

SYSTEM

SCREEN



PUERTAS AUTOMÁTICAS DE ANDÉN (APG / PSD) PARA METRO, BUS, TREN Y TRANVÍA

Las Puertas Automáticas de Andén de la gama Screen System han sido diseñadas para garantizar la seguridad de los pasajeros y mejorar la eficiencia del tráfico en las grandes áreas de metro, autobús, tren y tranvía.

Grupsa Door Systems es una empresa líder en soluciones de puertas automáticas para estaciones de alto tránsito. Más de 50 años de experiencia nos avalan desarrollando las mejores soluciones en transporte masivo.

TIPOS

- 1 PLATFORM SCREEN DOORS (PSD)**
Puertas de andén de altura completa (máxima seguridad). Absorción de ruido y polvo y sellado de plataforma
- 2 AUTOMATIC PLATFORM GATES (APG)**
Puertas de andén, hasta 1,7 metros. Solución eficiente para la actualización de estaciones existentes o plataformas externas.



SCREEN SYSTEM

PUERTAS AUTOMÁTICAS DE ANDÉN PARA TRANSPORTE MASIVO

Screen System of Grupsa es un sistema integrado de Puertas Automáticas de Andén (Platform Screen Doors) que sincroniza la apertura de las puertas con la llegada a la plataforma del vehículo de transporte masivo.

Este sistema ha sido diseñado y fabricado para soluciones de transporte masivo, ya que facilita el tránsito seguro y confortable de los usuarios. Brinda mayor seguridad a los andenes y, como resultado, mejora la puntualidad de los vehículos y la eficiencia económica de las líneas de autobús, metro o tren.

Grupsa incorpora la última tecnología y diseños adaptados a cada proyecto. Nuestra oficina técnica desarrollará la mejor solución, asesorando a la administración del proyecto, capacitando a los equipos de desarrollo, gracias a nuestra amplia experiencia en sistemas PSD y APG.

Ventajas Screen System de Grupsa Door Systems

- 1 Líder en Sistemas PSD y APG**
 Grupsa es un líder mundial en sistemas PSD y APG. Más de 50 millones de personas utilizan sistemas de puertas de andén Screen System diariamente: Madrid (España), Lima (Perú), Santiago (Chile), Multan, Islamabad y Karachi (Pakistán), Belo Horizonte (Brasil) ...
- 2 Sistema personalizado**
 Grupsa diseña y fabrica cada proyecto de forma personalizada. Nuestra oficina técnica es responsable, desde el inicio del proyecto, de ofrecer la mejor solución para brindar a la estación la máxima seguridad y eficiencia de tráfico.
- 3 Sistema flexible y modular**
 La gama Screen System incluye soluciones para metro, tren, autobús y tranvía, adaptándose a las diferentes estaciones y sistemas de organización de transporte masivo.
- 4 Ahorro energético**
 Las puertas de andén de Grupsa reducen los costes de aire acondicionado de cada estación, manteniendo la temperatura interior y evitando la pérdida de aire interior / exterior.
- 5 Seguridad de los pasajeros**
 Grupsa ofrece un sistema de puertas automáticas certificado que garantiza la seguridad de los usuarios, evitando caídas y accidentes para pasajeros y usuarios.
- 6 Cómodo para los usuarios**
 El sistema PSD reduce el efecto de pistón y las corrientes de aire en la salida del tren. Además, aumenta el espacio de espera de la plataforma, reduce el polvo en suspensión en las estaciones y ofrece protección contra el clima, el frío o el calor en estaciones al aire libre.
- 7 Mantenimiento reducido**
 Las puertas Screen System de Grupsa reducen los costes de mantenimiento. Nuestro sistema de control Gruscada notifica las fallos del sistema, permitiendo el autodiagnóstico, el mantenimiento preventivo y las reparaciones sin interrupción de la línea en medio del servicio.

APLICACIONES



METRO



BUS



TREN



TRANVÍA



Aeropuerto Barajas - Metro sin conductor
Madrid (España)



Tuzobús
Pachuca (México)

Seguridad del pasajero

- Aumenta la seguridad de los pasajeros en la llegada del tren a la estación y en su salida de la misma.
- PSD puede ayudar a evitar accidentes de pasajeros.
- Disminución de suicidios / caídas de pasajeros en la vía cuando hay aglomeración en plataformas.
- PSD evita la entrada de personas no autorizadas al túnel o pistas.
- Las puertas de andén ayudan a evitar objetos extraños en las vías.

Conductor de tren

- El estrés del conductor disminuye drásticamente con la aplicación de un sistema PSD, especialmente cuando la plataforma de la estación está llena de pasajeros.
- PSD contribuye a aumentar la velocidad media del tren y, como resultado, mejora el tiempo de servicio.

Tráfico de la red

- Los sistemas PSD son estrictamente obligatorios cuando las líneas son sin conductor y el sistema de tráfico de control CBTC (Control de trenes basado en comunicaciones).
- El PSD también es útil para controlar el flujo de pasajeros a través de la estación, desde el tren hasta el andén y desde el andén hacia el tren.

Fiabilidad y disponibilidad

- La fiabilidad final de la red dependerá de la fiabilidad del sistema PSD: la fiabilidad de Grupsa para un sistema PSD es de más de 35.000 horas.
- La disponibilidad del servicio depende de la disponibilidad de sistema PSD: la disponibilidad para los sistemas Screen System es superior al 99,5%.
- La vida útil de un sistema Grupsa PSD es de más de 25 años, con un costo de mantenimiento muy bajo.

Condiciones ambientales

- Aumenta la visión estética de la plataforma.
- Mejora el control del clima dentro de la estación (calefacción, ventilación, aire acondicionado). El sistema PSD reduce considerablemente los costos de aire acondicionado en estaciones subterráneas o cerradas, y también la contención de humo en caso de incendio.
- Mejorar la calidad del sonido de los anuncios de la plataforma, ya que se reduce el ruido de fondo de los túneles y trenes que entran o salen.

Rentabilidad económica

- El sistema Screen System puede aumentar la frecuencia de circulación de la línea, también el número de pasajeros en horas punta.
- PSD aumenta el volumen de pasajeros en la plataforma y ayuda a optimizar la ocupación del tren.
- PSD ayuda a reducir el personal de seguridad en las estaciones.
- PSD es obligatorio para eliminar al conductor del tren. Los trenes sin conductor son más baratos que otros.
- Los paneles fijos de la PSD se pueden usar para obtener ganancias adicionales mediante publicidad.



Metropolitano
Lima (Perú)



Transmilenio
Bogotá (Colombia)

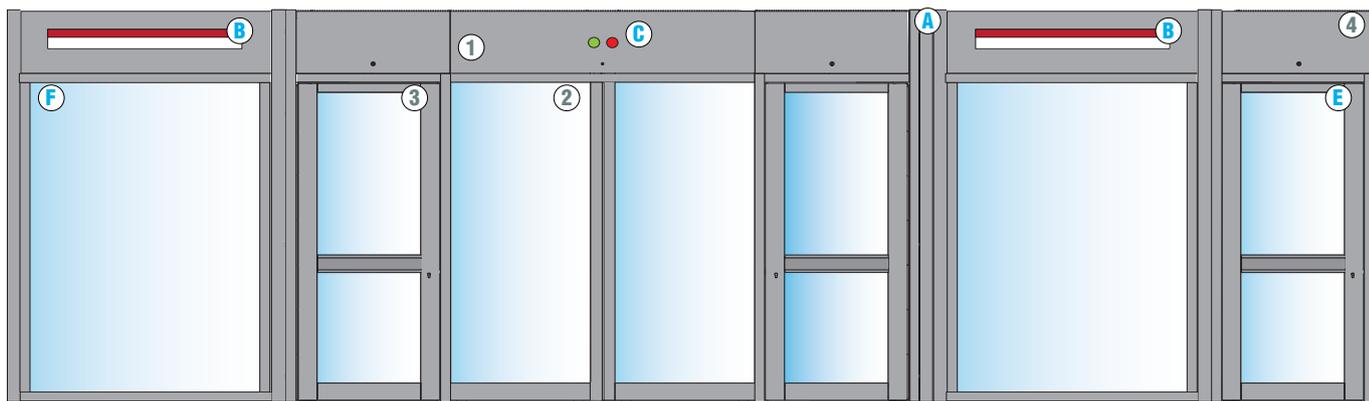
SISTEMA DE ARQUITECTURA

Elementos integrados

- 1 ESTRUCTURA SUPERIOR
Contenedor para la DCU, cableado, señalización y mecanismo de accionamiento (motor, correa ...)
- 2 PUERTAS CORREDERAS AUTOMÁTICAS (ASD)
Exactamente enfrentadas a las puertas del tren, las puertas correderas se abren y se cierran automáticamente cuando el tren llega y se detiene frente a ellas
- 3 PUERTAS DE EMERGENCIA DE SALIDA
Las puertas batientes se pueden abrir manualmente desde el lado del tren, para permitir que los pasajeros salgan del tren si el ASD sufre algún tipo de falla o mal funcionamiento.
- 4 UNIDAD DE CONTROL DE LA PUERTA(DCU)
Controles y / o monitores de dispositivos electrónicos todos. Módulos PSD y movimientos de hojas de puerta.

Componentes opcionales

- A Cerrado hasta el techo
- B Paneles indicadores
- C Iluminación
- D Puertas de acceso del conductor (DAD)
- E Puertas de acceso a la pista de mantenimiento (MAD)
- F Paneles fijos (FXP)
- G Apertura de puerta selectiva con comunicación de tren



MÓDULO ESTÁNDAR PSD + COMPONENTES OPCIONALES



REFERENCIAS

- 1 Adolfo Suarez Barajas Airport
Madrid, España
- 2 Transantiago
Santiago, Chile
- 3 Transmilenio
Bogotá, Colombia
- 4 Tuzobús
Pachuca, México
- 5 Metrobus
Ciudad de Panamá, Panamá
- 6 Metro
Quito, Ecuador
- 7 Trans 450
Tegucigalpa, Honduras
- 8 Metropolitano
Lima, Perú
- 9 Tram Medellín
Medellín, Colombia
- 10 Transoeste
Rio de Janeiro, Brasil
- 11 BHTrans
Belo Horizonte, Brasil
- 12 Metrobus
Multan, Pakistán
- 13 Metrobus
Islamabad - Rawalpindi, Pakistán
- 14 Metrobus
Karachi, Pakistán



Metro de Madrid
Madrid (España)



Metrobus
Multan (Pakistán)



Transantiago
Santiago (Chile)



Medellín Tram
Medellín (Colombia)





Seguridad y fiabilidad
Puertas Automáticas de Andén
de GRUPSA DOOR SYSTEMS

SEDE CENTRAL - ESPAÑA

Ctra. M-404, Km 20 E28971

Griñón (Madrid)

Tel.: +34 918 140 502 Fax: +34 918 140 512

grupsa@grupsa.com

www.grupsa.com

FILIALES

Chile, Panamá-Centroamérica, Ecuador, Costa Rica, Pakistán, Marruecos y Colombia.

INTERNACIONAL

ÁFRICA

Algérie, Egypt, Nigeria, South Africa, Tunisia, Angola, Mozambique

AMÉRICA

Argentina, Brasil, Bolivia, Cuba, México, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Guatemala,

EUROPA

Bosnia-Herzegovina, Cyprus, Slovakia, Slovenia, Finland, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Portugal, United Kingdom, Romania, Russia, Serbia, Turkey, Ukraine

ASIA

Iran, Israel, Jordan, Lebanon, India, Vietnam, Middle East.



www.grupsa.com

HS-CSS MK-3019 Rev.0
Grupsa® Copyright 2019

Todos los derechos reservados. Nos reservamos el derecho a modificaciones en la mejora del producto.

