

KUKA



Robots KUKA

para cargas medianas

KUKA



KUKA - UN SOCIO FIABLE.

Calidad "made in Germany", creatividad y una absoluta orientación al cliente: basándose en estos factores, KUKA desarrolla desde hace décadas tecnologías de excelencia capaces de optimizar sus procesos de forma decisiva. Desde nuestra posición de pioneros en robótica nos hemos convertido, a día de hoy, en líderes mundiales en innovación. Nuestra pasión es contribuir, con nuestras soluciones pioneras, a convertir incluso tareas complejas de automatización en un juego de niños. Independientemente de lo que desee realizar y de la tarea de que se trate: con KUKA nada es imposible. En cualquier sector, gracias a la estrecha cooperación con nuestros experimentados colaboradores. Ponemos todo nuestro empeño en llevar sus ideas a la práctica. Benefíciense de la ventaja que llevamos para obtener el éxito que busca.

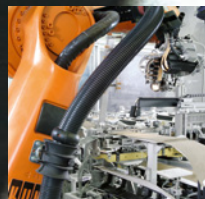
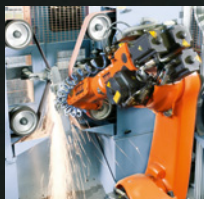
Concebidos para los mercados del futuro

Robots KUKA para cargas medianas de 30 kg a 60 kg

Los robots KUKA para cargas medianas asumen numerosas y complejas tareas en el marco de soluciones de automatización.

Gracias a su esbelta muñeca, la estructura rígida del brazo y la compacta superficie de instalación son idóneos para cualquier aplicación. Trabajan con máxima precisión incluso en procesos en los que se generan elevadas fuerzas. Están predestinados para aplicaciones en las que se requiere una alta precisión de trayectoria, como el fresado, el taladrado, el corte por chorro de agua, la soldadura láser u otras aplicaciones láser.

Manipulan piezas con seguridad, se ocupan del pulido y el montaje, cargan y descargan máquinas o realizan complejas tareas con precisión como medir la caída del flujo en un túnel de viento. Independientemente del modelo, ya sean de techo o de piso, robots de consola o robots Jet de trayectoria, todos ellos reúnen cuatro características destacadas: robustez, versatilidad de funciones, precisión y rendimiento eficiente.



Si desea más información sobre los robots KUKA para cargas medianas, escanee con su Smartphone este código QR.

La fuerza impulsora de soluciones de automatización eficientes

Vista general de los productos

Robot	KR 30-3
	KR 60-3, KR 60 L45-3, KR 60 L30-3
	KR 30 L16-2
Sistema de control	KR C4
Consola de operación	KUKA smartPAD

PRECISIÓN DE TRAYECTORIA [+]

[+] 99,9 % DE DISPONIBILIDAD

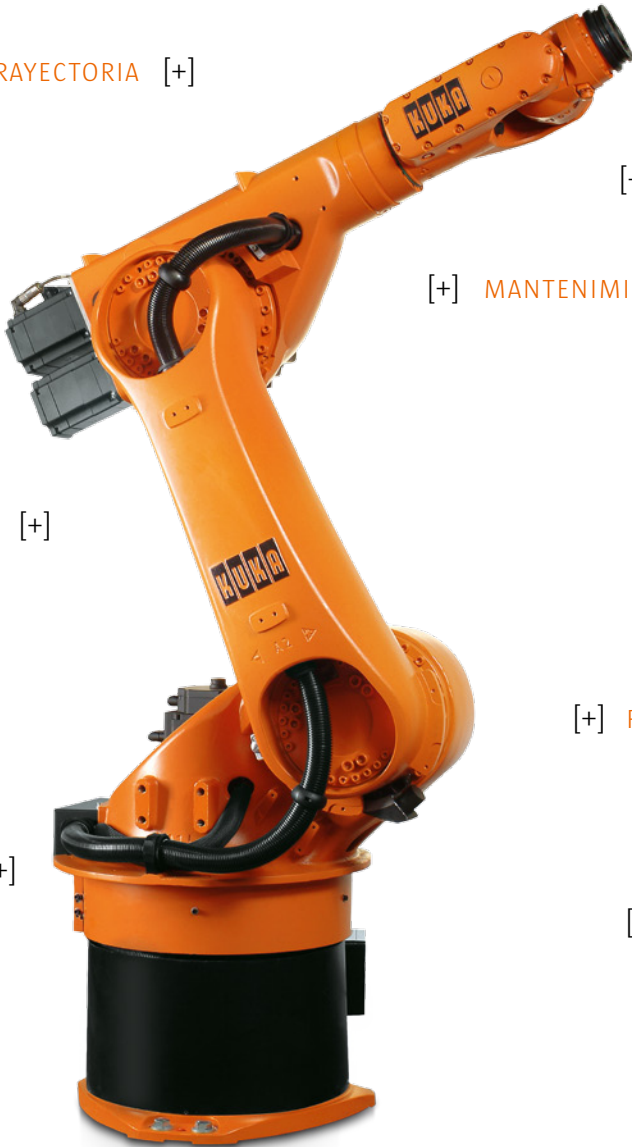
[+] MANTENIMIENTO MÍNIMO

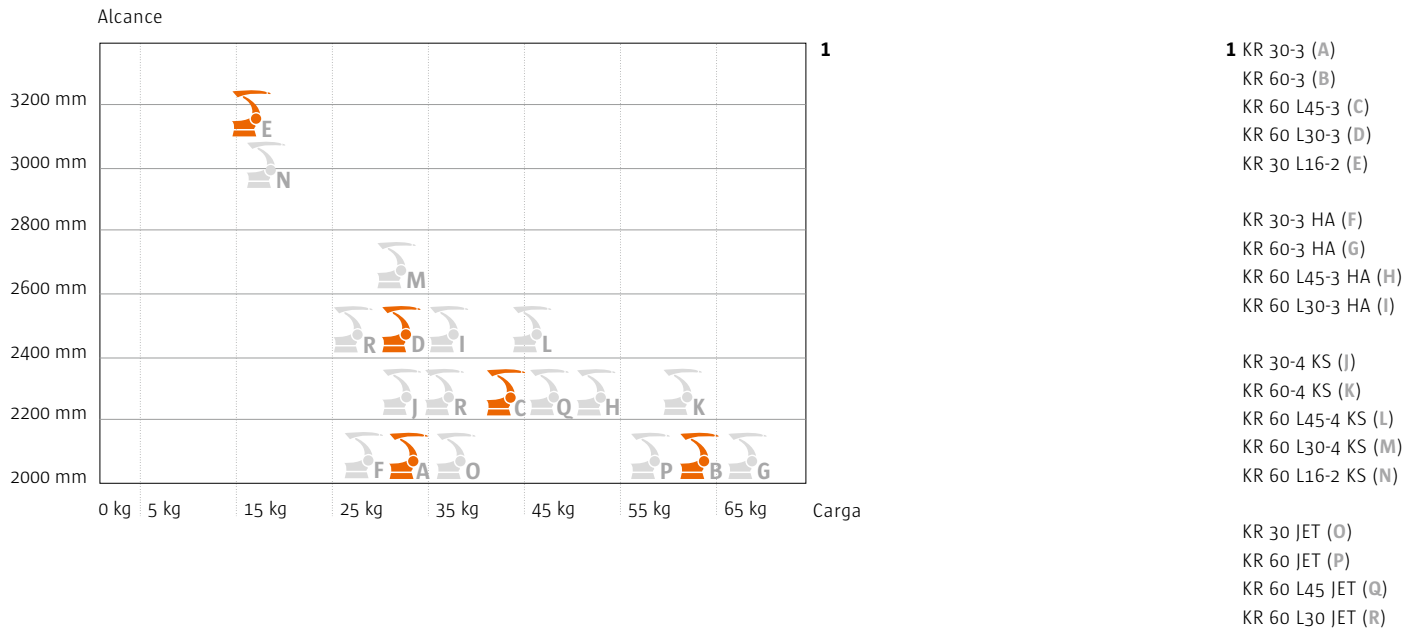
FLEXIBILIDAD [+]

[+] ROBUSTEZ

EXIGENCIA DE CALIDAD [+]

[+] OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO





Ventajas y funciones

MANTENIMIENTO MÍNIMO. Los robots KUKA destacan por los intervalos de mantenimiento más largos del mercado. Estos abarcan hasta 20 000 horas de servicio, lo que permite obtener máxima productividad.

ROBUSTEZ. La estructura, caracterizada por su durabilidad, permite a los robots KUKA soportar elevadas cargas con una fiabilidad permanente durante un largo periodo de tiempo.

EXIGENCIA DE CALIDAD. Para que la inversión valga la pena durante muchos años, KUKA da una importancia destacada a la calidad, en cualquier pieza, cualquier reductor y cualquier eje.

99,9 % DE DISPONIBILIDAD. Los robots KUKA para cargas medianas permiten una planificación a largo plazo y una estimación de costes fiables.

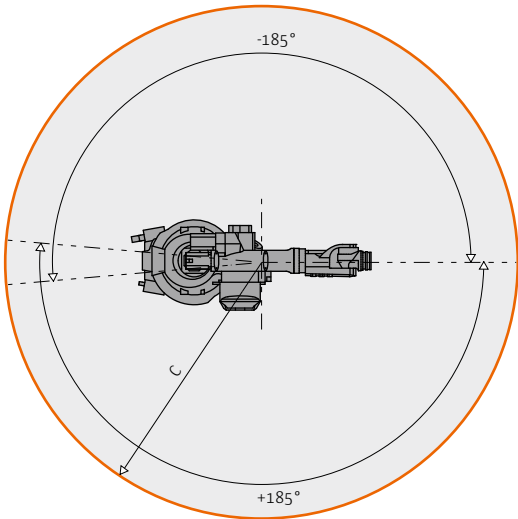
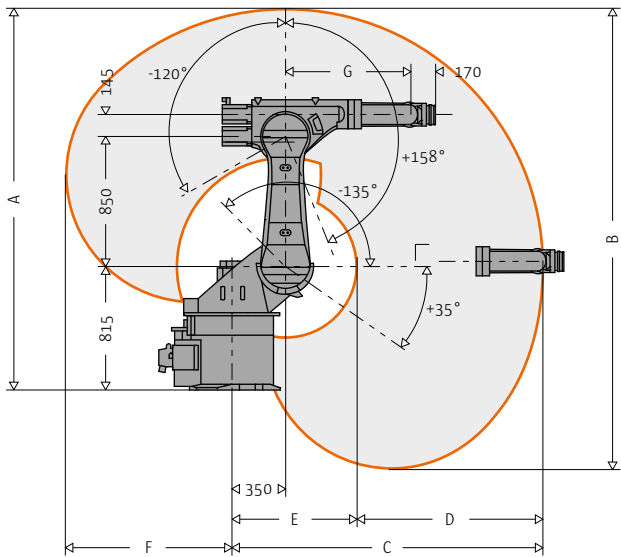
PRECISIÓN DE TRAYECTORIA. Con su precisión sin igual, durante la soldadura robotizada por ejemplo, los robots KUKA establecen pautas. Todo ello ofreciendo máxima repetibilidad y ciclos imbatibles.

FLEXIBILIDAD. Gracias a la versatilidad de funciones de los robots KUKA, no existen límites a la hora de concebir las aplicaciones. Además, pueden realizarse adaptaciones individuales, como por ejemplo utilizar prolongaciones de brazo.

OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO. El esbelto contorno crea espacio incluso en lugares de dimensiones reducidas, ofreciendo un campo de trabajo de excepcional amplitud.

KR 30-3

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 30-3	2498 mm	3003 mm	2033 mm	1218 mm	815 mm	1084 mm	820 mm	27,2 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

SEGURIDAD DE PLANIFICACIÓN. Gracias a la gran gama de variantes, existe un robot adecuado para cada aplicación.

PROGRAMACIÓN EXACTA. Al reducir al mínimo las áreas de interferencia, la programación offline del robot pueden realizarse eficazmente.

OPTIMIZACIÓN PARA SOPORTAR ELEVADAS FUERZAS DE PROCESO. Gracias a su estructura optimizada con FEM, el robot adquiere una gran rigidez que compensa las posibles fuerzas generadas en los procesos.

AHORRO DE ESPACIO. Como necesita escasa superficie de colocación, también pueden instalarse en layouts de célula de dimensiones reducidas.

RAPIDEZ Y PRECISIÓN. La perfecta sincronización de motores y reductores permite obtener un elevado rendimiento en cuanto a tiempos de ciclo y precisión.



KR 30-3

Alcance máx.	2033 mm
Carga nominal	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga máx. total	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Piso, techo
Modelo	CR, F
Superficie de instalación del robot	850 mm x 950 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	665 kg

Datos de los ejes/ Rango de movimiento	Velocidad con 30 kg de carga nominal
Eje 1 (A1) +/-185°	140°/s
Eje 2 (A2) +35°/-135°	126°/s
Eje 3 (A3) +158°/-120°	140°/s
Eje 4 (A4) +/-350°	260°/s
Eje 5 (A5) +/-119°	245°/s
Eje 6 (A6) +/-350°	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente	de +10 °C a +55 °C
----------------------	--------------------

Tipo de protección

Tipo de protección del robot	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central Foundry	IP 67



Sistema de control

KR C4



Consola de operación

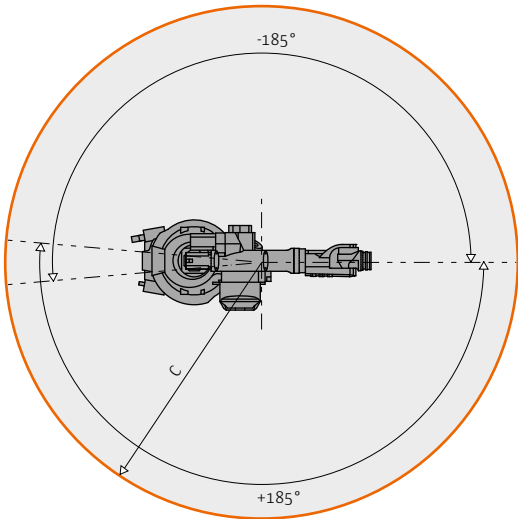
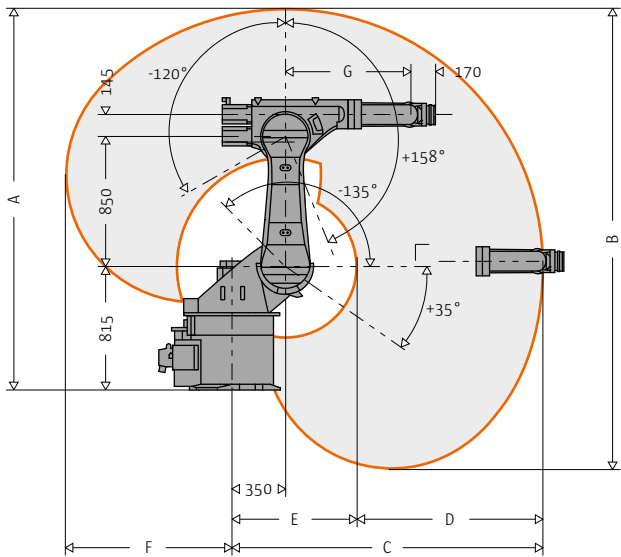
KUKA smartPAD

CR Modelo para salas blancas

F Modelo para áreas con un alto grado de suciedad y elevadas temperaturas

KR 60-3

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 60-3	2498 mm	3003 mm	2033 mm	1218 mm	815 mm	1084 mm	820 mm	27,2 m³
KR 60 L45-3	2695 mm	3398 mm	2230 mm	1362 mm	865 mm	1283 mm	1020 mm	36,9 m³
KR 60 L30-3	2984 mm	3795 mm	2429 mm	1446 mm	983 mm	1480 mm	1220 mm	47,8 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

SEGURIDAD DE PLANIFICACIÓN. Gracias a la gran gama de variantes, existe un robot adecuado para cada aplicación.

PROGRAMACIÓN EXACTA. Al reducir al mínimo las áreas de interferencia, la programación offline del robot pueden realizarse eficazmente.

OPTIMIZACIÓN PARA SOPORTAR ELEVADAS FUERZAS DE PROCESO. Gracias a su estructura optimizada con FEM, el robot adquiere una gran rigidez que compensa las posibles fuerzas generadas en los procesos.

AHORRO DE ESPACIO. Como necesita escasa superficie de colocación, también pueden instalarse en layouts de célula de dimensiones reducidas.

RAPIDEZ Y PRECISIÓN. La perfecta sincronización de motores y reductores permite obtener un elevado rendimiento en cuanto a tiempos de ciclo y precisión.



	KR 60-3	KR 60 L45-3	KR 60 L30-3
Alcance máx.	2033 mm	2230 mm	2429 mm
Carga nominal	60 kg	45 kg	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-	35 kg/-/-	35 kg/-/-
Carga total máxima	95 kg	80 kg	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm	±0,06 mm	±0,06 mm
Número de ejes	6	6	6
Posición de montaje	Piso, techo	Piso, techo	Piso, techo
Modelo	CR, F	CR, F	CR, F
Superficie de instalación del robot	850 mm x 950 mm	850 mm x 950 mm	850 mm x 950 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	665 kg	671 kg	679 kg

Datos de los ejes/ Rango de movimiento	Velocidad con 60 kg de carga nominal	Velocidad con 45 kg de carga nominal	Velocidad con 30 kg de carga nominal
Eje 1 (A1)	+/-185°	128°/s	128°/s
Eje 2 (A2)	-35°/-135°	102°/s	102°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120°	128°/s	128°/s
Eje 4 (A4)	+/-350°	260°/s	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119°	245°/s	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350°	322°/s	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot IP 65
 Tipo de protección de la muñeca central IP 65
 Tipo de protección de la muñeca central Foundry IP 67



Sistema de control

KR C4



Consola de operación

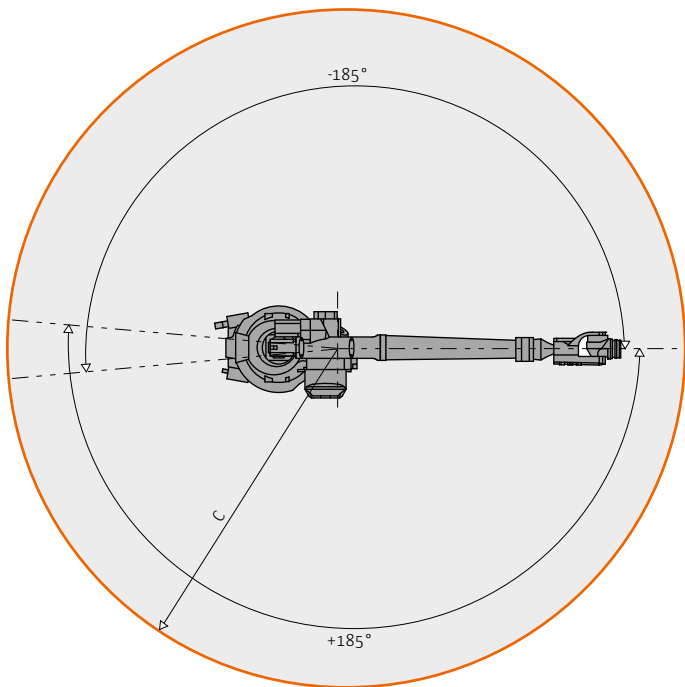
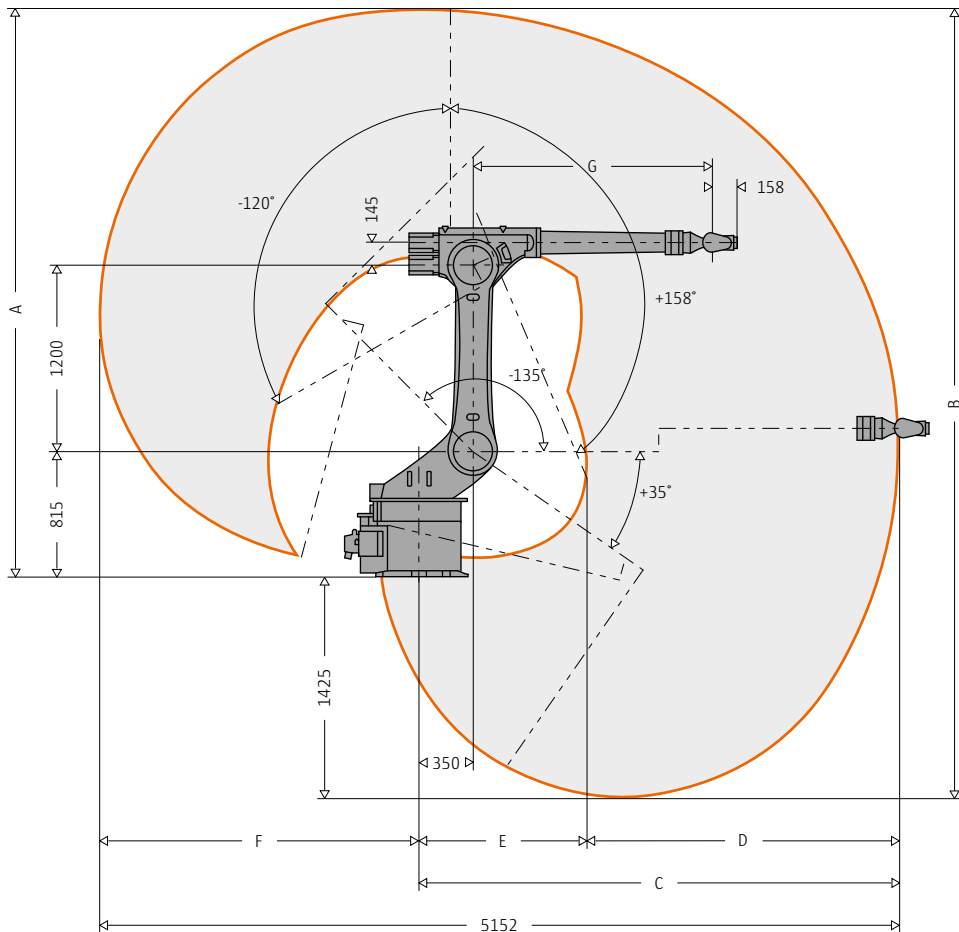
KUKA smartPAD

CR Modelo para salas blancas

F Modelo para áreas con un alto grado de suciedad y elevadas temperaturas

KR 30 L16-2

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 30 L16-2	3567 mm	4992 mm	3102 mm	2017 mm	1058 mm	2050 mm	1545 mm	104,5 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

GRAN ALCANCE. Gracias a la gran longitud del brazo y del brazo de oscilación se obtiene un amplio campo de trabajo que hace crecer las posibilidades de producción.

OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO. Óptima accesibilidad incluso en células estrechas gracias a la estilizada estructura del robot, ideal para tareas de pegado o sellado.

PERSONALIZACIÓN. Al poder elegir entre la versión sobre el piso o de techo, el robot es capaz de adaptarse a la perfección a cualquier instalación.

LARGA VIDA ÚTIL. Los acreditados componentes estándar fabricados con la excelente calidad KUKA son símbolo de fiabilidad y larga vida útil.



KR 30 L16-2

Alcance máx.	3102 mm
Carga nominal	16 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga total máxima	51 kg
Repetibilidad de posición	±0,07 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Piso, techo
Modelo	F
Superficie de instalación del robot	850 mm x 950 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	700 kg

Datos de los ejes/ Rango de movimiento	Velocidad con 16 kg de carga nominal
Eje 1 (A1) +/-185°	100°/s
Eje 2 (A2) +35°/-135°	80°/s
Eje 3 (A3) +158°/-120°	80°/s
Eje 4 (A4) +/-350°	230°/s
Eje 5 (A5) +/-130°	165°/s
Eje 6 (A6) +/-350°	249°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente	de +10 °C a +55 °C
----------------------	--------------------

Tipo de protección

Tipo de protección del robot	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central Foundry	IP 67



Sistema de control

KR C4



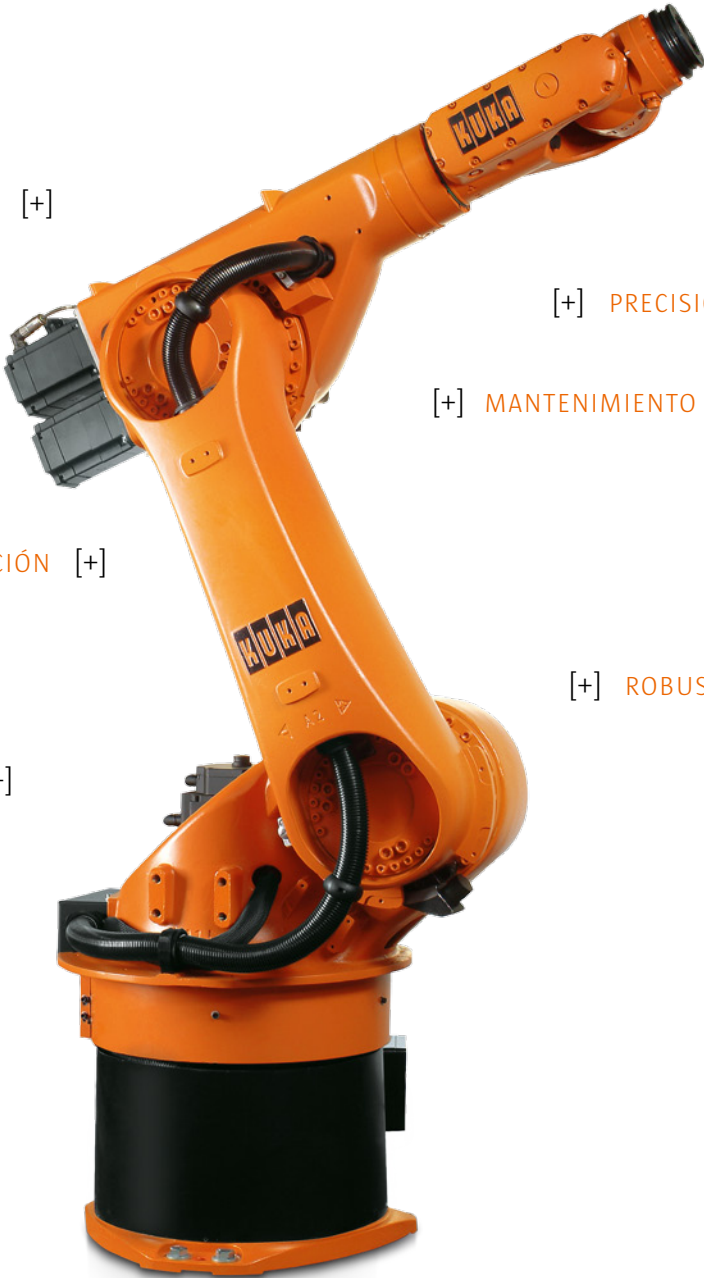
Consola de operación

KUKA smartPAD

Los robots de alta precisión

Vista general de los productos

Robot	KR 30-3 HA
	KR 60-3 HA, KR 60 L45-3 HA, KR 60 L30-3 HA
Sistema de control	KR C4
Consola de operación	KUKA smartPAD



99,9% DE DISPONIBILIDAD [+]

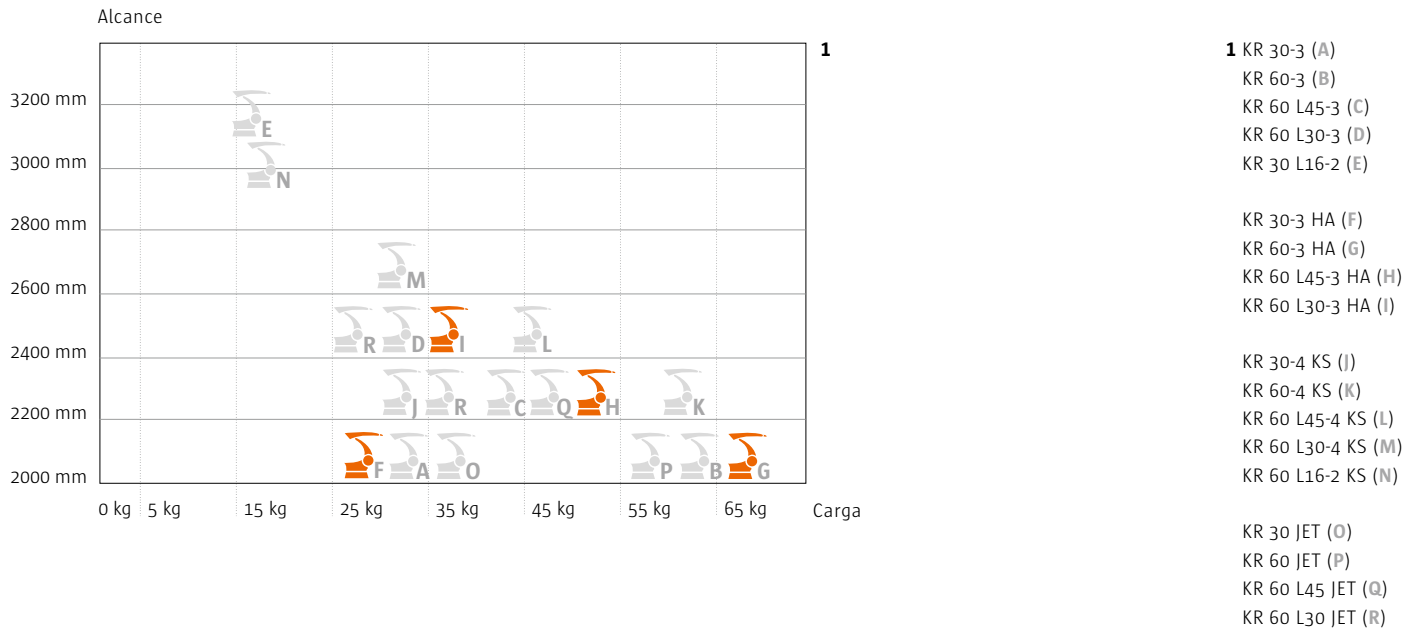
[+] PRECISIÓN DE TRAYECTORIA

[+] MANTENIMIENTO MÍNIMO

REPETIBILIDAD DE POSICIÓN [+]

[+] ROBUSTEZ

REPETIBILIDAD DE TRAYECTORIA [+]



Ventajas y funciones

PRECISIÓN EN PROCESOS. Con su precisión sin igual, durante la soldadura o el mecanizado por ejemplo, los robots KUKA establecen pautas. Todo ello ofreciendo máxima repetibilidad y ciclos imbatibles.

PRECISIÓN DE TRAYECTORIA. Su sistema mecánico de alta precisión y su gran alcance permiten obtener una repetibilidad de trayectoria lineal inigualable. Idóneos para aplicaciones láser y otras aplicaciones en las que máxima precisión es un requisito indispensable.

REPETIBILIDAD DE POSICIÓN. Gracias a reductores especiales y la medición absolutamente precisa de los robots se obtienen resultados de proceso excepcionales y una repetibilidad de posición de $\pm 0,05$ mm.

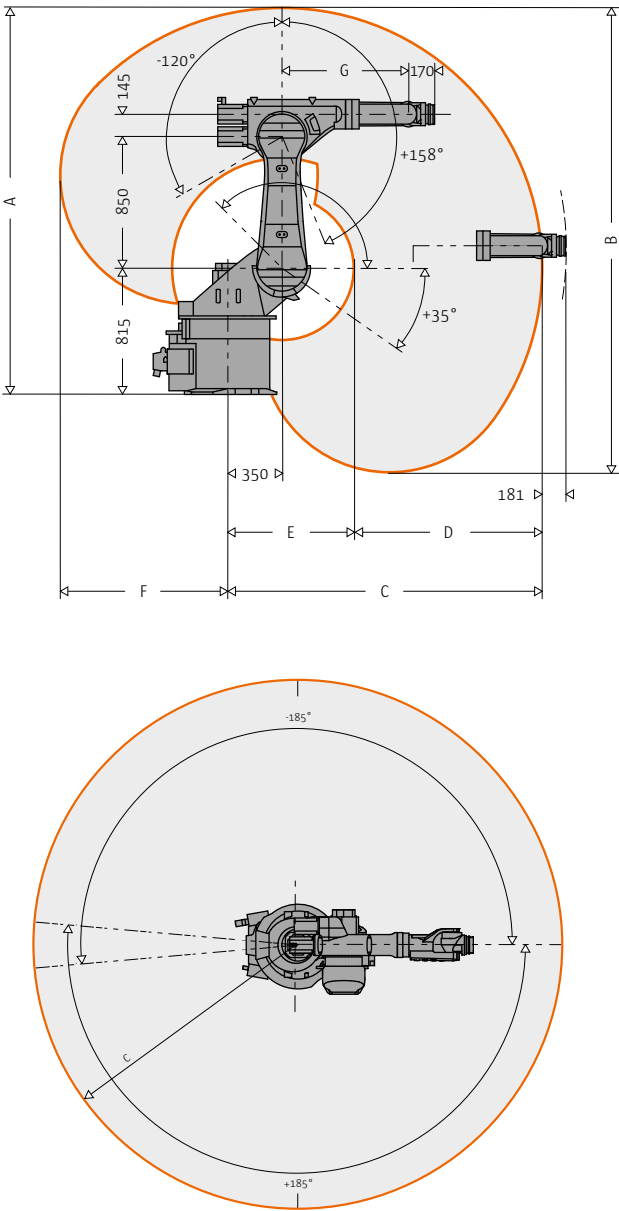
MANTENIMIENTO MÍNIMO. Los robots KUKA destacan por los intervalos de mantenimiento más largos del mercado. Estos abarcan hasta 20 000 horas de servicio, lo que permite obtener una productividad casi ininterrumpida.

ROBUSTEZ. La estructura, caracterizada por su durabilidad, soporta elevadas cargas con una fiabilidad permanente.

99,9 % DE DISPONIBILIDAD. Los robots KUKA para cargas medianas permiten una planificación a largo plazo y una estimación de costes fiables.

KR 30-3 HA

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 30-3 HA	2498 mm	3003 mm	2033 mm	1218 mm	815 mm	1084 mm	820 mm	27,2 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

ALTA PRECISIÓN. Los reductores especiales de gran precisión ofrecen los mejores resultados de producción y una repetibilidad de posición y trayectoria excelente.

EFICIENCIA. La programación offline del robot se consigue gracias a su gran precisión absoluta y a la reducción de las áreas de interferencia al mínimo.

OPTIMIZACIÓN PARA SOPORTAR ELEVADAS FUERZAS DE PROCESO. Gracias a su estructura optimizada con FEM, el robot adquiere una gran rigidez que compensa las posibles fuerzas generadas en los procesos.



KR 30-3 HA

Alcance máx.	2033 mm
Carga nominal	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga total máxima	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,05 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Piso, techo
Modelo	-
Superficie de instalación del robot	850 mm x 950 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	665 kg

Datos de los ejes/		Velocidad con 30 kg
Rango de movimiento		de carga nominal
Eje 1 (A1)	+/-185°	140°/s
Eje 2 (A2)	+35°/-135°	126°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120°	140°/s
Eje 4 (A4)	+/-350°	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119°	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350°	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente	de +10 °C a +55 °C
----------------------	--------------------

Tipo de protección

Tipo de protección del robot	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central	IP 65



Sistema de control

	KR C4
--	-------

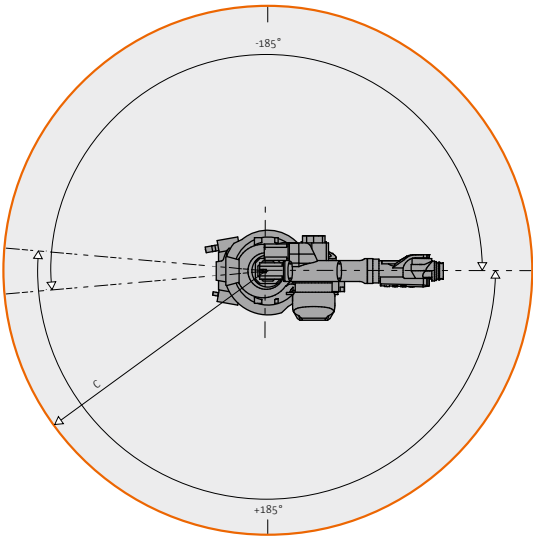
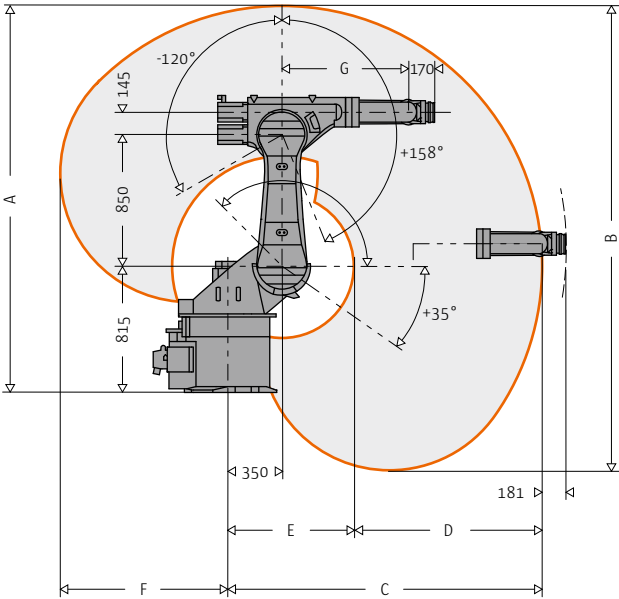


Consola de operación

	KUKA smartPAD
--	---------------

KR 60-3 HA

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 60-3 HA	2498 mm	3003 mm	2033 mm	1218 mm	815 mm	1084 mm	820 mm	27,2 m³
KR 60 L45-3 HA	2695 mm	3398 mm	2230 mm	1362 mm	868 mm	1283 mm	1020 mm	36,9 m³
KR 60 L30-3 HA	2894 mm	3795 mm	2429 mm	1445 mm	983 mm	1480 mm	1220 mm	47,8 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

ALTA PRECISIÓN. Los reductores especiales de gran precisión ofrecen los mejores resultados de producción y una repetibilidad de posición y trayectoria excelente.

EFICIENCIA. La programación offline del robot se consigue gracias a su gran precisión absoluta y a la reducción de las áreas de interferencia al mínimo.

OPTIMIZACIÓN PARA SOPORTAR ELEVADAS FUERZAS DE PROCESO. Gracias a su estructura optimizada con FEM, el robot adquiere una gran rigidez que compensa las posibles fuerzas generadas en los procesos.



	KR 60-3 HA	KR 60 L45-3 HA	KR 60 L30-3 HA
Alcance máx.	2033 mm	2230 mm	2429 mm
Carga nominal	60 kg	45 kg	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-	35 kg/-/-	35 kg/-/-
Carga total máxima	95 kg	80 kg	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,05 mm	±0,05 mm	±0,05 mm
Número de ejes	6	6	6
Posición de montaje	Piso, techo	Piso, techo	Piso, techo
Modelo	-	-	-
Superficie de instalación del robot	850 mm x 950 mm	850 mm x 950 mm	850 mm x 950 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	665 kg	671 kg	679 kg
Datos de los ejes/	Velocidad con 60 kg	Velocidad con 45 kg	Velocidad con 30 kg
Rango de movimiento	de carga nominal	de carga nominal	de carga nominal
Eje 1 (A1)	+/-185° 128°/s	128°/s	128°/s
Eje 2 (A2)	+35°/-135° 102°/s	102°/s	102°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120° 128°/s	128°/s	128°/s
Eje 4 (A4)	+/-350° 260°/s	260°/s	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119° 245°/s	245°/s	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350° 322°/s	322°/s	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot IP 65

Tipo de protección de la muñeca central IP 65



Sistema de control

KR C4



Consola de operación

KUKA smartPAD

Rendimiento de alto nivel

Vista general de los productos

Robot	Robot de consola	KR 30-4 KS
		KR 60-4 KS, KR 60 L45-4 KS, KR 60 L30-4 KS
		KR 60 L16-2 KS
Sistema de control		KR C4
Consola de operación		KUKA smartPAD

SEGURIDAD DE PLANIFICACIÓN [+]

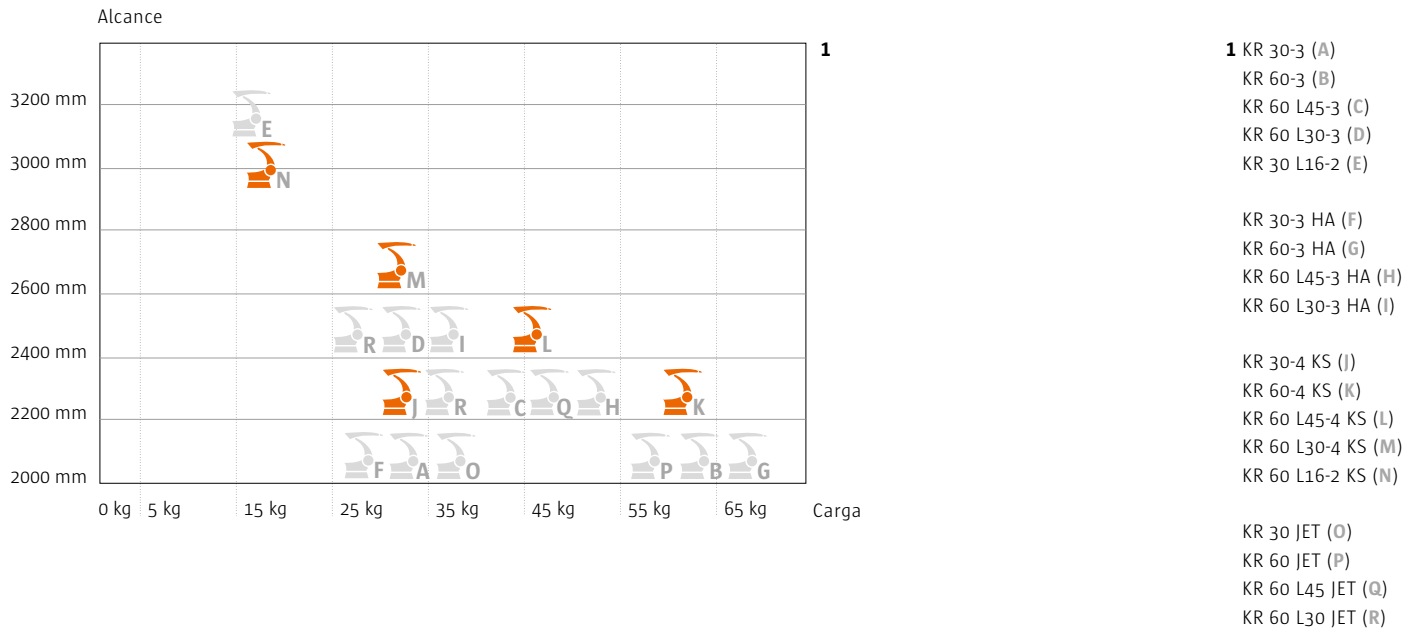
[+] RAPIDEZ

VERSATILIDAD [+]

[+] PESO LIGERO

[+] GRAN ALCANCE
HACIA ABAJO





Ventajas y funciones

VERSATILIDAD. La graduación inteligente de la capacidad de carga y del alcance hace que la planificación resulte fácil y segura. KUKA ofrece, además, otros robots de consola con capacidades de carga que oscilan entre 16 kg y 270 kg.

PESO LIGERO. Los robots de consola KUKA destacan por su reducido peso. Esto permite instalarlos directamente y sin mucho esfuerzo sobre la máquina empleando poco espacio.

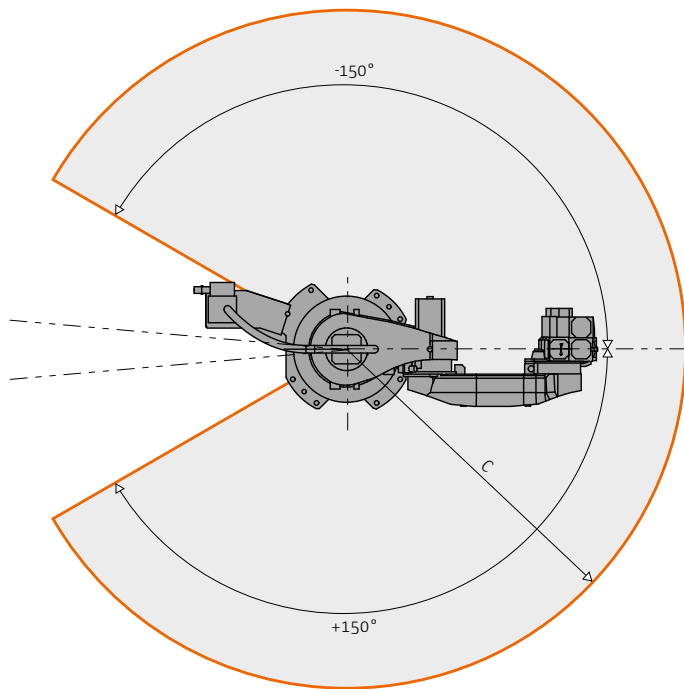
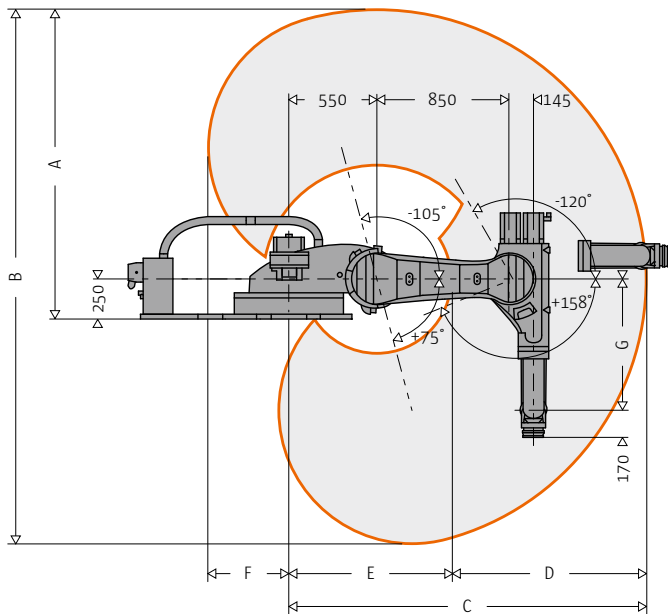
GRAN ALCANCE HACIA ABAJO. Los robots de consola KUKA presentan un alcance especialmente grande hacia abajo. Por la parte de arriba cubren el campo de trabajo de forma óptima y, gracias a su reducida altura, precisan poco espacio.

RAPIDEZ. Gracias a su peso ligero, los robots de consola KUKA alcanzan una elevada dinámica y ciclos cortos. Así, es posible aumentar la productividad y rentabilidad, amortizando rápidamente la inversión.

SEGURIDAD DE PLANIFICACIÓN. Todas las gamas de robots KUKA presentan la misma plantilla de taladros para su fijación a la base. Así es posible emplear distintos robots de consola para máquinas de distintas dimensiones sin tener que realizar ninguna replanificación.

KR 30-4 KS

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 30-4 KS	1933 mm	3335 mm	2233 mm	1218 mm	1015 mm	503 mm	820 mm	29,3 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

- OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS.** El eje 2 es muy bajo, por lo que amplía el campo de trabajo hacia abajo y resulta ideal para cargar máquinas.
- FLEXIBILIDAD.** Las múltiples variantes para cubrir las distintas cargas y los distintos alcances aportan la máxima seguridad de planificación.
- ALTO RENDIMIENTO.** Alto rendimiento gracias a los potentes accionamientos de los ejes principales.
- RESISTENCIA AL CALOR.** Disponibles también en versión Foundry para poder trabajar a altas temperaturas como, p. ej., en máquinas de inyección.



KR 30-4 KS

Alcance máx.	2233 mm
Carga nominal	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga total máxima	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Piso, consola
Modelo	
Superficie de instalación del robot	928 mm x 928 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	600 kg

Datos de los ejes/		Velocidad con 30 kg
Rango de movimiento		de carga nominal
Eje 1 (A1)	+/-150°	140°/s
Eje 2 (A2)	+75°/-105°	137°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120°	166°/s
Eje 4 (A4)	+/-350°	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119°	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350°	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente	de +10 °C a +55 °C
----------------------	--------------------

Tipo de protección

Tipo de protección del robot	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central Foundry	IP 67



Sistema de control

	KR C4
--	-------

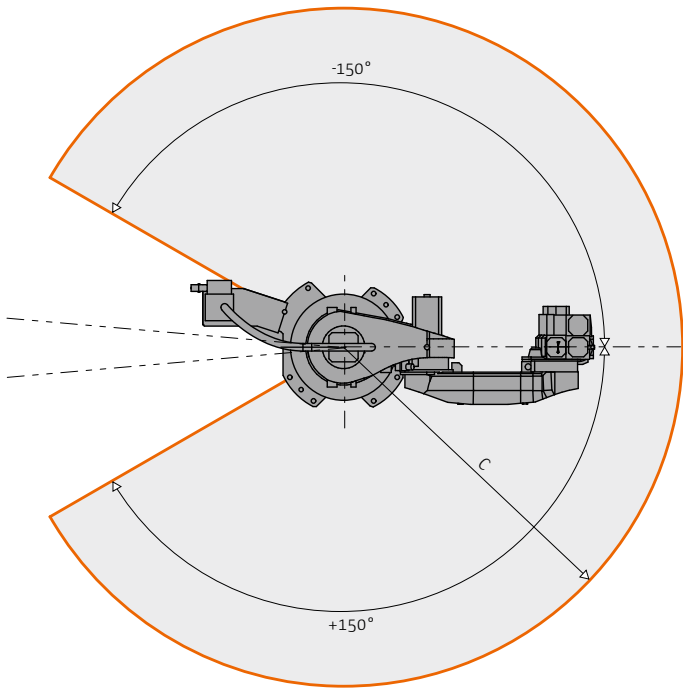
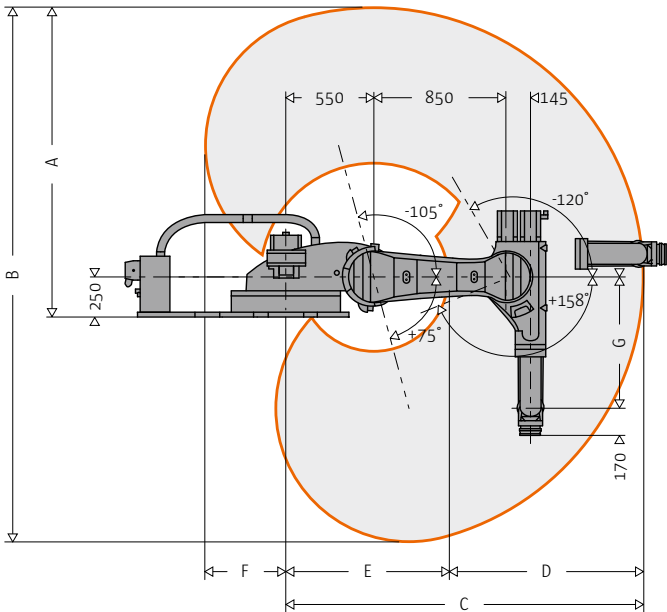


Consola de operación

	KUKA smartPAD
--	---------------

KR 60-4 KS

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 60-4 KS	1933 mm	3335 mm	2233 mm	1218 mm	1015 mm	503 mm	820 mm	29,3 m³
KR 60 L45-4 KS	2130 mm	3750 mm	2430 mm	1362 mm	1068 mm	709 mm	1020 mm	38,9 m³
KR 60 L30-4 KS	2330 mm	4130 mm	2628 mm	1445 mm	1183 mm	900 mm	1220 mm	47,9 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS. El eje 2 es muy bajo, por lo que amplía el campo de trabajo hacia abajo y resulta ideal para cargar máquinas.

FLEXIBILIDAD. Las múltiples variantes para cubrir las distintas cargas y los distintos alcances aportan la máxima seguridad de planificación.

ALTO RENDIMIENTO. Alto rendimiento gracias a los potentes accionamientos de los ejes principales.

RESISTENCIA AL CALOR. Disponibles también en versión Foundry para poder trabajar a altas temperaturas como, p. ej., en máquinas de inyección.



	KR 60-4 KS	KR 60 L45-4 KS	KR 60 L30-4 KS
Alcance máx.	2233 mm	2430 mm	2628 mm
Carga nominal	60 kg	45 kg	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-	35 kg/-/-	35 kg/-/-
Carga total máxima	95 kg	80 kg	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm	±0,06 mm	±0,06 mm
Número de ejes	6	6	6
Posición de montaje	Piso	Piso	Piso
Modelo	F	F	F
Superficie de instalación del robot	928 mm x 928 mm	928 mm x 928 mm	928 mm x 928 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	600 kg	610 kg	615 kg

Datos de los ejes/ Rango de movimiento	Velocidad con 60 kg de carga nominal	Velocidad con 45 kg de carga nominal	Velocidad con 30 kg de carga nominal
Eje 1 (A1)	+/-150° 138°/s	138°/s	138°/s
Eje 2 (A2)	+75°/-105° 130°/s	130°/s	130°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120° 166°/s	166°/s	166°/s
Eje 4 (A4)	+/-350° 260°/s	260°/s	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119° 245°/s	245°/s	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350° 322°/s	322°/s	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot IP 65
 Tipo de protección de la muñeca central IP 65
 Tipo de protección de la muñeca central Foundry IP 67



Sistema de control

KR C4

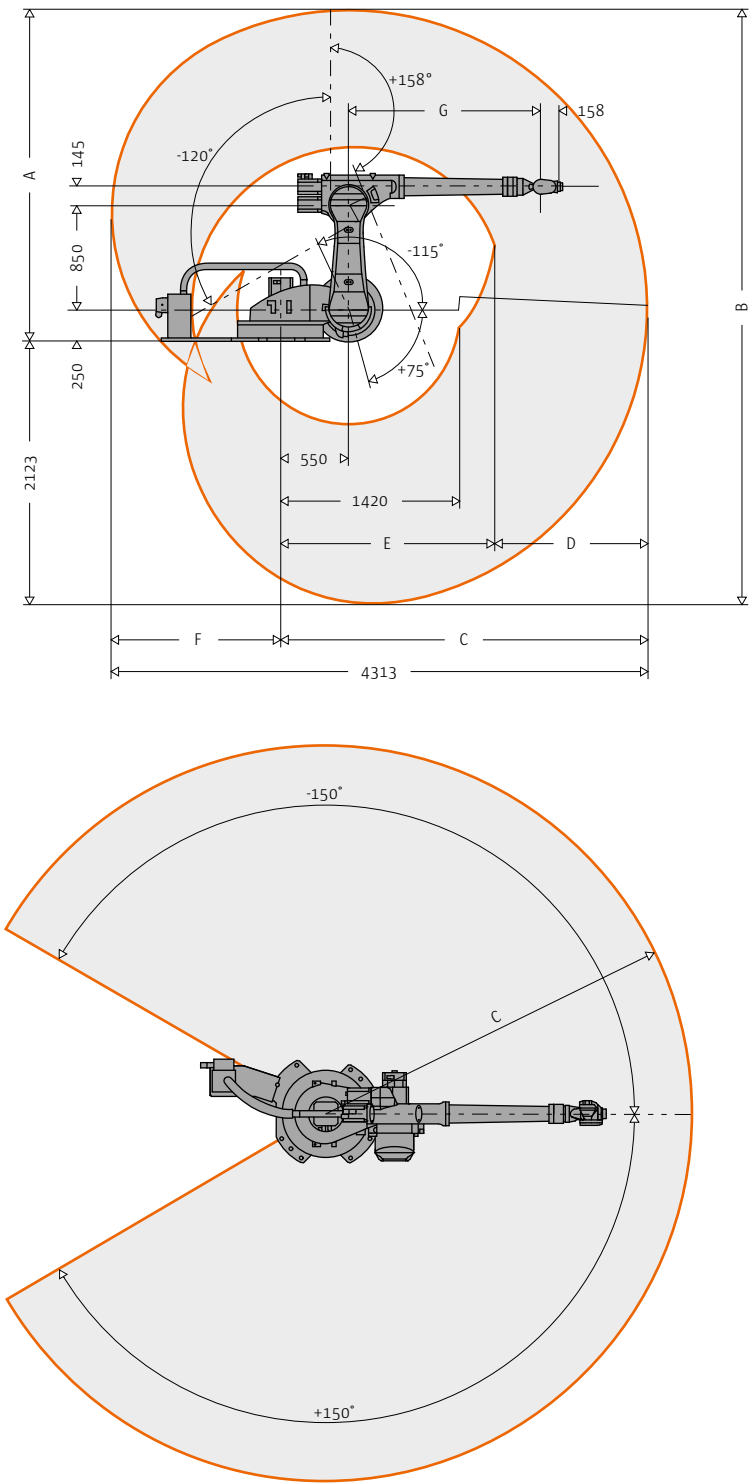


Consola de operación

KUKA smartPAD

KR 60 L16-2 KS

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 60 L16-2 KS	2652 mm	4775 mm	2952 mm	1235 mm	1717 mm	1361 mm	1545 mm	77 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

VERSATILIDAD. La graduación inteligente de la capacidad de carga y del alcance hace que la planificación resulte fácil y segura. KUKA ofrece, además, otros robots de consola con capacidades de carga que oscilan entre 16 kg y 270 kg.

PESO LIGERO. Los robots de consola KUKA destacan por su reducido peso. Esto permite instalarlos directamente y sin mucho esfuerzo sobre la máquina empleando poco espacio.

GRAN ALCANCE HACIA ABAJO. Los robots de consola KUKA presentan un alcance especialmente grande hacia abajo. Por la parte de arriba cubren el campo de trabajo de forma óptima y, gracias a su reducida altura, precisan poco espacio.

RAPIDEZ. Gracias a su peso ligero, los robots de consola KUKA alcanzan una elevada dinámica y ciclos cortos. Así, es posible aumentar la productividad y rentabilidad, amortizando rápidamente la inversión.

SEGURIDAD DE PLANIFICACIÓN. Todas las gamas de robots KUKA presentan la misma plantilla de taladros para su fijación a la base. Así es posible emplear distintos robots de consola para máquinas de distintas dimensiones sin tener que realizar ninguna replanificación.



KR 60 L16-2 KS

Alcance máx.	2952 mm
Carga nominal	16 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga total máxima	51 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Piso
Modelo	-
Superficie de instalación del robot	500 mm x 500 mm
Peso (sin unidad de control), aprox.	650 kg

Datos de los ejes/

Rango de movimiento

Velocidad con 16 kg
de carga nominal

Eje 1 (A1)	+/-150°	103°/s
Eje 2 (A2)	+75°/-115°	88°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120°	81°/s
Eje 4 (A4)	+/-350°	230°/s
Eje 5 (A5)	+/-130°	165°/s
Eje 6 (A6)	+/-350°	249°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot IP 65
Tipo de protección de la muñeca central IP 65



Sistema de control

KR C4



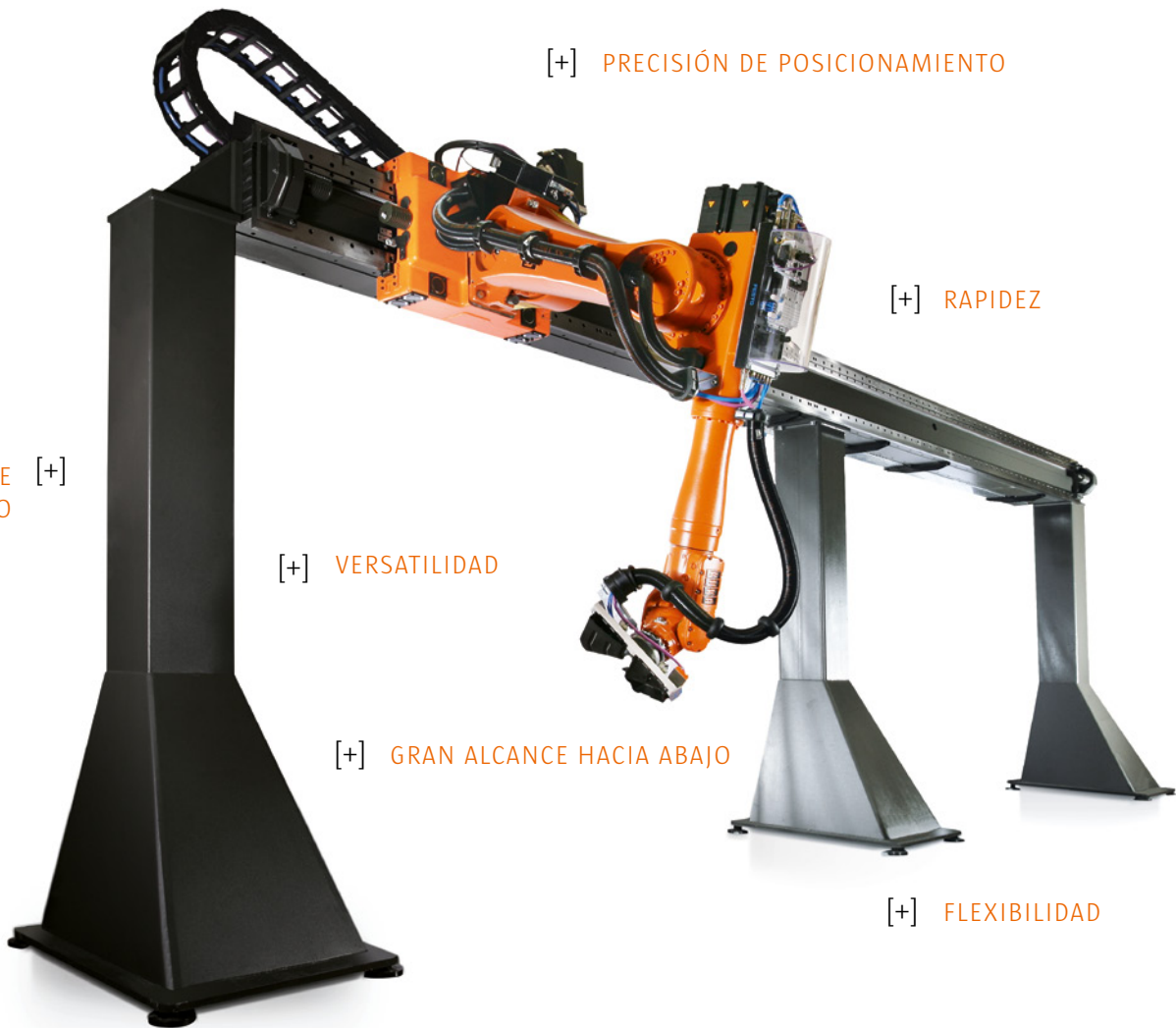
Consola de operación

KUKA smartPAD

Los robots de pórtico JET

Vista general de los productos

Robots de pórtico JET	KR 30 JET
	KR 60 JET, KR 60 L45 JET, KR 60 L30 JET
Sistema de control	KR C4
Consola de operación	KUKA smartPAD



[+] PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO

[+] RAPIDEZ

AHORRO DE ESPACIO [+]

[+] VERSATILIDAD

[+] GRAN ALCANCE HACIA ABAJO

[+] FLEXIBILIDAD



1



2

1 JET doble: es posible instalar dos robots en un pórtico

2 Longitud de hasta 30 m

Ventajas y funciones

RAPIDEZ. Velocidades y aceleraciones muy altas en todos los ejes como, p. ej., para la rápida recogida desde arriba.

AHORRO DE ESPACIO. Como esta variante de pórtico reduce considerablemente el espacio ocupado en la nave, es posible acceder y concatenar varias máquinas en una longitud de hasta 30 m.

PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO. Gracias al sistema mecánico de alta precisión los procesos de trabajo pueden realizarse con una exactitud y repetibilidad extraordinarias.

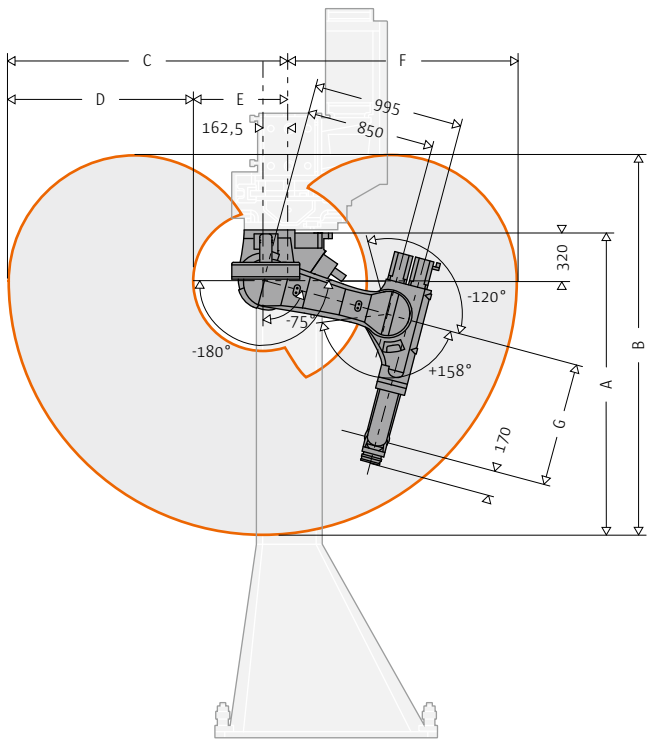
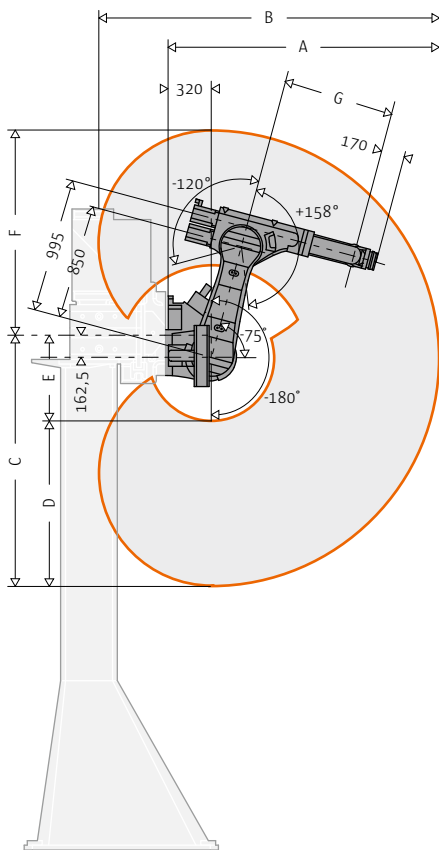
GRAN ALCANCE HACIA ABAJO. La solución ideal para acceder a máquinas-herramientas desde arriba. Optimiza la concatenación o el reequipamiento de máquinas-herramientas.

FLEXIBILIDAD. Además, existe la posibilidad de posicionar el robot en el lateral o boca abajo o de emplear hasta dos robots en un eje JET.

VERSATILIDAD. El modelo opcional Foundry permite realizar aplicaciones incluso bajo duras condiciones.

KR 30 JET

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 30 JET	2002 mm	2516 mm	2002 mm	1218 mm	627 mm	1520 mm	820 mm	5,7 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

RAPIDEZ. Velocidades y aceleraciones muy altas en todos los ejes como, p. ej., para la rápida recogida desde arriba.

AHORRO DE ESPACIO. Como esta variante de pórtico reduce considerablemente el espacio ocupado en la nave, es posible acceder y concatenar varias máquinas en una longitud de hasta 30 m.

PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO. Gracias al sistema mecánico de alta precisión los procesos de trabajo pueden realizarse con una exactitud y repetibilidad extraordinarias.

GRAN ALCANCE HACIA ABAJO. La solución ideal para acceder a máquinas-herramientas desde arriba. Optimiza la concatenación o el reequipamiento de máquinas-herramientas.

FLEXIBILIDAD. Además, existe la posibilidad de posicionar el robot en el lateral o boca abajo o de emplear hasta dos robots en un eje JET.

VERSATILIDAD. El modelo opcional Foundry permite realizar aplicaciones incluso bajo duras condiciones.



KR 30 JET

Alcance máx.	2002 mm
Carga nominal	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-
Carga total máxima	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm
Número de ejes	6
Posición de montaje	Pórtico, piso, techo
Modelo	F
Superficie de instalación del robot	-

Datos de los ejes/

Rango de movimiento

Velocidad con 30 kg
de carga nominal

Eje 1 (A1)	de 0,4 a 30 m	3,2 m/s
Eje 2 (A2)	+0°/-180°	126°/s
Eje 3 (A3)	+158°/-120°	166°/s
Eje 4 (A4)	+/-350°	260°/s
Eje 5 (A5)	+/-119°	245°/s
Eje 6 (A6)	+/-350°	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot	IP 64
Tipo de protección de la muñeca central	IP 65
Tipo de protección de la muñeca central Foundry	IP 65



Sistema de control

KR C4

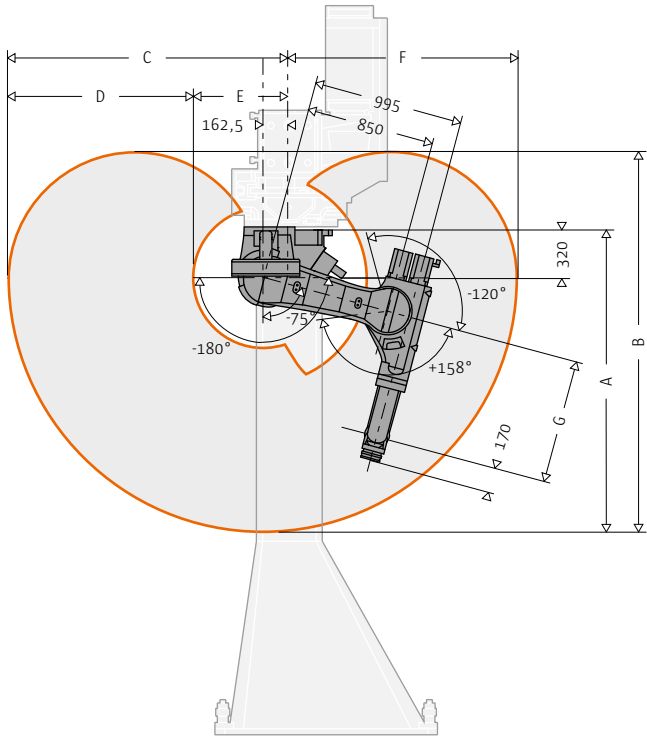
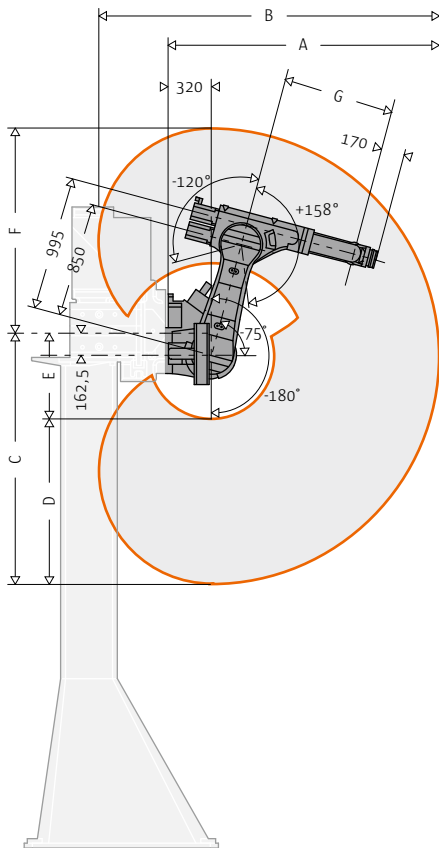


Consola de operación

KUKA smartPAD

KR 60 JET

Campo de trabajo ¹⁾	Medida A	Medida B	Medida C	Medida D	Medida E	Medida F	Medida G	Volumen
KR 60 JET	2002 mm	2516 mm	2002 mm	1218 mm	627 mm	1520 mm	820 mm	5,7 m³
KR 60 L45 JET	2202 mm	2916 mm	2202 mm	1363 mm	682 mm	1720 mm	1020 mm	7,3 m³
KR 60 L30 JET	2402 mm	3316 mm	2402 mm	1446 mm	799 mm	1920 mm	1020 mm	9,0 m³



Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.

¹⁾ Referido al punto de intersección eje 4/5.

Características y ventajas

RAPIDEZ. Velocidades y aceleraciones muy altas en todos los ejes como, p. ej., para la rápida recogida desde arriba.

AHORRO DE ESPACIO. Como esta variante de pórtico reduce considerablemente el espacio ocupado en la nave, es posible acceder y concatenar varias máquinas en una longitud de hasta 30 m.

PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO. Gracias al sistema mecánico de alta precisión los procesos de trabajo pueden realizarse con una exactitud y repetibilidad extraordinarias.

GRAN ALCANCE HACIA ABAJO. La solución ideal para acceder a máquinas-herramientas desde arriba. Optimiza la concatenación o el reequipamiento de máquinas-herramientas.

FLEXIBILIDAD. Además, existe la posibilidad de posicionar el robot en el lateral o boca abajo o de emplear hasta dos robots en un eje JET.

VERSATILIDAD. El modelo opcional Foundry permite realizar aplicaciones incluso bajo duras condiciones.



	KR 60 JET	KR 60 L45 JET	KR 60 L30 JET
Alcance máx.	2002 mm	2202 mm	2402 mm
Carga nominal	60 kg	45 kg	30 kg
Carga ad. nominal brazo/brazo de osc./columna giratoria	35 kg/-/-	35 kg/-/-	35 kg/-/-
Carga total máxima	95 kg	80 kg	65 kg
Repetibilidad de posición	±0,06 mm	±0,06 mm	±0,06 mm
Número de ejes	6	6	6
Posición de montaje	Pórtico, piso, techo	Pórtico, piso, techo	Pórtico, piso, techo
Modelo	F	F	F
Superficie de instalación del robot	-	-	-

Datos de los ejes/ Rango de movimiento	Velocidad con 60 kg de carga nominal	Velocidad con 45 kg de carga nominal	Velocidad con 30 kg de carga nominal
Eje 1 (A1) — de 0,4 a 30 m	3,2 m/s	3,2 m/s	3,2 m/s
Eje 2 (A2) — +0°/-180°	120°/s	120°/s	120°/s
Eje 3 (A3) — +158°/-120°	166°/s	166°/s	166°/s
Eje 4 (A4) — +/-350°	260°/s	260°/s	260°/s
Eje 5 (A5) — +/-119°	245°/s	245°/s	245°/s
Eje 6 (A6) — +/-350°	322°/s	322°/s	322°/s

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente — de +10 °C a +55 °C

Tipo de protección

Tipo de protección del robot — IP 64
 Tipo de protección de la muñeca central — IP 65
 Tipo de protección de la muñeca central Foundry — IP 67



Sistema de control

KR C4



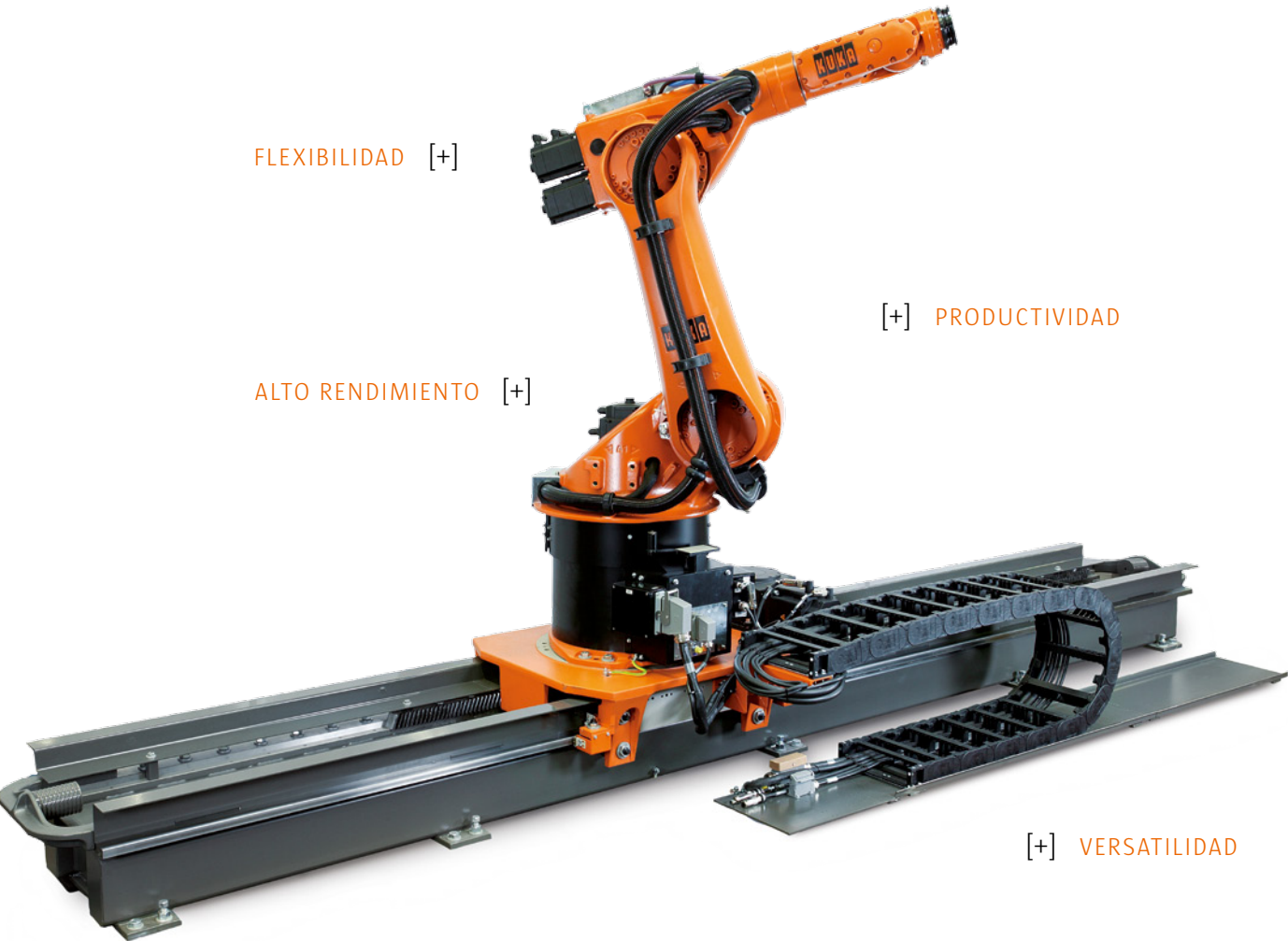
Consola de operación

KUKA smartPAD

KL 1000-2

Vista general de los productos

Unidad lineal	KL 1000-2, KL 1000-2 S
Concebida para robots de la clase	Cargas medianas
Sistema de control	KR C4
Consola de operación	KUKA smartPAD



FLEXIBILIDAD [+]

[+] PRODUCTIVIDAD

ALTO RENDIMIENTO [+]

[+] VERSATILIDAD

[+] PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO

Ventajas y funciones

ALTO RENDIMIENTO. Existen también modelos de alta velocidad para tareas que exigen una rapidez extrema y tiempos de ciclo cortos.

FLEXIBILIDAD. Largos trayectos amplían el campo de trabajo mucho más allá del alcance del robot. Las unidades lineales funcionan como eje adicional, por lo que no se requiere ninguna unidad de control complementaria.

VERSATILIDAD. Existen modelos de piso y de techo, así como modelos cubiertos para tareas bajo duras condiciones.

PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO. Pueden emplearse hasta cuatro robots en un eje lineal. Las distintas posiciones del robot sobre el eje lineal permiten obtener una orientación óptima para las exigencias y los campos de trabajo en cuestión.

PRODUCTIVIDAD. El desplazamiento de piezas/herramientas en carros adicionales con o sin accionamiento propio (carros de traslación) contribuye a acortar los ciclos.



KL 1000-2

KL 1000-2 S

Número de carros de traslación	4	4
Carrera nominal máxima	30 200 mm	30 200 mm
Velocidad máxima	1,89 m/s	2,35 m/s
Repetibilidad de posición	< ±0,02 mm	< ±0,02 mm
Número de ejes	1	1
Modelo	 	 
Posición de montaje	Piso, techo	Piso, techo
Masa del carro de traslación	320 kg	320 kg
Masa carga nominal	1000 kg	1000 kg
Masa del soporte por metro	300 kg	300 kg
Carrera nominal mínima	1200 mm	1200 mm
Graduación de la carrera nominal	500 mm	500 mm
Transmisión de fuerza	Cremallera	Cremallera

Condiciones de servicio

Datos para la unidad mecánica

Temperatura ambiente de +10 °C a +55 °C



Sistema de control

KR C4



Consola de operación

KUKA smartPAD

Un equipo imbatible

Vista general de los productos

[+] JUNTOS, MAYOR RAPIDEZ



Robots y otras cinemáticas

[+] JUNTOS, MAYOR SEGURIDAD



Sistema de control KR C4

INDEPENDIENTEMENTE DEL ROBOT QUE ELIJA, KUKA LE OFRECERÁ LOS COMPONENTES DE SISTEMA CORRESPONDIENTES.

Los robots KUKA aúnan las características esenciales que presentan las tecnologías de robot pioneras. Elevada capacidad de carga, alcances extremos y máxima precisión. Con mayor facilidad, fiabilidad y flexibilidad que nunca. Gracias a su excelente disponibilidad de casi el 100 %, los robots KUKA hacen que los procesos de automatización sean previsibles, día a día e incluso ya en el momento de la inversión.

KR C4: EL SISTEMA DE CONTROL DEL FUTURO. Mayor rendimiento, seguridad y flexibilidad. Porque este todoterreno no sólo se ocupa de controlar los robots KUKA, sino que, gracias a su arquitectura abierta, es capaz de controlar todos los sistemas mecánicos e incluso instalaciones completas. El KR C4 se convierte, así, en una base segura para la automatización del futuro. De este modo se reducen en la automatización los costes de integración, mantenimiento y conservación. Y se aumentan, a la par, la eficiencia y flexibilidad de los sistemas de forma sostenible. Benefíciase, con el KR C4, de un sistema abierto capaz de afrontar los retos que ponen los mercados del futuro.

99,99%

DE DISPONIBILIDAD. ESTE EQUIPO IMBATIBLE, ROBUSTO Y DE MÍNIMO MANTENIMIENTO, CONTRIBUYE DE FORMA ININTERRUMPIDA AL ÉXITO DE SU PRODUCCIÓN.

[+] JUNTOS, MAYOR SENCILLEZ

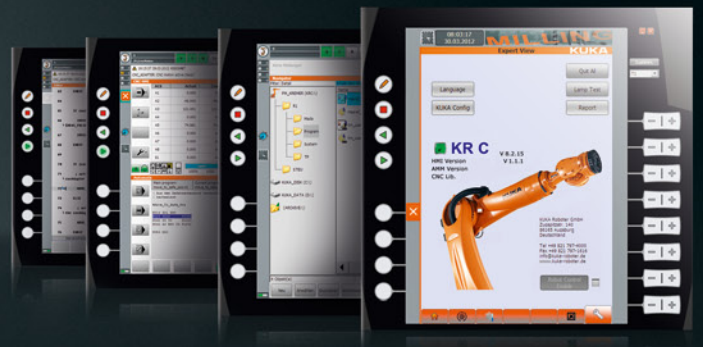


Consola de operación KUKA smartPAD

EL MODO MÁS SENCILLO DE CONTROLAR UN ROBOT.

Pantalla táctil. Soporte visual. Interacción flexible. La gran pantalla táctil de KUKA smartPAD permite controlar robots e instalaciones completas visualizables en pantalla. Al usuario se le ponen únicamente a disposición los elementos de manejo que necesita en ese momento, para dirigir la atención sobre lo esencial y poder, así, trabajar de forma más intuitiva, sencilla, rápida y eficiente.

[+] JUNTOS, MAYOR VERSATILIDAD



Paquetes de tecnología y funciones

LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE ÓPTIMA Y EFICIENTE PARA CADA TAREA. Los paquetes de tecnología y funciones de KUKA confieren vida a los robots KUKA, dándoles la posibilidad de asumir funciones determinadas y específicas del sector dentro de una solución de automatización. Pegar, mover, mecanizar, medir, manipular o trabajar de forma sincronizada con otros robots o con personas: los paquetes de tecnología y funciones de KUKA hacen que la automatización se vuelva más sencilla.

KR C4

El sistema de control del futuro

MAYOR RENDIMIENTO, SEGURIDAD, FLEXIBILIDAD E INTELIGENCIA. El KR C4 ha sido concebido para la automatización del presente y el futuro. Su ventaja decisiva: gracias a su arquitectura abierta, es un maestro de la fácil integración. Domina distintos lenguajes de programación y se adapta a la perfección a los sistemas mecánicos de los robots KUKA. Es capaz de asumir las más distintas tareas, puede utilizarse para robots de cualquier clase de carga y para controlar instalaciones completas. En el KR C4, todos los controles integrados (seguridad, robot, movimiento, lógica y proceso) disponen de una base de datos y una arquitectura comunes que aprovechan y comparten de forma inteligente. Con el fin de obtener máximo rendimiento, escalabilidad y flexibilidad. Ahora y en el futuro.

[+] INDEPENDENCIA EN CUANTO A CARGAS

TODOTERRENO [+]

APLICACIÓN UNIVERSAL [+]

[+] EFICIENCIA ENERGÉTICA



[+] $\pm 0,002$ S DE TIEMPO DE REACCIÓN EN E/S

COMUNICATIVO [+]

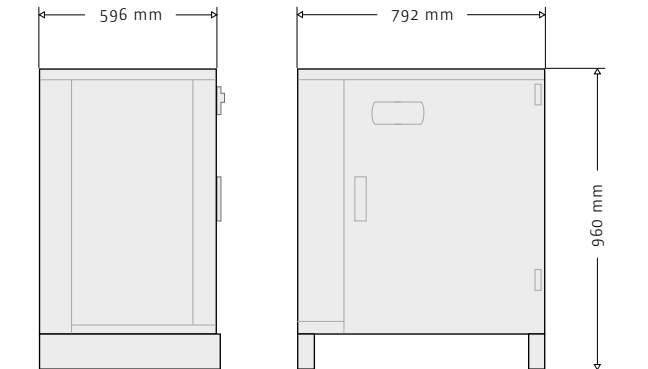
ROBUSTEZ [+]



1

1 Aumento de la disponibilidad del sistema gracias a la reducción consecuente de hardware, cables y conectores

2 Dimensiones del KR C4



2

Características y ventajas

TODOTERRENO. Controles de seguridad, robot, lógica y movimiento integrados en un único sistema de control, el KR C4. Para poder controlar sin complicaciones la totalidad de la instalación.

APLICACIÓN UNIVERSAL. Gracias a su arquitectura abierta, el KR C4 controla, además de los robots KUKA, también los ejes adicionales, ofreciendo máxima flexibilidad, ampliabilidad, rendimiento e integración en espacios reducidos.

INDEPENDENCIA EN CUANTO A CARGAS. El KR C4 es el sistema de control único para todas las capacidades de carga de los robots KUKA, desde cargas bajas hasta cargas elevadas.

CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN. Además del lenguaje propio KRL, el KR C4 entiende el lenguaje del mecanizado CNC (G-Code), así como el lenguaje de los controles PLC, pudiendo comunicar directamente con unidades de control Siemens® o Rockwell®.

ROBUSTEZ. La selección consecuente de componentes duraderos, así como la estudiada concepción del armario garantizan un trabajo fiable y a largo plazo incluso bajo las condiciones más exigentes.

±0,002 S DE TIEMPO DE REACCIÓN EN E/S. Intercambio seguro de datos en milisegundos como base para nuevos conceptos de seguridad en el ámbito de la cooperación hombre-máquina.

EFICIENCIA ENERGÉTICA. Gracias a la nueva gestión energética, el consumo de energía del sistema de control en standby puede reducirse hasta un 95 %. Un concepto de refrigeración mejorado, combinado con un ventilador regulado en función de la temperatura, minimizan la pérdida de potencia del control y contribuyen a un funcionamiento más silencioso.



Unidad de control KR C4

Tipo	KR C4
Procesador	Tecnología de núcleo múltiple
Disco duro	HDD, SSD opcional
Interfaz	USB, EtherNet
Buses de campo	PROFINET, EtherNet/IP, PROFIBUS, DeviceNet, EtherCAT, Interbus
Número máximo de ejes	8
Tipo de protección	IP 54
Dimensiones (profundidad x anchura x altura)	596 mm x 792 mm x 960 mm
Peso	150 kg

Conexión a la red

Tensión de conexión nominal	CA 3 x 400 - 480 V
Tolerancia admisible de la tensión nominal	del -10 al +10 %
Frecuencia de red	de 49 a 61 Hz
Protección por fusible de la red	Mín. 3 x 25 A lentos, máx. 3 x 32 A lentos

Condiciones de servicio

Temperatura ambiente	de +5 °C a +45 °C
Temperatura ambiente con equipo refrigerador	opcional hasta +55 °C

KUKA smartPAD

KUKA smartPAD – El manejo de robots se convierte en un juego de niños

PANTALLA TÁCTIL. SOPORTE VISUAL. INTERACCIÓN FLEXIBLE. Cuanto más diversas se vuelven las capacidades de los robots, mayor es la importancia que cobran las interfaces de usuario de manejo intuitivo. El nuevo KUKA smartPAD muestra en una gran pantalla táctil antirreflectante lo fácil que es manejar un robot. Los cuadros de diálogo inteligentes e interactivos ponen a disposición del usuario justo los elementos de manejo que necesita en ese momento. Así, el trabajo resulta más sencillo, rápido, eficiente y, con ello, inteligente.

[+] CONEXIÓN USB INTEGRADA

[+] APLICACIÓN UNIVERSAL

PANTALLA TÁCTIL ANTIRREFLECTANTE [+]

ERGONOMÍA OPTIMIZADA [+]



[+] DESCONECTABLE EN SERVICIO

[+] TECLAS DE DESPLAZAMIENTO TÁCTILES



2

1 Manejo sencillo e intuitivo mediante pantalla táctil

2 Ratón 6D ergonómico

Características y ventajas

APLICACIÓN UNIVERSAL. Maneje con el KUKA smartPAD todos los robots KUKA y sistemas de control KR C4.

PANTALLA TÁCTIL ANTIRREFLECTANTE. Fácil manejo mediante la gran pantalla de 8,4" con interfaz de usuario intuitiva.

ERGONOMÍA OPTIMIZADA. Concepción basada en aspectos ergonómicos y de facilidad de uso. Elevada movilidad y comodidad gracias al reducido peso de tan sólo 1100 gramos.

DESCONECTABLE EN SERVICIO. Si no se necesita el smartPAD, puede simplemente desconectarse durante el servicio y emplearse para otros sistemas de control KR C4.

CONEXIÓN USB INTEGRADA. Puerto USB para guardar y cargar configuraciones directamente en el KUKA smartPAD.

TECLAS DE DESPLAZAMIENTO TÁCTILES. La combinación de teclas de desplazamiento y ratón táctiles permite maniobrar el robot de forma intuitiva, manteniendo contacto visual constante con él.



Consola de operación KUKA smartPAD

Tipo	KUKA smartPAD
Pantalla	Pantalla táctil resistente a los arañazos para aplicaciones industriales
Tamaño de la pantalla	8,4"
Dimensiones (profundidad x anchura x altura)	80 mm x 330 mm x 260 mm
Peso	1100 g

Paquetes de tecnología y funciones KUKA

Paquetes de tecnología y funciones para KR C4

Los paquetes de tecnología y funciones KUKA le asisten en la realización eficiente de tareas específicas de automatización, reduciendo el trabajo de programación. Pues el abanico de soluciones de software KUKA disponible cubre casi todos los campos de aplicación convencionales. Basándose en estos paquetes, nuestros socios son capaces de confeccionar soluciones a medida para cualquier exigencia.



Paquetes de tecnología y funciones KUKA

KUKA.WorkVisual	Entorno de ingeniería para la configuración, programación, almacenado de datos, diagnóstico y mucho más de todos los robots KUKA.
KUKA.Load	Asiste en la distribución de la carga en un robot KUKA o en la selección del robot indicado para una carga específica.
KUKA.UserTech	Programación rápida de secuencias de movimiento o de programa con ayuda de teclas de manejo de libre definición, pantallas de entrada de datos y listas de parámetros.
KUKA.ExpertTech	Programación rápida y simplificada para no expertos en código KRL mediante selección de comandos distribuidos en menús.
KUKA.HMI Zenon	Creación, sin conocimientos en programación, de superficies de usuario y de visualización específicas para clientes o aplicaciones. Visualización y manejo en la pantalla táctil y con las teclas del KUKA smartPAD.
KUKA.RemoteView	Permite el acceso remoto al robot a través de una conexión de internet segura, posibilitando así el telediagnóstico o la asistencia durante la puesta en servicio.
KUKA.VirtualRemotePendant	Mediante comunicación EtherNet, permite ejecutar la interfaz de usuario del KUKA smartPAD en un ordenador externo y manejar el robot.
KUKA.RobotSensorInterface	Posibilita la conexión cómoda y flexible de sensores al sistema de control KR C4. También pueden integrarse varios canales con exigentes requisitos de tiempo real.
KUKA.VisionTech	Sistema de visión "onBoard", incluidos procesamiento de imágenes, cámara o sensores. Las numerosas posibilidades de configuración permiten la aplicación flexible del robot en entornos no estructurados.
KUKA.ConveyorTech	Organiza la cooperación entre robot y cinta transportadora. Permite la manipulación eficiente y dinámica de piezas, incluso para aplicaciones complejas.
KUKA.ForceTorqueControl	Considera las fuerzas de proceso y los momentos que se generan en la pieza durante el mecanizado y los compensa en función de las especificaciones del programa en ejecución. Este paquete de tecnología es un asistente imprescindible en aplicaciones de rectificado, pulido, doblado o montaje.
KUKA.SafeOperation	Establecimiento flexible de la seguridad laboral entre hombre y máquina. Definición de campos de trabajo seguros, velocidades, fundas alrededor de herramientas y cooperación con el operario.
KUKA.SafeRangeMonitoring	Herramienta para principiantes para la limitación y la vigilancia del campo de seguridad y de trabajo del robot. La vigilancia y la limitación a campos de eje definidos proporciona una seguridad laboral más que suficiente para muchas aplicaciones.



Paquetes de tecnología y funciones KUKA

KUKA.Gripper & SpotTech	— Programación de garras y pinzas de soldadura mediante sencillos formularios inline para numerosos campos de aplicación industriales.
KUKA.arcTech	— Para la rápida puesta en funcionamiento y la fácil programación de aplicaciones con gas inerte. La completa gama de paquetes de opciones permite, junto con sensores y controles de proceso, realizar soldaduras al arco a un nivel máximo.
KUKA.LaserTech	— Herramienta de respaldo para el programador de soldaduras láser con robots de KUKA. Además de poseer una estructura modular, permite ahorrar tiempo y es fácil de manejar. Ambas aplicaciones pueden realizarse con el mismo robot; al tener que fijar sólo una vez la pieza se obtiene máxima flexibilidad.
KUKA.ServoGun	— Permite controlar pinzas electromotrices de soldadura por puntos con la unidad de control de robot KUKA. El empleo de distintas opciones de software adicionales permiten, por ejemplo, sustituir la compensación de la pinza y muchas otras funciones.
KUKA.GlueTech	— Permite la cómoda programación de tareas de aplicación como, por ejemplo, el pegado, el sellado de costuras o la aplicación de costuras de refuerzo empleando los formularios inline del sistema de control KUKA.
KUKA.RoboTeam	— Coordina y permite la colaboración precisa de varios robots para elevar una carga de forma conjunta o para trabajar en equipo en una pieza en movimiento.
KUKA.EtherNet KRL	— Permite intercambiar datos con ordenadores externos a través de una interfaz EtherNet. El robot puede servir tanto de cliente como de servidor.
KUKA.OPC-Server	— Tecnología base para el intercambio estandarizado de datos entre el robot y controles externos para corrientes de información no ligadas al tiempo real. Idóneo para la integración de sistemas de visualización y sistemas MES.
KUKA.PLC Multiprog	— Entorno de programación de un Soft-PLC muy rápido según la norma IEC61131. Ampliación de la funcionalidad del KR C4 y programación abierta de células de automatización y aplicaciones.
KUKA.PLC ProConOS	— Sistema en tiempo de ejecución del Soft-PLC KUKA.PLC Multiprog. Los programas PLC creados con KUKA.Multiprog se ejecutan directamente en el KR C4, con acceso completo a la totalidad del sistema IO del robot. Lectura y procesamiento de variables, como posiciones de eje y velocidad, mediante módulos de funciones.
KUKA.PLC mxA	— Permite controlar y posicionar el robot mediante sistemas de control externos (Siemens®, Rockwell®, entre otros). El usuario no precisa conocimientos en programación de robots más allá del lenguaje propio de robot KRL de KUKA.
KUKA.CNC	— Implementación CNC íntegra basada en software para la ejecución del código de máquina (G-Code) directamente en el sistema de control del robot. El robot se convierte, en función de su precisión y rigidez, en un centro de mecanizado para procesos de trayectoria.
KUKA.Sim	— Los programas de simulación de KUKA.Sim son capaces de planificar las células de robot sin desviarse del original.

Su contacto con KUKA:



www.contact.kuka-robotics.com



www.facebook.com/KUKA.Robotics



www.youtube.com/kukarobotgroup

Los datos sobre las características y la usabilidad de los productos son meramente informativos y no constituyen una garantía de dichas características. El alcance de los productos entregados y servicios realizados viene determinado por el contenido específico del contrato. No se acepta responsabilidad alguna por errores u omisiones. Reservado el derecho de modificaciones.