

¡Por favor, lea con cuidado este manual antes de usar!

Manual del Propietario

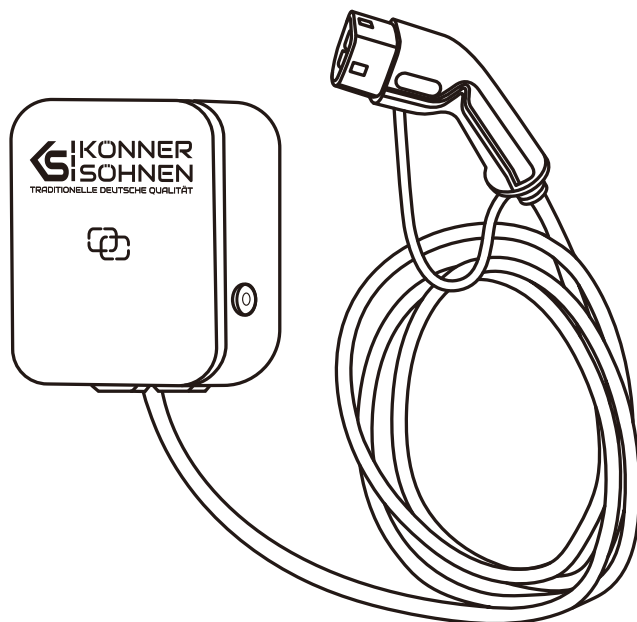


## Estación de carga para vehículo eléctrico

KS P32/1

KS P16/3

KS P32/3





Gracias por su compra de productos **Könnner & Söhnen®**. Este manual contiene una breve descripción sobre seguridad, uso y eliminación de errores. Se puede encontrar más información en la sección de soporte de la página del fabricante original: **[konner-sohnen.com/manuals](http://konner-sohnen.com/manuals)**

También puedes ir a la sección de soporte y descargar la manual escaneando el Código QR, o en la página del importador oficial de productos **Könnner & Söhnen®**: **[www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)**



*¡Por favor, lea con cuidado este manual antes de usar!*

El fabricante reserva el derecho de hacer cambios dentro de los generadores, lo cual quizás no se vea reflejado en este manual. Imágenes y fotos del producto pueden variar de su apariencia real. Al final de este manual puedes conseguir información de contacto que puedes usar en caso de que ocurra algún problema.

Toda la información especificada en este manual operacional es la más reciente desde el momento de su publicación. Puedes encontrar la lista actual de los centros de servicio en la página oficial del importador: **[www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)**



**¡ATENCIÓN – PELIGRO!**



**No seguir las recomendaciones marcadas con esta señal puede provocar lesiones serias o incluso la muerte del operador o de terceros.**



**¡IMPORTANTE!**



**Información importante mientras se opera con la máquina.**

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1

### INSTALACIÓN

- La estación de carga para vehículos eléctricos debe instalarse sobre una superficie sólida e incombustible.
- La estación de carga para vehículos eléctricos no puede instalarse en lugares donde haya gases explosivos.
- Nunca almacene sustancias inflamables o explosivas cerca de la estación de carga.
- La estación de carga para vehículos eléctricos debe instalarse en una zona libre de polvo conductivo y gases o vapores que puedan destruir los revestimientos metálicos y el aislamiento. La estación de carga debe estar protegida de la lluvia, la humedad y la luz solar directa.
- La estación de carga para vehículos eléctricos debe instalarse en una zona libre de vibraciones fuertes que puedan dañar sus componentes.
- La estación de carga debe instalarse en posición vertical para una adecuada ventilación y disipación del calor.
- El lugar de instalación debe estar por encima del nivel del suelo y, en caso necesario, debe instalarse una salida de agua, como un canalón de desagüe o similar, para evitar que entre humedad en la estación.
- Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados por un electricista cualificado de acuerdo con todas las normas y reglamentos aplicables. Debe obtenerse un permiso de instalación si así lo exige la ley.
- Antes de realizar la instalación eléctrica, asegúrese de que la fuente de alimentación está completamente desconectada para evitar el riesgo de descarga eléctrica.
- El terminal PE (tierra) de la estación de carga debe estar firmemente conectado a tierra.
- El cable de alimentación de la estación de carga debe estar asegurado para evitar que se dañe.
- No deje objetos metálicos en el interior de la estación de carga que puedan provocar un cortocircuito e incendio o avería de los componentes de la estación.
- El cable de alimentación de la estación de carga debe estar bien conectado al terminal de entrada para evitar que se sobrecaliente y se dañe la estación.

## FUNCIONAMIENTO

- Los usuarios de la estación de carga deben estar familiarizados con las precauciones y normas de seguridad y cumplirlas.
- No utilice nunca la estación de carga en caso de emergencia, como incendio, humo, inundación, etc.
- Nunca utilice la estación de carga si el enchufe de carga, el cable de carga o la propia estación muestran signos de daños físicos, están muy sucios, inundados o han estado expuestos a productos químicos inflamables, corrosivos, etc.
- Durante la carga, apague el vehículo eléctrico y ponga el freno de mano.
- No modifique el dispositivo.
- Antes de utilizar la estación de carga, compruebe que el cable y el enchufe no estén dañados ni sucios.
- Cuando desconecte el cable de carga del vehículo eléctrico, tire siempre del enchufe, no del cable.
- No cargue el vehículo eléctrico cuando llueva o haya tormenta.

## MANTENIMIENTO

- Antes de cada uso, inspeccione la estación de carga para detectar posibles daños.
- Las comprobaciones periódicas del funcionamiento de la estación de carga, incluidos los elementos de seguridad, deben ser realizadas por un electricista debidamente autorizado y cualificado en los plazos estipulados por la legislación vigente.

## MODO DE CARGA

2

El modo de carga del producto de la serie KS P es el Modo 3.

**Modo 3** — es un método para la conexión de un vehículo eléctrico a un equipo de alimentación de CA para vehículos eléctricos conectado permanentemente a una red de alimentación de CA, con la función CP (Control Pilot) para la transmisión de los parámetros de carga aprobados al vehículo eléctrico.

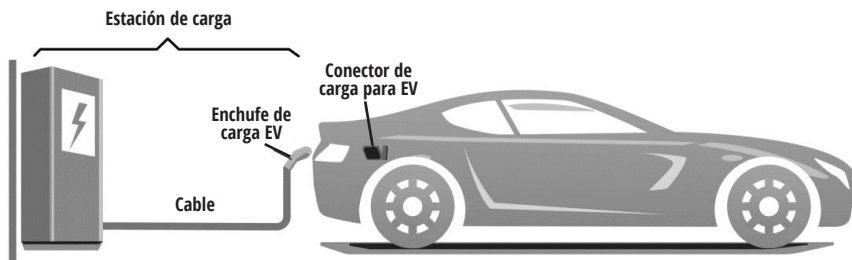
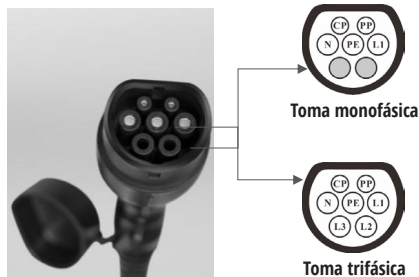
## CONEXIÓN DE CARGA

Las estaciones de carga cumplen la norma EN IEC 61851-1:2019.

Conexión del vehículo eléctrico a la red eléctrica con el cable de carga y el conector del vehículo eléctrico conectados permanentemente a la estación de carga.

## INTERFAZ DE CARGA

- El enchufe de carga KS P se ajusta a la norma IEC 62196-2, enchufe de tipo 2 (con cable de carga).



## ESPECIFICACIONES

3

Modelo	KS P32/1	KS P16/3	KS P32/3
Número de fases	1	3	3
Voltaje nominal, V	230	400	400
Corriente nominal, A	32	16	32
Potencia nominal, kW	7	11	22
Longitud del cable de carga, m	5	5	5
Cable de alimentación recomendado (cobre), mm <sup>2</sup>	3x4 3x6	5x4 5x6	5x4 5x6
Terminales de entrada	L/N/PE	L1/L2/L3/N/PE	
Tipo de conector de carga	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Dimensiones (LxWxH), mm	450x380x150	450x380x150	450x380x150
Peso, kg	6	6	6
Clase de protección	IP65	IP65	IP65

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

4

Función	Descripción
Modo de carga	Modo 3
Control local	“Enchufe y cargue” o “tarjeta magnética”
Indicadores luminosos	El panel LED indica 9 estados
Interfaz	Bluetooth
Protección integrada	Protección de sobrevoltaje, sobretensión/sobrevoltaje/subvoltaje, protección de sobrecorriente, falla, protección de tierra para sistema TN (TN-C, TN-S y TN-C-S)
Unidad de Control de Corriente Residual (RCMU)	Sí

**LUGAR DE INSTALACIÓN:** Interior o exterior, buena ventilación, sin gases inflamables ni explosivos.

**CABLE DE CARGA:** 5 m (configuración estándar).

**MONTAJE:** De pared.

## INSTALACIÓN

5

**ESPACIO NECESARIO:**

Espacio necesario: Cuando la estación de carga se fija en la pared, los requisitos mínimos de espacio se muestran en la Fig. 1.

Se recomienda instalar la estación de carga en un lugar con buena ventilación, sin luz solar directa y protegido del viento y la lluvia. Para garantizar unas buenas condiciones de ventilación, debe montar la estación de carga en posición vertical y dejar espacio suficiente.

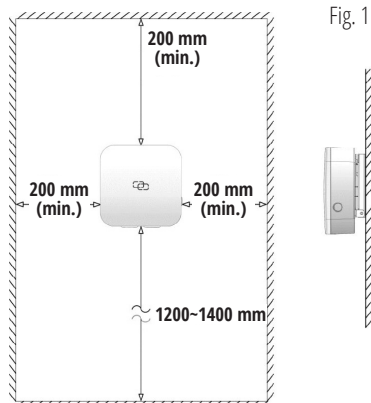


Fig. 1

## HERRAMIENTAS PARA LA INSTALACIÓN

	Multímetro	Compruebe la conexión eléctrica y mida la tensión
	Taladro eléctrico de impacto	Taladrar agujeros de fijación en la pared
	Llave	Tornillo de fijación
	Alicate diagonal	Cortar el cable
	Pelacables	Pelacables
	Alicate para prensar	Terminal de cable prensado
	Destornillador en cruz	Tornillo de fijación

## SISTEMA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA

6

TN: "T" indica que el punto neutro de la red eléctrica está directamente conectado a tierra.

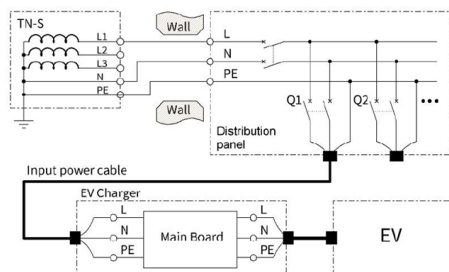
"N": la conexión a tierra es suministrada por la red eléctrica, ya sea por separado al conductor neutro (TN-S) o combinada con el conductor neutro (TN-C).

PE es el conductor de tierra de protección.

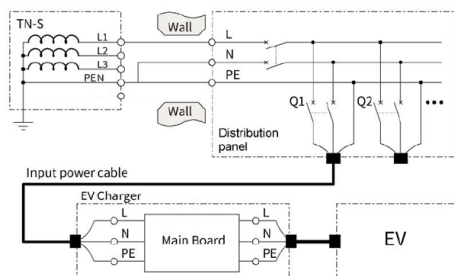
PEN es la combinación de conductor de protección y conductor neutro.

Los productos de la serie KS P están diseñados para su instalación en sistemas de suministro de energía conectados a tierra.

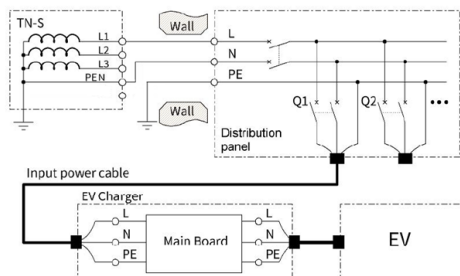
### a). Conexión al sistema de suministro de energía TN-S.



### b). Conexión al sistema de suministro de energía TN-C.



### c). La conexión al sistema de suministro de energía TT requiere la conexión a tierra.



## PASOS DE LA INSTALACIÓN:

Instale la Estación de Carga en la pared siguiendo los pasos que se indican a continuación.

**PASO 1. TALADRADO.** Taladre 4 agujeros de montaje con un diámetro de 6 mm y una profundidad de al menos 50 mm en la pared para instalar el soporte mural (Fig. 2).

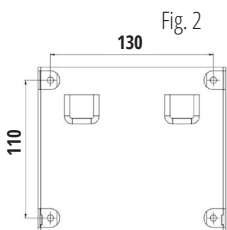


Fig. 2

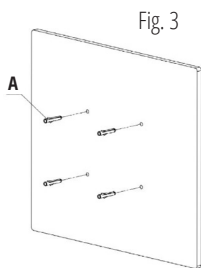


Fig. 3

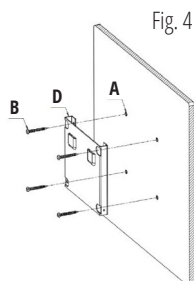


Fig. 4

**PASO 2. FIJAR LA CAJA DE PARED.** Como se muestra en las Fig. 3 y Fig. 4, instale el soporte de pared.

Coloque la caja de pared en el soporte de pared D, como se muestra en la Fig. 4.

## PASO 3. CABLEADO.

Conecte el cable de suministro y el cable de carga al terminal respectivo, como se muestra en la Fig. 5.

1. Cable de suministro de energía
2. Cable de carga

La instalación se ha completado.

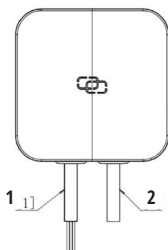
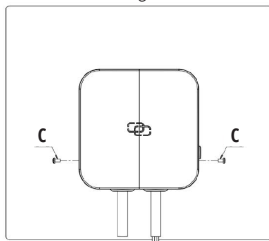
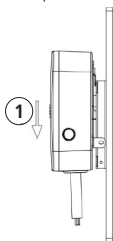


Fig. 5

## ENCHUFE VACÍO

7



La estación de carga incluye un enchufe vacío para una clavija de tipo 2. El enchufe vacío debe colocarse cerca de la estación de carga. El enchufe vacío debe colocarse cerca de la estación de carga. Cuando la estación de carga esté en modo de espera, inserte la clavija de carga en el enchufe vacío para protegerla de posibles daños.

## OPERACIÓN

8

## ENCENDIDO

Una vez instalada y confirmada la estación de carga, encienda la fuente de energía. La luz indicadora se enciende y la estación de carga pasa al estado de espera.

**Indicador luminoso A:** sirve para indicar el estado del sistema.

Diferentes opciones para activar y finalizar el proceso de carga (a ajustar en la configuración de la estación)

1. Tarjeta RFID: Sostenga la tarjeta RFID frente al lector de tarjetas para arrancar o detener la carga.
2. Botón de control de carga: Pulse el botón B para arrancar o detener la carga.



## INDICADORES LED

Los indicadores LED del panel se utilizan para indicar el estado de la estación de carga y las distintas combinaciones de indicadores se describen a continuación.

Color del indicador	Connotación
<b>Roja-verde-azul</b>	LED de autocombprobación de encendido
<b>Verde</b>	Verde Encendido: Estado de espera
<b>Azul</b>	On: Conectado a un VE Parpadeante: Estado de inicio de carga El LED de alimentación está encendido: Estado de carga
<b>Morado</b>	Parpadeante: Estado de fin de carga
<b>Rojo-amarillo (alternativo)</b>	Fallo - estado: detalle en el Capítulo 9
<b>Rojo-azul (alternativo)</b>	Actualización – estado

## START CHARGING

- Aparque su coche eléctrico en un punto de carga, apáguelo y ponga el freno de mano.
- Retire el enchufe de carga de la toma de la estación de carga.
- Como se muestra en la Fig. 6, inserte el enchufe de carga en la toma de carga del coche eléctrico y observe cómo se enciende el LED DE CONEXIÓN de la estación de carga.
- En el modo “Enchufar y Cargar”, el proceso de carga arranca automáticamente una vez que el cable de carga está enchufado en la toma del coche eléctrico.
- En el modo «Escanear código QR», sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla cuando el enchufe de carga se conecta a la toma del VE. El proceso de carga se inicia escaneando un código QR en la aplicación (Fig. 7).



Fig. 6

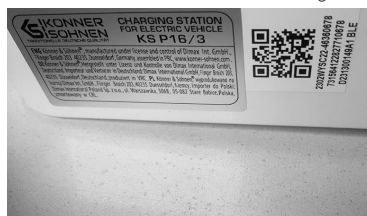


Fig. 7



NOTA



- Para cargar mediante código QR en la pantalla, primero debe descargar e instalar la app WE E-Charge.
- Escanee el código QR de la derecha para descargar la APP WE E-Charge para teléfonos Android.
- Busque WE E-Charge en APP Store para instalar la APP en versión iOS.

WE E-CHARGE APP



## FINALIZACIÓN DE LA CARGA

- La estación de carga detiene automáticamente la carga cuando el coche eléctrico está completamente cargado.
- Para Enchufar y cargar, puede detener manualmente la carga de la siguiente manera: Pulse el botón de liberación del coche eléctrico para detener la carga del coche eléctrico (requiere soporte para el coche eléctrico) o desenchufe el cable de carga de la toma EV. Cuando el indicador “Cargando” se apague, el proceso de carga habrá finalizado.
- Para el modo “Tarjeta magnética”, pase de nuevo la tarjeta y observe que el indicador “Carga” se apaga, indicando que el proceso de carga se ha detenido.
- Para el modo “Escanear código QR”, pulse el botón de detener carga en su aplicación, y la carga se detendrá.
- Cuando la carga se haya detenido, desconecte el enchufe de carga del coche eléctrico y vuelva a colocarlo en la toma vacía de la estación de carga.

## ANORMALMENTE DEJA DE CARGAR

- Parada de emergencia:** En cualquier momento, en caso de cualquier emergencia (como fuego, humo, ruido anormal, entrada de agua, etc.), bajo la premisa de garantizar la seguridad personal, por favor pulse el botón rojo de “Parada de emergencia” en la estación de carga para detener el proceso de carga.
- Parada automática:** Una parada por fallo iniciada por la estación de carga.

La estación de carga se protege automáticamente en caso de fallo. La información sobre averías y los métodos de tratamiento son los siguientes.

Información sobre el fallo	Código del fallo	Método de tratamiento
<b>Todos los LED no están encendidos</b>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si la estación está conectada a la fuente de alimentación</li> <li>• Verifique si el corte de seguridad se ha disparado, enciéndalo después de eliminar el fallo</li> <li>• Verifique la conexión del cable de alimentación y solucione el problema si lo encuentra</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×1</b>	Código de fallo 11: Anomalía de tensión CP (Anomalía de tensión del Piloto de Control)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el enchufe de carga y la carga del coche eléctrico enchufe</li> <li>• Desconecte y vuelva a conectar el enchufe de carga</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×3</b>	Código de fallo 13: Subvoltaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del cable de alimentación</li> <li>• Verifique si el voltaje de entrada es anormal</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×4</b>	Código de fallo 14: Sobrevoltaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del cable de alimentación</li> <li>• Verifique si el voltaje de entrada es anormal</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×5</b>	Código de fallo 15: Protección contra sobretemperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si la estación de carga está cubierta o instalada en un entorno de alta temperatura</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×7</b>	Código de fallo 17: Protección contra contacto accidental o fallo de aislamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el enchufe de carga y el cable de carga están dañados o húmedos</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×8</b>	Código de fallo 18: Potencia reducida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el enchufe de carga y el cable de carga en busca de daños o humedad</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×1 Amarillo: Flash×9</b>	Código de fallo 19: Sobreeintensidad de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el enchufe de carga está correctamente conectado</li> <li>• Compruebe si el cargador a bordo (OBC) del coche eléctrico funciona correctamente</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×2 Amarillo: Flash×1</b>	Código de fallo 21: Se supera el tiempo de respuesta del coche eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería del coche eléctrico está llena. O el conector de carga no está bien conectado</li> <li>• Desconecte y vuelva a conectar el enchufe de carga</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×2 Amarillo: Flash×2</b>	Código de fallo 22: EV no soportado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este coche eléctrico no cumple con las normas IEC y no se puede cargar</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×2 Amarillo: Flash×3</b>	Código de fallo 23: Relé bloqueado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad está dañada y necesita reparación</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×2 Amarillo: Flash×4</b>	Código de fallo 24: Fallo RCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad está dañada y necesita reparación</li> </ul>
<b>Rojo: OFF Amarillo: ON</b>	Código de fallo 25: Fallo a tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La estación de carga no está conectada a tierra; el cable de alimentación de entrada necesita ser revisado.</li> </ul>
<b>Rojo: Flash×2 Amarillo: Flash×6</b>	Código de fallo 26: Corriente de fuga a tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de tierra tiene corriente de fuga y es necesario reiniciar la pila de carga.</li> </ul>



Asegúrese de mantener el equipo regularmente de acuerdo con el entorno de trabajo para garantizar su funcionamiento estable y a largo plazo.

- a).** El mantenimiento de la parte eléctrica del equipo debe ser realizado únicamente por personal debidamente formado y cualificado, con sujeción a las normas y programas de inspección aplicables.
- b).** Compruebe si el equipo está bien conectado a tierra y es seguro.
- c).** Compruebe si existen riesgos potenciales para la seguridad alrededor de la pila de carga, como por ejemplo si hay altas temperaturas, corrosión o artículos inflamables y explosivos cerca de la estación de carga.
- d).** Compruebe si los contactos de los terminales de alimentación de la estación están sobrecalentados.

## TÉRMINOS DE SERVICIO DE GARANTÍA

## 9

La garantía internacional del fabricante es de 1 año. El período de garantía comienza desde la fecha en la compra. En los casos en que el período de garantía sea superior a 1 año de acuerdo con la legislación local, póngase en contacto con su distribuidor local. El vendedor del producto es responsable de garantizar la garantía. Por favor contacte al vendedor para obtener su garantía. Dentro del período de garantía, si el producto falla debido a fallos en el proceso de producción, se le intercambiará por el mismo producto o se le reparará el fallo.

Todas las fallas causadas por el fabricante durante el período de garantía serán solucionadas sin cargo. El reparo de la garantía se llevará a cabo solo si tiene la tarjeta de garantía totalmente completada, la firma del comprador de la aceptación de los términos de la garantía, así como un documento que respalde la compra (recibo, comprobante de venta o factura). En la ausencia del mismo, al igual que en el caso de errores o correcciones no autenticadas por sello del vendedor o inscripciones ilegibles en la tarjeta de garantía o cupón desprendible, no se realizará ningún reparo de garantía, no se acepta objeción alguna sobre la calidad, y la tarjeta de garantía será retirada por el centro de servicio como inválida. El dispositivo se acepta para su reparo y limpieza completa.



# EC Declaration of Conformity

Nr. 146

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with listed below directives and standards.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
 Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany  
 Product: Charging station for electric vehicle "Können & Söhnen"  
 Type / Model: KS P32/1, KS P16/3, KS P32/3

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: DIRECTIVE 2014/53/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 16 APRIL 2014 ON THE HARMONISATION OF THE LAWS OF THE MEMBER STATES RELATING TO THE MAKING AVAILABLE ON THE MARKET OF RADIO EQUIPMENT Directive 2011/65/EU (RoHS) as last amended by Directive (EU) 2015/863 EC Regulation №1907/2006 - Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (REACH)

Requirement	Standard
Health and Safety (Article 3.1a)	EN IEC 61851-1:2019, EN 62311:2020, EN 50364: 2018, EN 50665:2017
EMC (Article 3.1b)	EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.2.4, EN IEC 61851-21-2:2021, EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-6-4:2019, IEC 61000-3-12:2011, EN 61000-3-12:2011, IEC 61000-3-11:2017, EN 61000-3-11:2000
Radio Aspects (Article 3.2)	EN 300 328 V2.2.2 EN 300 330 V2.1.1

Notification body , responsible for 2014/53/EU Directive certificate issuing for models KS P32/1, KS P16/3, KS P32/3 is LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS), Campus UAB- Ronda de la Font del Carme s/n 08193 Bellaterra (Barcelona), T: +34 93 567 20 00, www.applus.com. Notification body number is 0370



**Issued Date:** 2023-02-02  
**Place of issue:** Duesseldorf  
**General director:** Fomin P. *P. Fomin*

**DIMAX**  
 International  
 GmbH  
 Steuer-Nr: 103 5722 2493  
 USt-ID-Nr: DE29617274

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives -2014/53/EU of the European Parliament and of the council of 16 april 2014 on the harmonisation of the laws of the member states relating to the making available on the market of radio equipment Directive 2011/65/EU (RoHS) as last amended by Directive (EU) 2015/863. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

## CONTACTOS

### Deutschland:

DIMAX International GmbH  
Flinger Broich 203 -FortunaPark-  
40235 Düsseldorf, Deutschland  
[www.koenner-soehnen.com](http://www.koenner-soehnen.com)

### Ihre Bestellungen

[orders@dimaxgroup.de](mailto:orders@dimaxgroup.de)

### Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

[support@dimaxgroup.de](mailto:support@dimaxgroup.de)

### Garantie, Reparatur und Service

[service@dimaxgroup.de](mailto:service@dimaxgroup.de)

### Sonstiges

[info@dimaxgroup.de](mailto:info@dimaxgroup.de)

---

### Polska:

DIMAX International  
Poland Sp.z o.o.

Polska, Warczawska,  
306B 05-082 Stare Babice,  
[info.pl@dimaxgroup.de](mailto:info.pl@dimaxgroup.de)

---

### Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,  
вул. Електротехнічна 47, 02222,  
м. Київ, Україна

[sales@ks-power.com.ua](mailto:sales@ks-power.com.ua)

---