# SLH Transport Door

DEUTSCHTEC

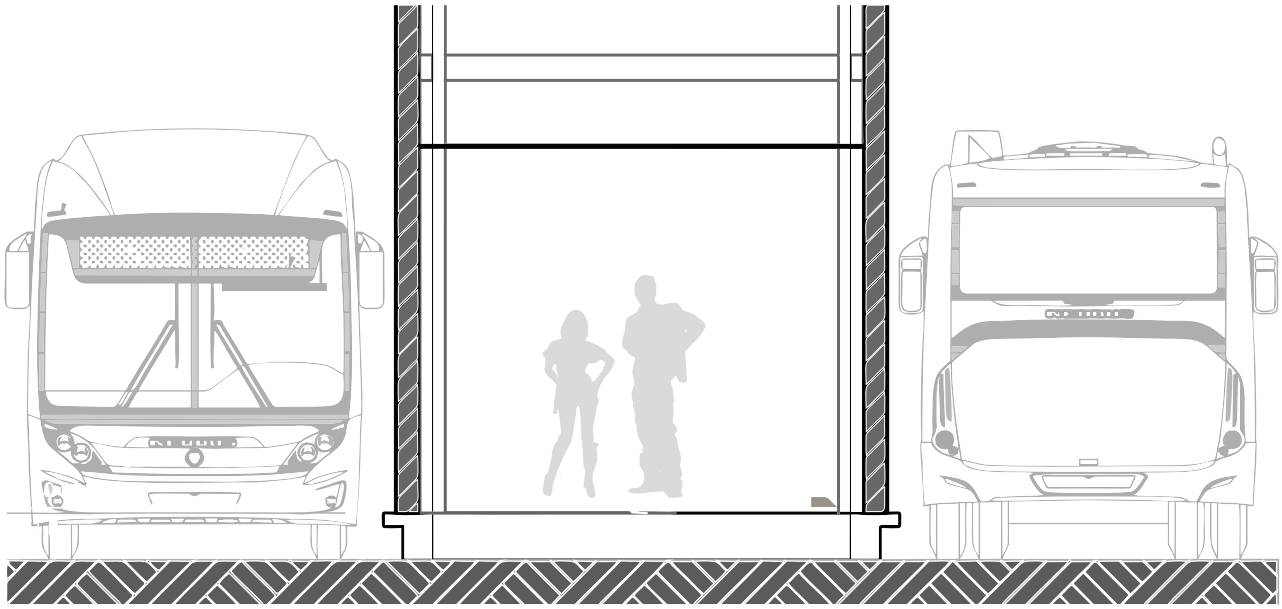
Automatiktüren aus Deutschland

## SLH Puerta Automática para Transporte Público

La calidad excepcional y el diseño único han hecho la combinación perfecta en los productos SLH de Deutschtec. Estos sistemas altamente inteligentes, también disfrutan de una fuerza increíble. El empleo de la tecnología alemana reconocida en todo el mundo otorgan seguridad a los usuarios de sistemas de transporte como trolebuses a través uno de sus  productos más robustos y resistentes que manejarán fácilmente pesos pesados, además de ser adecuados para el alto tráfico peatonal.

## Product Overview

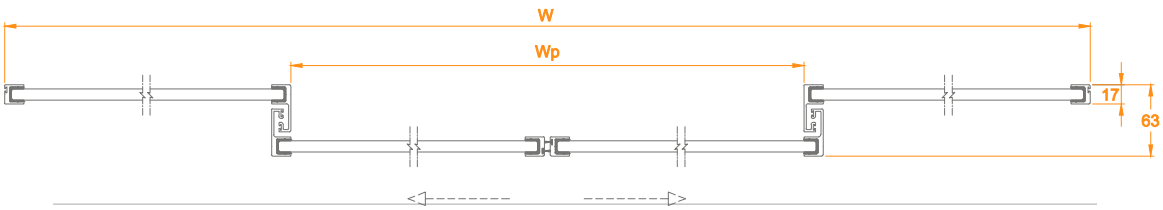
- Cumple con la norma alemana DIN 18650
- Cumple con la norma de la Unión Europea EN 16005
- Cumple con la norma de la UE EN 60335
- Cumple con la norma de la Union Europea EN ISO 13849-1:2015
- Cumple con las directivas de baja tensión de la Unión Europea
- Cumple con las directivas EMC de la Unión Europea
- Fabricado de acuerdo al ISO 9001:2000
- Aprobado por TÜV
- CE de Conformidad
- Probado hasta 1.000.000 ciclos



## SLH Puerta Automática para Transporte Público

# Descripción

| | |
|---|---|
| ▪ Ancho de apertura - panel único | 800 - 2000mm |
| ▪ Ancho de apertura - doble panel | 1000 - 3000mm |
| ▪ Peso máximo de la hoja, sencillo | 150kg |
| ▪ Peso máximo de la hoja, doble | 2 x 100kg |
| ▪ Altura del operador | 155mm |
| ▪ Profundidad del operador | 160mm |
| ▪ Velocidad de apertura | 100 - 550mm/s |
| ▪ Velocidad de cierre | 100 - 500mm/s |
| ▪ Tiempo de espera en abierto | 0 - 30s |
| ▪ Temperatura ambiente | -15 to +50°C |
| ▪ Clase de protección | IP20 |
| ▪ 100% operador hecho en Alemania | ✓ |
| ▪ Perfil de vía | acero inoxidable anti - colisión |
| ▪ Perfil de goma anti-ruido | ✓ |
| ▪ Fuente de alimentación externa protegida | ✓ |
| ▪ Potencia de entrada | 230V AC ±10%, 50/60Hz |
| ▪ Potencia de motor de engranajes | 50W |
| ▪ Consumo máximo de energía | 200W |
| ▪ Máximos ciclos de operación con batería de respaldo 2.2 Ah (opcional) | 450 |
| ▪ Máximos ciclos de operación con batería de respaldo 7.2 Ah (opcional) | 1100 |
| ▪ Marcos: | THB & TBS |



## Descripción de la comunicación entre  RFID – Autobús – Estación

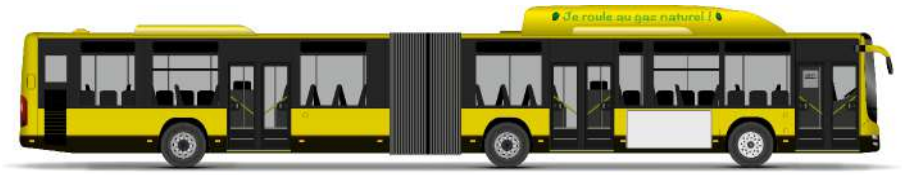
Varias estaciones tienen la capacidad de comunicarse con varios autobuses. La comunicación es establecida por RFID (identificación por radiofrecuencia). Eso significa que los dos sistemas se preparan para la trabajar; uno se instala en la fachada de la estación de autobuses cerca de la puerta y el otro se instala en el autobús cerca de la puerta de los peatones. Si tiene una distancia de 5 metros  o menor, ellos podrán comunicarse (distancia configurable) fácilmente.  Eso significa que la puerta del autobús está cerca de la puerta de la estación. El conductor sigue siendo responsable de colocar el autobús en el lugar correcto y abrir la puerta presionando el  botón (B1). Cuando se presiona el botón, se transfiere una señal adicional a la estación de RFID. En este caso, la estación de RFID le da una señal al control de la puerta para abrirlo.

Debido a que la longitud de detección es menos a 5 metros, las estaciones de RFID no interfieren unas con otras. Cualquier autobús puede detenerse en cualquier estación de autobuses y controlar la puerta específica siempre que la RFID móvil esté usando la misma contraseña de encriptación.

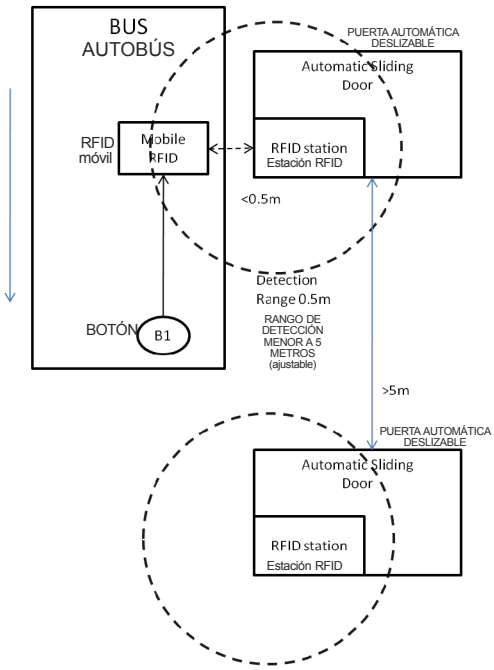
## Especificación de la estación RFID:

| | |
|---|---|
| UHF RFID | ISO/IEC18000-6B,6C / EPC C1Gen2 |
| Estándar | USA: 902 MHz-928MHz (FCC part 15)<br>EU: 865-868MHz (ETSI EN 302208)<br>CHN: 920-925MHz(CMII)<br>México: ajustable |
| Potencia de salida | ~10dBm-20dBm ajustable |
| Canal de banda ancha | < 200KHz |
| Estabilidad de frecuencia | ≤±100ppm |
| Interface | Relay de salida para activar la puerta |
| I/O interface | 4 opt-coupler entradat/ 4 relay salida |
| Anti-colisión | Lectura de etiquetas múltiples, lectura intensiva |
| Distancia de comunicación | 0-10m (dependiendo del movimiento) |
| Fuente de alimentación | DC 24V/2.5A |

## Especificación móvil RFID:



| | |
|---|---|
| Frecuencia de operación | Igual que la estación RFID |
| Potencia de salida | - 6 dBm |
| Base ID | 4- Byte |
| Modo de operación | modo activo |
| Intervalo de señal | 500ms/tiempo (personalizado) |
| Temperatura de operación | - 20 u. Grados; c~+60 u. Grados; c |
| Temperatura de almacenamiento | - 30 u. Grados; c~+80 u. Grados; c |
| Humedad | 5% ~ 95%( no condensando) |
| Resistecia al agua | ip50 |



## Unidad de Control

Nuestra solución de entrada innovadora e inteligente, la serie SLH, ha sido certificada por TÜV NORD GmbH por su calidad superior, excelente rendimiento y seguridad. Deutschtec se ha unido a Leesys GmbH, parte de Siemens Enterprise Communication, desarrollando una nueva unidad de control, la cual está diseñada para ahorrar más energía, ser más sencilla y fácil de usar, permitiendo la conexión  en red de hasta 256 puertas sin ningún dispositivo adicional.

## SLH Puerta Automática para Transporte Público

# Accesorios

## Llave digital

Este accesorio opcional ofrece un uso fácil y amigable y se caracteriza por poseer la tecnología más avanzada. Los Ingenieros de Deutschtec han empleado componentes electrónicos que se ajustan específicamente a la unidad de control del sistema. Sus modos de funcionamiento puede seleccionarse y ajustarse fácilmente.

## Llave mecánica

Otro accesorio opcional irresistible es el interruptor de llave que tiene cinco modos: apertura completa, parcialmente abierta, bloqueo, automático y un sólo sentido. Incluye dos llaves extraíbles y es rápido y fácil de instalar y usar.

## Módulo de batería

La Serie SLH seguirá funcionando incluso después de algún corte de energía gracias a sus potentes baterías 2,2 Ah y su diseño único en sus unidades de control. Sobra decir que el número de ciclos de funcionamiento depende de algunos factores clave como el peso de las hojas, el tráfico, el ajuste de velocidad, etc. Estos modelos pueden usarse también con baterías 7,2 Ah.

## Bloqueo electromecánico

La cerradura electromecánica Deutschtec se caracteriza por ser absolutamente segura y se caracteriza por su funcionalidad y durabilidad. Esta parte importante no sólo es de lo más conveniente, sino que además se adapta perfectamente a sus necesidades de seguridad.

## Seguridad

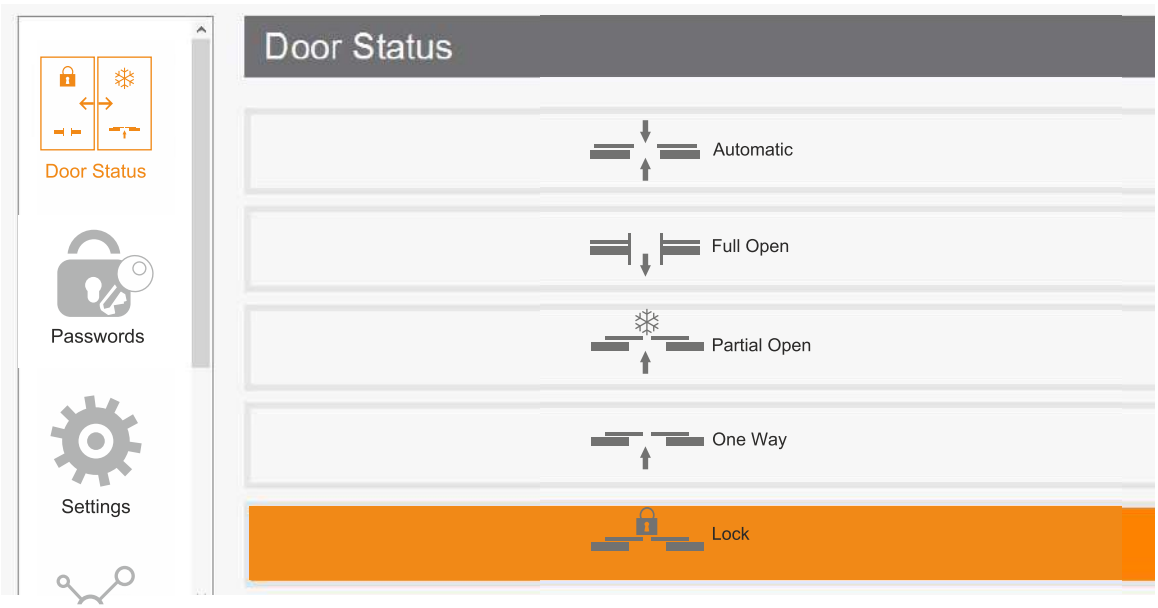
Cuando la puerta está abierta o está intentando cerrar el sensor de presencia (marca roja) detecta peatones y mantiene la puerta en posición abierta o abre la puerta nuevamente. Desde afuera también se puede usar para abrir el puerta otra vez Puede ser que esto sea necesario si alguien queda afuera. Importar para la instalación es que la presencia el sensor no tiene que detectar el bus en sí solo el espacio entre la puerta de la estación y la puerta del autobús.

Cuando las puertas están cerradas, se mantienen en posición cerrada, lo cual significa que no se podrán forzar para abrirlas.Recomendamos que la unidad de autobús salga de la estación de autobuses cuando las dos puertas estén completamente cerradas. Las especificaciones se pueden sacar del manual.

## DMS Software

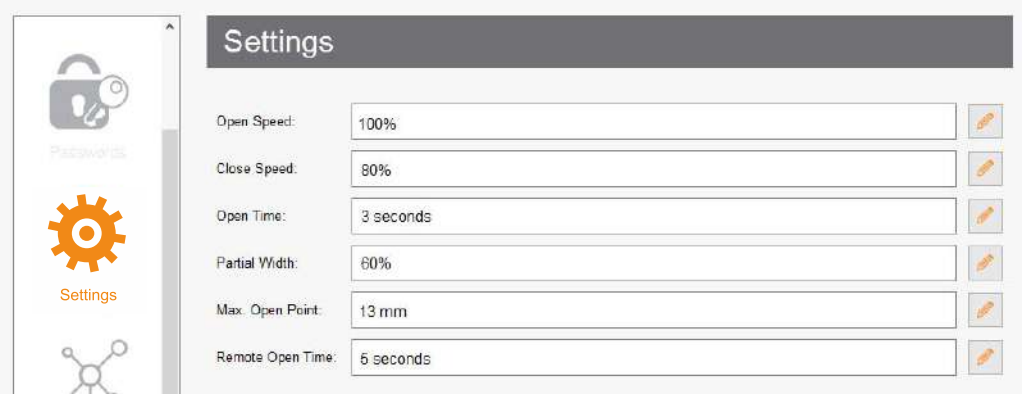
Aunque el uso de controladores mecánicos y digitales son una solución adecuada y común para establecer la configuración de la puerta, hay algunas funciones que siguen faltando. Por eso, necesitamos aprovechar la tecnología más actualizada. Deutschtec lanza como una de sus innovadoras soluciones su software "Software DMS". El cual tiene todas las funciones anteriores pero ahora en un entorno de manejo totalmente amigable. Debido a su desempeño excepcional, este sistema no requiere un hardware adicional ya que el Software funcionará sin problemas en cualquier sistema de computadora. Podrá ejecutar DMS en su PC y conectarlo a la puerta utilizando un cable USB (que viene con el software), o bien utilizando Deutschtec Advanced Extendable PCB (DEAP) el cual es controlado por el DMS+, otra parte de nuestra solución de software que se discutirá en la siguiente sección. El software DMS proporciona todas las funciones anteriores:

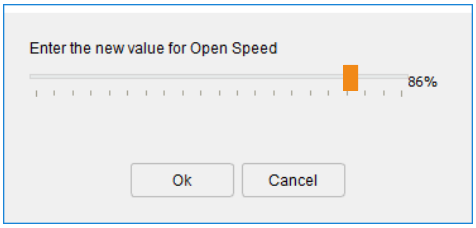
Control de Estatus de la Puerta



## SLH Puerta Automática para Transporte Público

## Monitor and Change Settings




## Advanced Settings

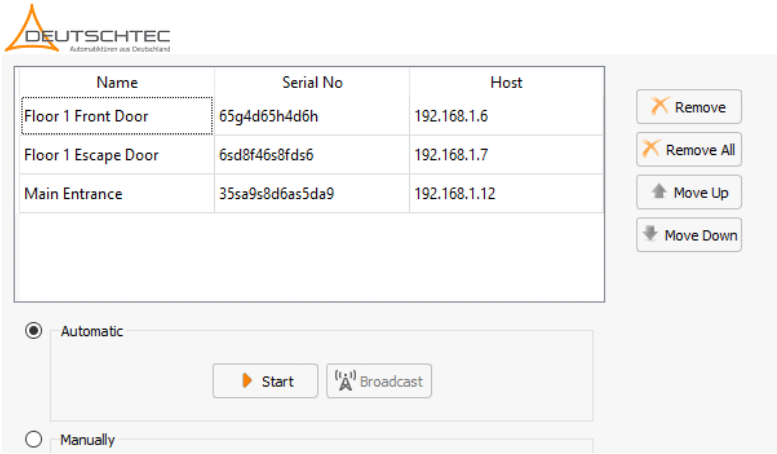
All advanced settings are also embedded in DMS Software, which is only available to the manufacturer.

## Networks Settings

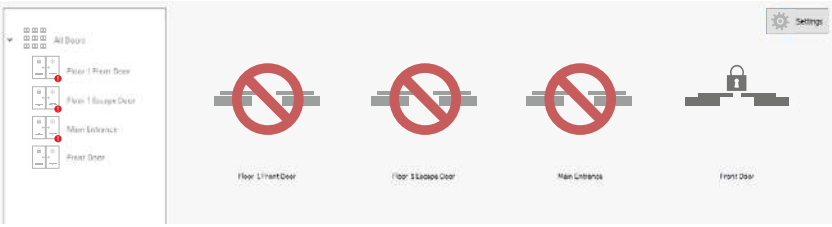
## DMS+ Software

Varias puertas podrán funcionar simultáneamente en distintas estaciones de autobuses y cada una de ellas podrá ser controlada, supervisada y configurada. Aunque cualquier puerta se puede comprobar en su lugar con el interruptor conectado, será una tarea que requiere mucho tiempo cuando hay varias puertas en un área enorme. Por esta razón, un software adicional está diseñado para controlar remotamente todas las puertas a través de toda la red. Nuestro DMS **+** software ha sido desarrollado para los ordenadores, así como teléfonos inteligentes, para que con ellos se puedan gestionar todas las puertas a través de Ethernet, redes Wi-Fi o conexiones Bluetooth. Aquí está una lista de funcionalidades para DMS **+**, versión para PC:

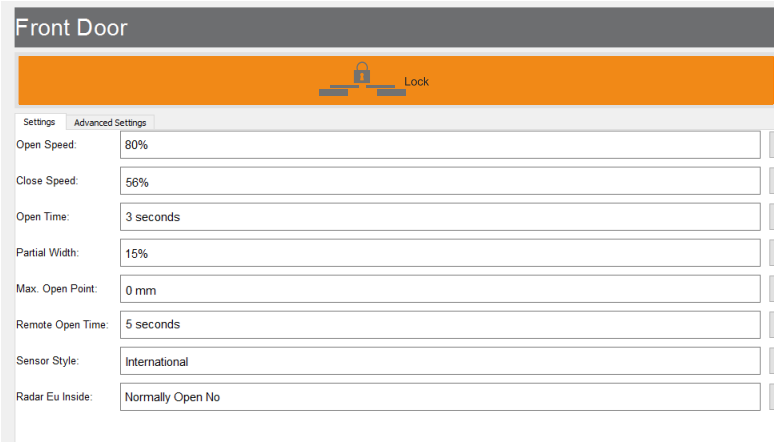
Identificando todas las puertas conectadas.



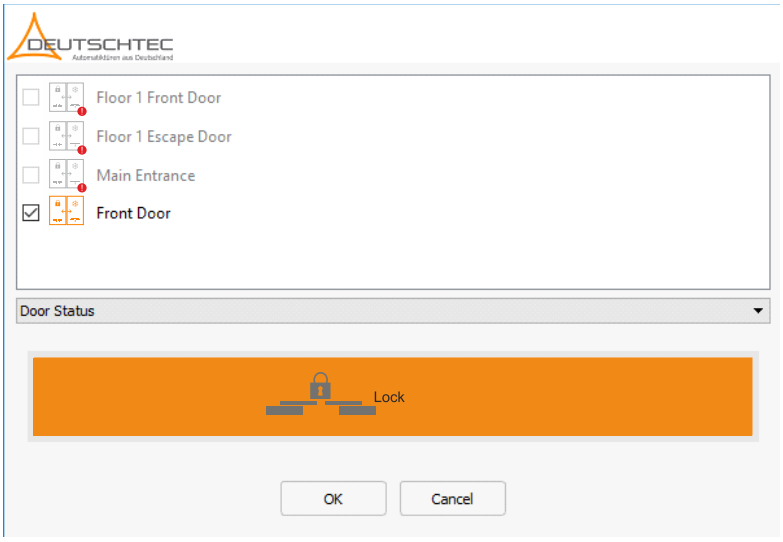

Vista general: para supervisar el estado de todas las puertas simultáneamente.



Ajustes individuales (para cada puerta).

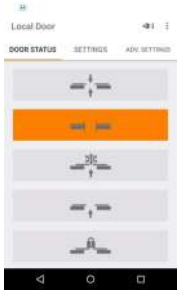


## Ajustes de varias puertas

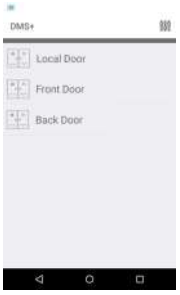



La aplicación DMS+ está también accesible para teléfonos móviles con las mismas funciones y puede conectarse vía WI-FI y Bluetooth.

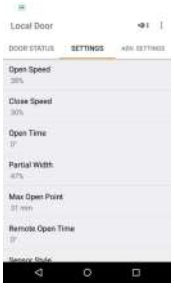
Pantalla
de bienvenida



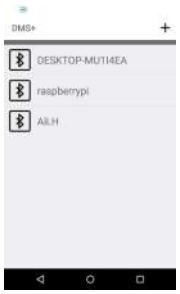

Configuración del estatus
de la puerta



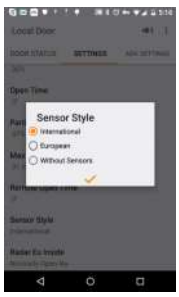

Todas las puertas serán
identificadas en la red a
través de WI-Fi




Lista de la configuración
disponible




Al usar Bluetooth se
seleccionará una puerta
cercana de los dispositivos
emparejados




Configuración de ajustes

**Deutschtec GmbH**
Am Fuchsbau 13
15345 Petershagen/Eggersdorf
Alemania
Phone: +49 (0)3341 30 22 4 - 0
Fax: +49 (0)3341 30 22 4 - 25
Web: www.deutschtec.de
Mail: info@deutschtec.de