor vea el documento correspondiente del lector.

Normalmente la dirección se configura en código vía decimal y la dirección del lector RS485 solo puede ser 0 o 1.

P: Que formato de salida Wiegand soporta el MA500?

R: El MA500 por defecto soporta la salida de Wiegand 26-bit, pero también soporta Wiegand 34-bit y otros 9 diferentes formatos. (Por favor use el software ZKAccess3.5.2.1449 o una versión posterior para configurar el formato wiegand)

P: Cual es la Capacidad de usuarios y Huellas del MA500?

R: 30,000 usuarios y 3,000 plantillas de huellas.

