

Ranurado Interno Pequeño de Alta Precisión

SIGC

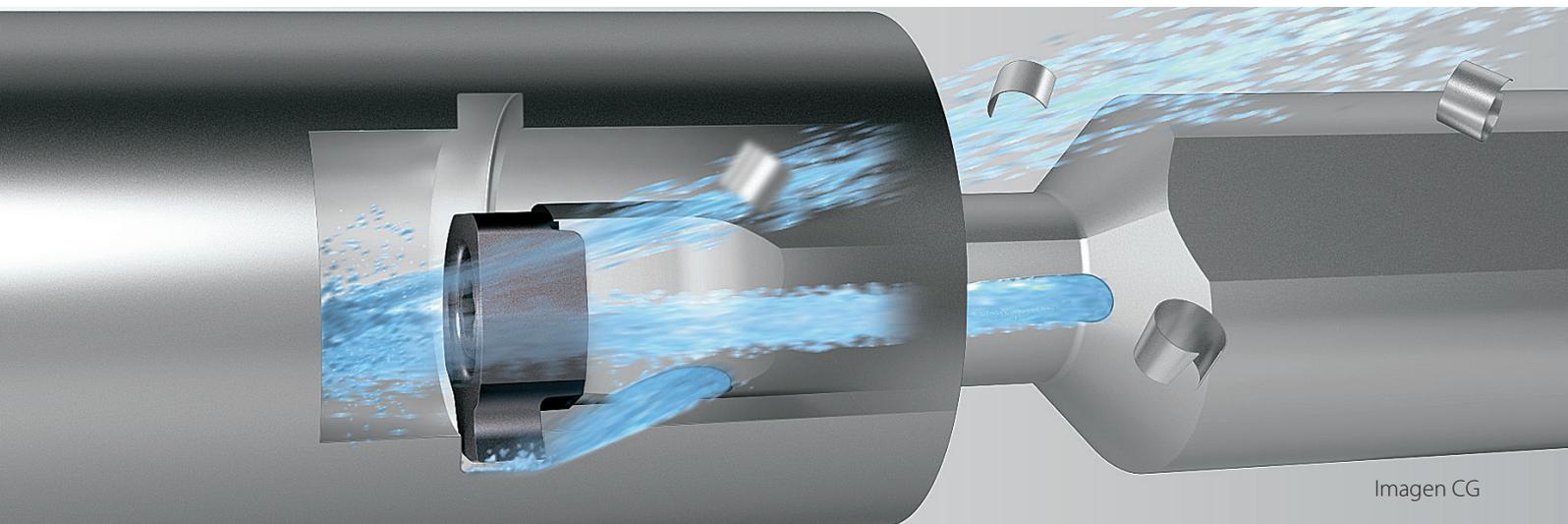


Imagen CG

Ranurado Interno de Alta Precisión con un Diámetro de Corte Mínimo de $\varnothing 8$ mm

El Recién Desarrollado Sistema de Sujeción Asegura una Firme Fijación del Inserto para Proporcionar un Mecanizado de Alta Precisión

Excelente Evacuación de Virutas con Doble Agujeros para Líquido Refrigerante

Larga Vida Útil de la Herramienta con MEGACOAT NANO PLUS "PR1725"

Mínimo Diámetro de Corte $\varnothing 8$ mm

Barras Excelentes y Barras con Vástago de Metal Duro Añadidas a la Línea

NUEVO Insertos de R-Completo



SIGC

El Recién Desarrollado Sistema de Sujeción Asegura una Firme Fijación del Inserto para Proporcionar un Mecanizado de Alta Precisión. Excelente Evacuación de Virutas con Doble Agujeros para Líquido Refrigerante y Forma Optimizada del Canal con un Mínimo Diámetro de Corte de $\varnothing 8\text{mm}$

1 El Firme Sistema de Sujeción del Inserto Proporciona un Mecanizado de Alta Precisión

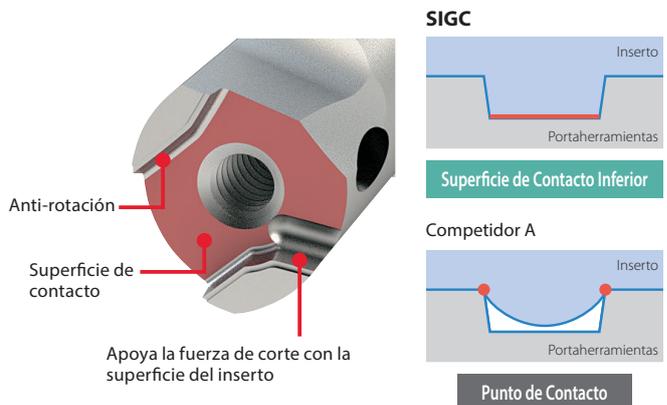
Firme acción de sujeción al tirar la superficie inferior del inserto en la dirección axial

El mecanizado estable se alcanza al asegurar una firme sujeción del inserto



Parte de Sujeción (imagen)

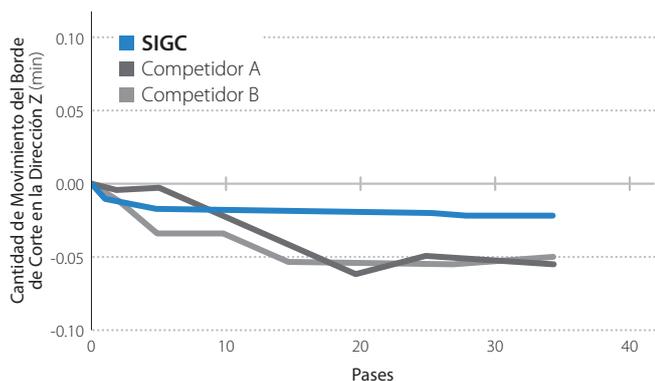
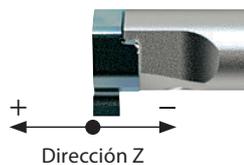
La sujeción firme está disponible gracias a la gran superficie de contacto



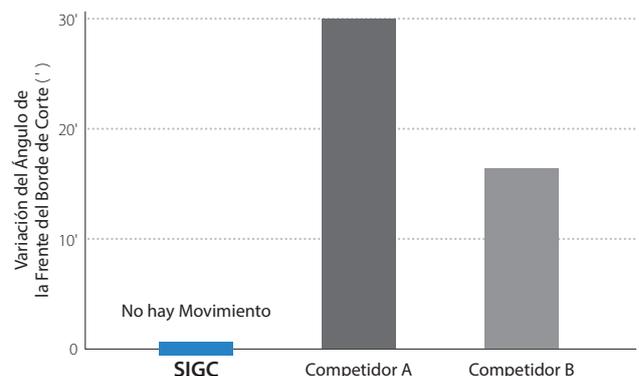
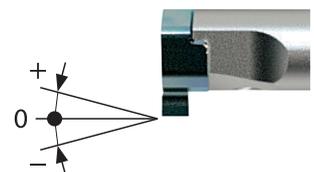
Comparación de la Posición de Estabilidad del Borde de Corte (Evaluación Interna)

Medición de la posición del borde de corte y del ángulo después del torneado

Cantidad de Movimiento del Borde de Corte en la Dirección Z (mm)



Variación del Ángulo de la Frente del Borde de Corte (°)



Condiciones de Corte : $V_c = 50 \text{ m/min}$, $a_p = 0.2 \text{ mm}$, $f = 0.05 \text{ mm/rev}$, Con Refr. Pieza de Trabajo : SCM435 Torneado Externo

SIGC asegura un mecanizado de alta precisión al evitar el movimiento de la posición del borde de corte

2 Excelente Evacuación de Virutas

Excelente Evacuación de Virutas con doble Agujeros para el Líquido Refrigerante y una Forma Optimizada del Canal

Doble Agujeros para el Líquido Refrigerante

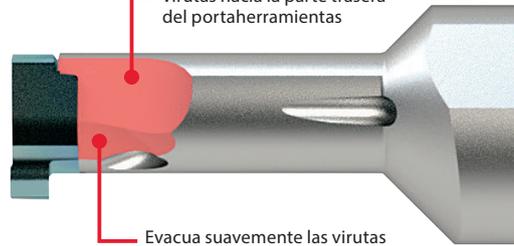
Promueve la evacuación de virutas dirigiéndose a la cara del agujero de la pieza de trabajo



Forma del Canal

Evacua suavemente las virutas hacia la parte trasera del portaherramientas

Evacua suavemente las virutas hacia el borde de corte

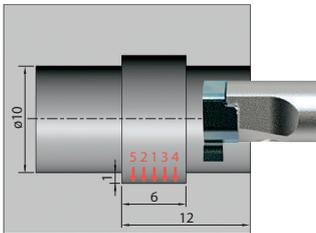


Proporciona una mejor solución al enfrentarse a las dificultades de evacuación de virutas en pequeños ranurados internos. Evita la trituration de virutas.

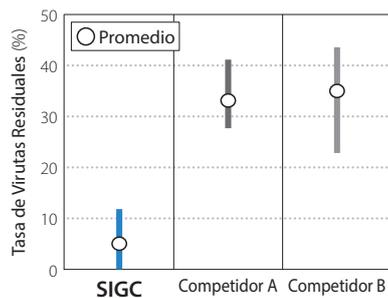
Comparación de la Evacuación de Virutas

(Evaluación Interna)

Condiciones de Corte : $V_c = 50$ m/min,
 $a_p = 1.0$ mm (Fresado Lateral), $f = 0.03$ mm/rev,
 Con Refr. Interna, Pieza de Trabajo : SCM415,
 Con Anchura del Borde de 2 mm



Tasa de Virutas Residuales (%)



$$\text{Tasa de Virutas Residuales (\%)} = \frac{\text{Peso de las virutas restantes en el agujero (g)}}{\text{Peso de las virutas retiradas (g)}} \times 100$$

Comparación de la Evacuación de Virutas



Buena Evacuación de Virutas

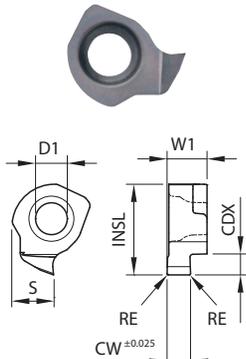
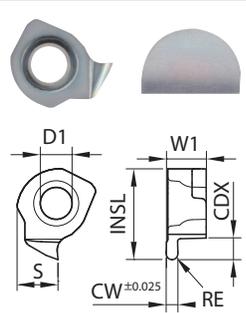
3 Grande Línea para Diversos Ranurados Internos

Mínimo Diámetro de Corte $\phi 8$ mm

Barras Excelentes y Barras con Vástago de Metal Duro Añadidas a la Línea



Insertos Aplicables

Insertos Inserto con Sentido de Corte, se muestra el Sentido Derecho	Descripción	Dimensiones (mm)							MEGACOAT NANO PLUS		MEGACOAT NANO		Portaherramientas Aplicables	
		CW	CDX	RE	W1	INSL	S	D1	PR1725		PR1535			
									R	L	R	L		
	GC08 R/L	100-005	1.00	1.5	3.4	7.7	3.5	2.7	●	●	●	●	SIGC R/L0812-EH SIGC R/L0806-WH	
		120-005	1.20						●	●	●	●		
		125-005	1.25						●	●	●	●		
		150-010	1.50						●	●	●	●		
		200-010	2.00						●	●	●	●		
	GC10 R/L	100-005	1.00	2.2	4.7	9.6	4.4	3.5	●	●	●	●		SIGC R/L1016-EH SIGC R/L1008-WH-L85 SIGCR1008-WH-L100
		120-005	1.20						●	●	●	●		
		125-005	1.25						●	●	●	●		
		145-010	1.45						●	●	●	●		
		150-010	1.50						●	●	●	●		
		200-010	2.00						●	●	●	●		
		250-020	2.50						●	●	●	●		
		300-020	3.00						●	●	●	●		
	GC12 R/L	100-005	1.00	2.2	4.7	11.6	5.4	3.5	●	●	●	●		SIGC R/L1216-EH SIGCR1210-WH-L95 SIGC R/L1210-WH-L110
		120-005	1.20						●	●	●	●		
		125-005	1.25						●	●	●	●		
		145-010	1.45						●	●	●	●		
		150-010	1.50						●	●	●	●		
200-010		2.00	●						●	●	●			
300-020		3.00	●						●	●	●			
 R-Completo	GC08R	100-050R	1.00	1.5	3.4	7.7	3.5	2.7	●	●	●	SIGCR0812-EH SIGCR0806-WH		
		200-100R	2.00						●	●	●			
	GC10R	100-050R	1.00	2.2	4.7	9.6	4.4	3.5	●	●	●	SIGCR1016-EH SIGCR1008-WH-L85 SIGCR1008-WH-L100		
		200-100R	2.00						●	●	●			
	GC12R	100-050R	1.00	2.2	4.7	11.6	5.4	3.5	●	●	●	SIGCR1216-EH SIGCR1210-WH-L95 SIGCR1210-WH-L110		
		200-100R	2.00						●	●	●			

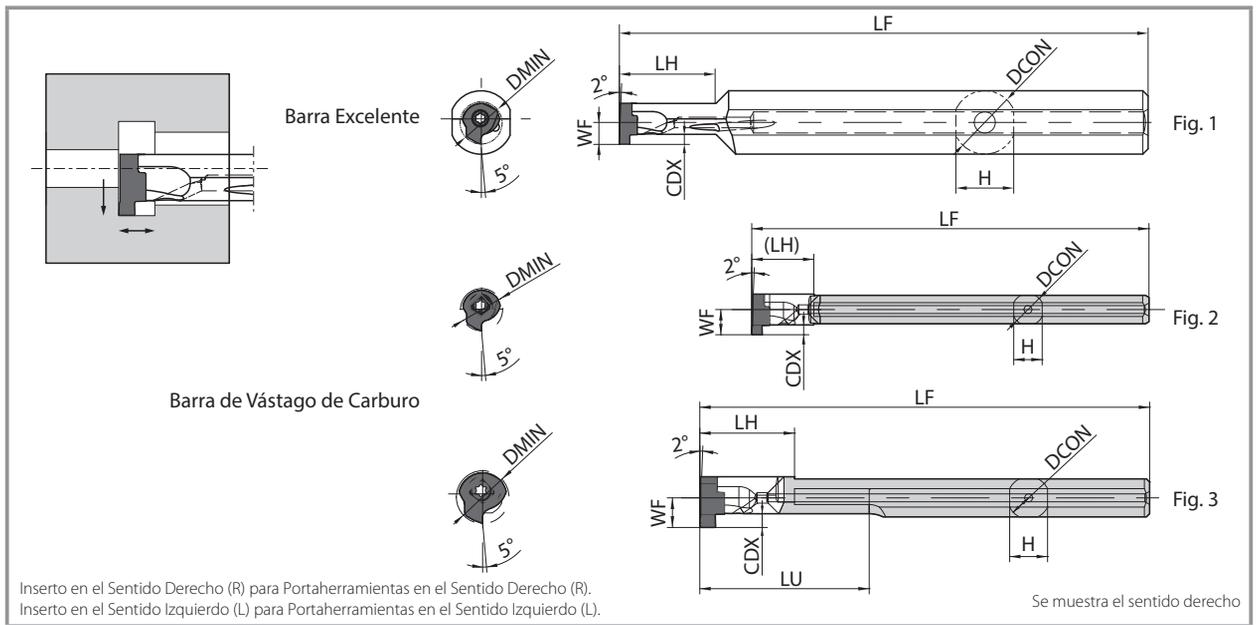
• CDX: muestra la profundidad de ranurado disponible.
• Los insertos se venden en cajas con 5 piezas.

● : Stock Estándar

Condiciones de Corte Recomendadas

Pieza de Trabajo	Grado de Inserto Recomendado (Condiciones de Corte: Vc: m/min)		(1) f para Ranurado (mm/rev)			Notas
	MEGACOAT NANO PLUS	MEGACOAT NANO	(2) f para Torneado (mm/rev)			
			(3) ap para Torneado (mm)			
	PR1725	PR1535	GC08 R/L... GC08R...R	GC10 R/L, GC12 R/L 100 ~ 200... GC10R...R GC12R...R	GC10 R/L, GC12 R/L 250 ~ 300...	
Acero al Carbono (SxxC etc.)	★ 50 ~ 80	☆ 50 ~ 80	(1) 0.01 ~ 0.03	(1) 0.02 ~ 0.04	(1) 0.02 ~ 0.04	Con Refr.
			(2) 0.01 ~ 0.03	(2) 0.02 ~ 0.04	(2) 0.02 ~ 0.04	
			(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.1	
Acero de Aleación (SCM etc.)	★ 50 ~ 80	☆ 50 ~ 80	(1) 0.01 ~ 0.03	(1) 0.02 ~ 0.04	(1) 0.02 ~ 0.04	
			(2) 0.01 ~ 0.03	(2) 0.02 ~ 0.04	(2) 0.02 ~ 0.04	
			(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.1	
Acero Inoxidable (SUS304 etc.)	☆ 50 ~ 80	★ 50 ~ 80	(1) 0.01 ~ 0.03	(1) 0.01 ~ 0.03	(1) 0.01 ~ 0.03	
			(2) 0.01 ~ 0.03	(2) 0.01 ~ 0.03	(2) 0.01 ~ 0.03	
			(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.05	(3) Max. 0.1	

★ : 1.ª Recomendación ☆ : 2.ª Recomendación



Dimensiones del Portaherramientas

Descripción	Stock		Mín. Diám. de Corte	Dimensiones (mm)							Dibujo	Piezas de Repuesto		Inserto Aplicable		
	R	L		DMIN	DCON	H	LF	LU	LH	WF		CDX	Tornillo de Sujeción		Llave inglesa	
SIGC R/L 0812-EH	●	●	8	12	11	100	-	18	4.1	1.5	Fig. 1	SB-2270T R/L	FT-7	GC08 R/L100-005 ~ GC08 R/L200-010 GC08R100-050R, GC08R200-100R		
1016-EH	●	●	10	16	15	100	-	21	5.0	2.2				SB-3070T R/L	FT-8	GC10 R/L100-005 ~ GC10 R/L300-020 GC10R100-050R, GC10R200-100R
1216-EH	●	●	12	16	15	110	-	25	6.0	2.2						GC12 R/L100-005 ~ GC12 R/L300-020 GC12R100-050R, GC12R200-100R
SIGC R/L 0806-WH	●	●	8	6	5.4	75	-	12	4.8	1.5	Fig. 3	SB-3070T R/L	FT-8	GC08 R/L100-005 ~ GC08 R/L200-010 GC08R100-050R, GC08R200-100R		
1008-WH-L85	●	●	10	8	7.2	85	32	18	5.6	2.2				SB-3070T R/L	FT-8	GC10 R/L100-005 ~ GC10 R/L300-020 GC10R100-050R, GC10R200-100R
1008-WH-L100	●					100	45									GC10R100-005 ~ GC10R300-020 GC10R100-050R, GC10R200-100R
1210-WH-L95	●		12	10	9.2	95	32	110	45	6.6				SB-3070T R/L	FT-8	GC12R100-005 ~ GC12R300-020 GC12R100-050R, GC12R200-100R
1210-WH-L110	●	●				110	45									GC12 R/L100-005 ~ GC12 R/L300-020 GC12R100-050R, GC12R200-100R

Insertos para Montaje

Utilice aire comprimido u otras medidas para eliminar las virutas de la cavidad del Inserto.
 Monte la Inserto en el portaherramientas asegurándose de que la parte inferior hace contacto con el extremo de la superficie del portaherramientas.
 Manteniendo el inserto asentado, apriete el tornillo de sujeción del inserto con un par de apriete adecuado.
 Par de apriete recomendado para el tornillo de sujeción : 0.8 N·m (SB-2270TR) 1.2 N·m (SB-3070TR)

Tornillo de sujeción con sentido izquierdo L para portaherramientas en el sentido izquierdo L. (Fig.1)

Fig.1

GCGR**R-*** (R)	GC**L-***
Portaherramientas : SIGCR****	Portaherramientas : SIGCL****
Inserto : GC**R-*** (R)	Inserto : GC**L-***
Tornillo de Sujeción : SB-****TR	Tornillo de Sujeción : SB-****TL

● : Stock Estándar

Manguito Aplicable

Manguitos Aplicables. Para más detalles, consulte el catálogo general de productos KYOCERA.

Tamaño del Vástago (Diámetro: mm)	06 (6 mm)	08 (8 mm)	10 (10 mm)	12 (12 mm)	16 (16 mm)
Portaherramientas	SIGC R/L 0806-WH	SIGC R/L 1008-WH-L85 SIGC R/L 1008-WH-L100	SIGC R/L 1210-WH-L95 SIGC R/L 1210-WH-L110	SIGC R/L 0812-EH	SIGC R/L 1016-EH SIGC R/L 1216-EH
Manguito SH (para Barras de Escariado)	SH 06...	SH 08...	SH 10...	SH 12...	SH 16...
Manguito SHC (para Manguitos de Líq. Refr.)	-	SHC 08...	SHC 10...	SHC 12...	SHC 16...
Manguito SHA	-	SHA 08...	SHA 10...	SHA 12...	-
Manguito EZH (para Barras EZ)	EZH 06...ST/CT/HP...	EZH 08...ST/CT/HP...	-	-	-

Retire el perno de posicionamiento al montar el SIGC en el Manguito EZH-CT/HP.
 (La función de posicionamiento no está disponible).

Nuevo
Recubrimiento
de PVD

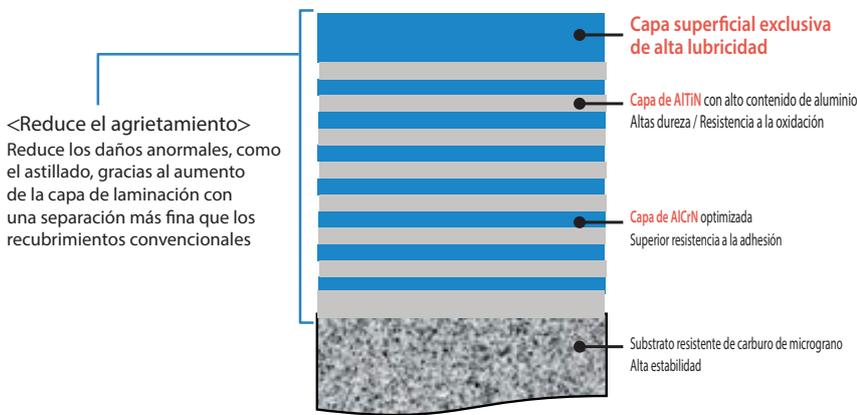
PR1725

MEGACOAT NANO PLUS Mantiene una Larga Vida Útil de La Herramienta y un Excelente Acabado Superficial. Gran Rendimiento en Aplicaciones de Mecanizado de Piezas Pequeñas

La larga vida útil de la herramienta conduce al tiempo de ciclo mejorado
El excelente acabado superficial sin roturas reduce los costos de control de calidad

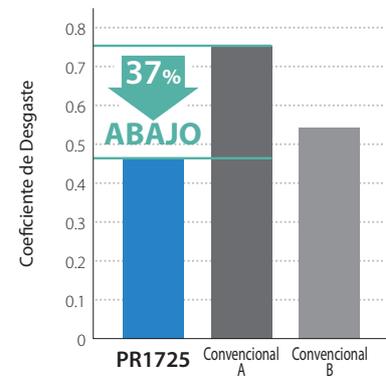
MEGACOAT NANO PLUS

Película Nano-laminada AlTiN/AlCrN con superior resistencia al desgaste y resistencia a la adhesión
Excelente Acabado Superficial y Larga Vida Útil de la Herramienta



PR1725
MEGACOAT NANO PLUS
Proporciona Mejores Soluciones

Comparación del Coeficiente de Desgaste (Evaluación Interna)



Superior Resistencia al Desgaste y al Astillado

Alta dureza con las propiedades de la capa de la película nano-laminada
La optimización del estrés interno reduce el astillado

Excelente Acabado Superficial

La capa superficial especial con gran lubricidad reduce la adhesión

Aplicable a Varios Materiales de Piezas de Trabajo

Excelente resistencia a la oxidación. Las propiedades superiores a alta temperatura mantienen un buen rendimiento en acero, acero inoxidable y acero de fácil mecanización

Alta Estabilidad de Mecanizado

El sustrato resistente de carburo de micrograno permite un mecanizado estable



KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

Rua Jornalista Angela Martins Vieira, 90 – Éden – CEP 18103-013 – Sorocaba – SP
Tel : (15) 3227 3800 | ct@kyocera-componentes.com.br | www.kyocera-componentes.com.br

Queda prohibida la duplicación o reproducción de cualquier parte de este folleto sin aprobación.

© 2021 KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

CP440-3_ES_07/2021