

# Kempower Pantograph Up



## Sistema avanzado de pantógrafo de carga de autobuses

**Kempower Pantograph Up proporciona una secuencia de carga automatizada y una carga rápida de autobuses eléctricos.**

El sistema avanzado de carga del pantógrafo consiste en una Power Unit y Pantograph Up de Kempower. El Pantograph Up tiene una campana de contacto en el extremo de un marco de acero y electrónica de control de carga integrada

También se pueden integrar varios Satellite o unidades Pantograph Kempower u otras unidades de suministro de energía a la misma Power Unit en el sitio de carga.

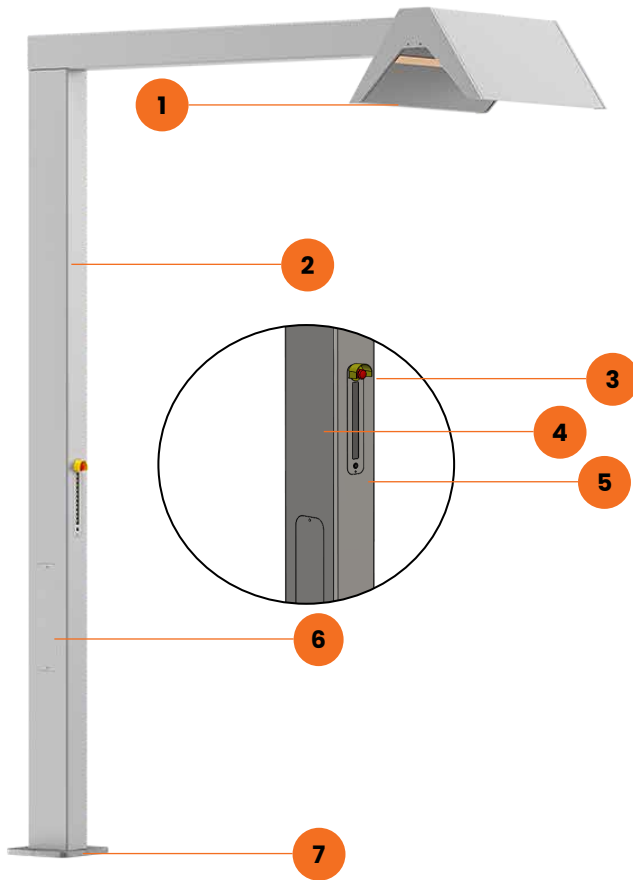
Con la distribución de energía dinámica, un máximo de 8 Pantograph o Satellites en cualquier combinación pueden cargarse simultáneamente con una distribución de energía igual o prioritaria

Rango de potencia del sistema

**500 kW**

Número de salidas de carga en el sistema

**1-8**



1. Campana de contacto
2. Mástil de acero
3. Parada del equipo
4. Indicadores LED del estado de carga
5. Parada de la carga
6. Trampilla electrónica de control
7. Base de montaje



**Solución óptima de carga rápida para autobuses**



**Admite una potencia de carga hasta 500 kW**



**También es apta para la carga nocturna de autobuses eléctricos**



**Flexibilidad en el diseño de la distribución del sistema de carga**



**La distancia de cableado recomendada entre la Power Unit y el Pantograph Up es de hasta 80 metros**



**La solución Kempower ChargeEye proporciona control de carga avanzado y opciones de personalización**

## Ejemplos de interpretación de códigos de producto:

PTPUE	Electrónica de control**
PTUHxxxWxxx	Mástil de acero (gris RAL7047) (ver tabla a continuación)
9901296	Campana de contacto

\*\*Electrónica de control, incluida la unidad de control, los LED de indicación, la parada del equipo y de la carga y el cableado interno desde la unidad de control hasta la campana de contacto

## Instrucciones de código de pedido de mástil de acero, ejemplo:

### PTUH450W300

P	Pantógrafo
T	Estructura de la torre
U	Método de carga: CCS (pantógrafo up)
H450*	Altura poste vertical, H450 = 4500 mm (4500 a 5200 mm en pasos de 100 mm)
W355*	Anchura poste horizontal, W300 = 3000 mm (3000 - 4000 mm en pasos de 250 mm)

\*Al realizar un pedido, defina la altura (H) y la anchura (W) del poste de acero.

\*Nota: La altura de paso por debajo (punto más bajo de la campana de contacto) es 250 mm más baja que la altura (H) del poste vertical en el pedido.

## Especificaciones eléctricas generales

Método de carga	Protocolo CCS (Pantograph Up campana de contacto)
Corriente de carga nominal	700 A
Voltaje	Máx. 1000 V CC
Consumo de energía en Stand By	25 W
Potencia de carga a 800 V CC (con C800)	500 kW

## Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	-30...+50 °C
Reducción de la corriente	-1,5 % del máx. corriente de carga por 1 °C (por encima de +40 °C)
Altitud máxima	2000 m (sin reducción de potencia por altitud)
Pérdida de potencia por altitud	-1,4 % del máx. corriente de carga por 100 m (por encima de 2000 m)
Temperatura de almacenamiento	-40...+60 °C
Grado de protección de la envolvente	IP54, IK10
Humedad del aire ambiente	<95 % de humedad relativa

## Conexiones y Protocolos (vía Power Unit / Station Charger)

WiFi	802.11 b/g/n (2,4/5 GHz)
Teléfono móvil / GPS	LTE-FDD, LTE-TDD, WCDMA, GSM
Ethernet	RJ45, IEEE 802.3 / 802.3u
OCPP	1,6 J / 2.0.1
Conectividad	Solución Kempower ChargEye
CCS	DIN70121:2012, ISO15118:2013, ISO15118:2010

## Protecciones eléctricas

Control de la temperatura del cable de carga

Control de fugas a tierra

## Características

Parada del equipo

Indicadores LED del estado de carga

Parada de la carga

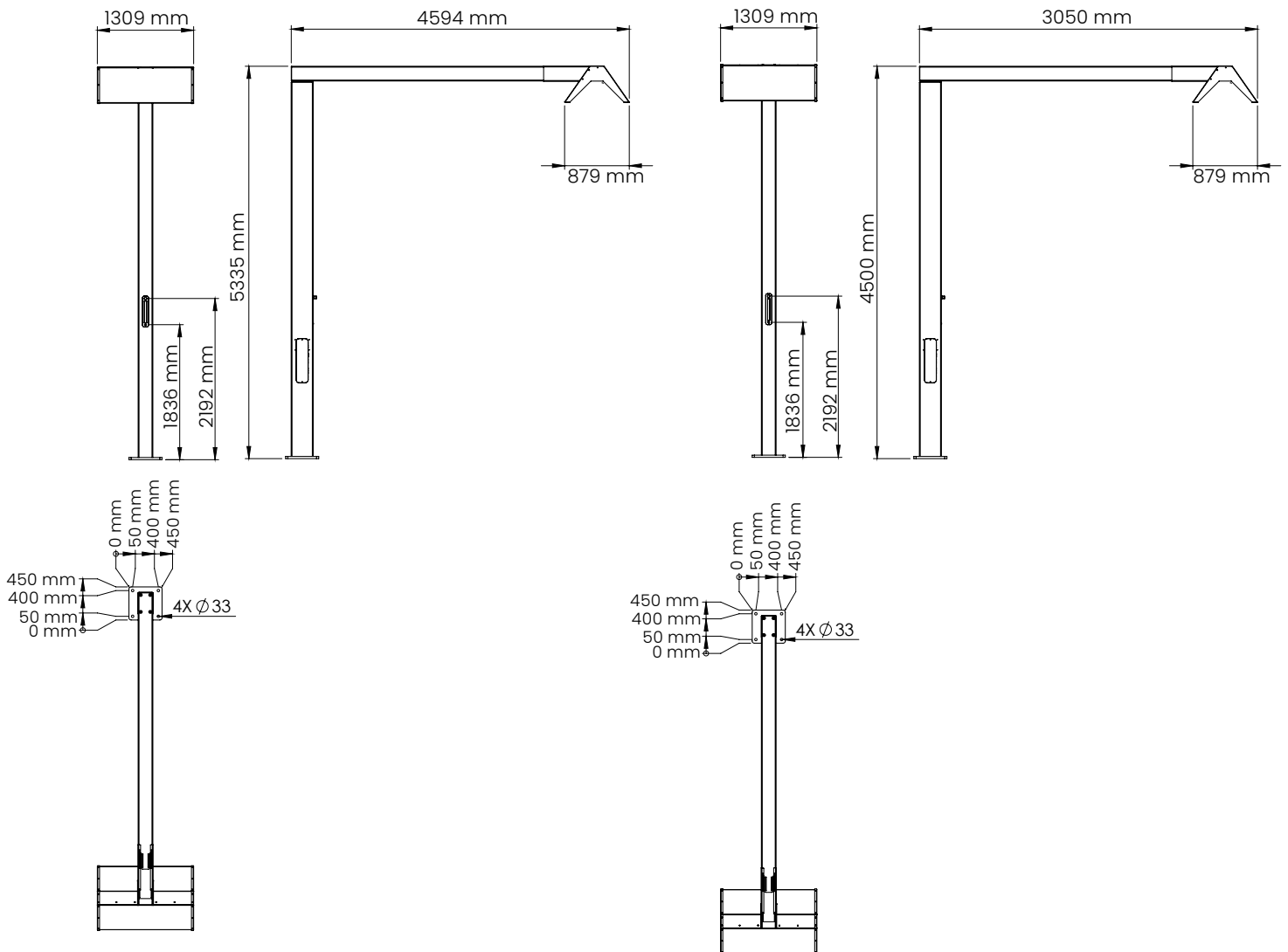
## Peso

Ca. 600 kg

## Dimensiones mecánicas (AxAxP)

Máximo 1309 x 5335 x 4594 mm

Mínimo 1309 x 4500 x 3050 mm



## Cumplimiento de las normas

Seguridad eléctrica IEC 61851-1, IEC 61851-23

EMC, Armónicos IEC 61851-21-2

