

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

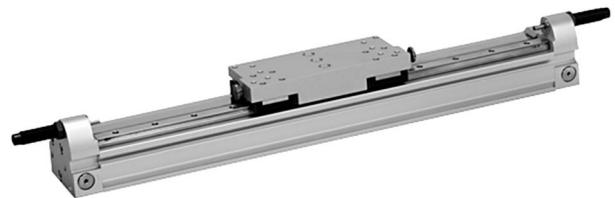
R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22

## Cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC

Los cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC ofrecen una longitud de carrera optimizada en un tamaño compacto. La unidad única de guía /pistón de una pieza y forma de pistón ovalado son solo dos funciones características de los cilindros sin vástago serie RTC además de sus muchas opciones de equipo comunes. Están disponibles en cuatro variantes: como una versión básica, versiones de bolas, guía compacta y trabajo pesado para cargas grandes. Con diferentes resistencias clave, estos cubren un gran rango de movimientos y posiciones. Con lo que se ahorra espacio y se simplifica el diseño de la máquina. La variedad de aplicaciones abarca, entre otras características, diámetros de pistón de entre 16 mm y 80 mm y longitudes de carrera de hasta 9 900 mm. Los cilindros presentan una elevadísima precisión de repetición y cubren un rango amplio de velocidad de entre 0,01 m/s y >20 m/s.



## Datos técnicos

|                                               |                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                                  |
| Ø del émbolo                                  | 40 mm                                      |
| Carrera                                       | 1000 mm                                    |
| Orificios                                     | G 1/4                                      |
| Principio activo                              | de efecto doble                            |
| Émbolo magnético                              | con émbolo magnético                       |
| Guía                                          | guía de bolas                              |
| Versión cilindros sin vástago                 | Compact Guide                              |
| Easy2Combine                                  | Easy2Combine compatible con juego de unión |
| Fuerza de émbolo                              | 792 N                                      |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                                    |
| Longitud de amortiguación                     | 20 mm                                      |
| Energía de amortiguación                      | 10 J                                       |
| Amortiguación                                 | neumático                                  |
| Amortiguación                                 | regulable                                  |
| Velocidad máx.                                | 2 m/s                                      |
| Carrera máx.                                  | 2000 mm                                    |
| Presión de funcionamiento mín.                | 2 bar                                      |
| Presión de funcionamiento máx.                | 8 bar                                      |

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura ambiente mín.                    | -10 °C              |
| Temperatura ambiente máx.                    | 60 °C               |
| Fluido                                       | Aire comprimido     |
| Contenido de aceite del aire comprimido mín. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx. | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Tamaño de partículas máx.                    | 5 µm                |
| Peso 0 mm de carrera                         | 3.92 kg             |
| Peso +10 mm de carrera                       | 0.075 kg            |

## Material

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Material tubo de cilindro   | Aluminio                        |
| Superficie tubo de cilindro | anodizado                       |
| Material de la tapa         | Aluminio                        |
| Superficie Tapa             | anodizado                       |
| Material juntas             | Poliuretano                     |
| Material regletas de juntas | Poliuretano<br>Acero inoxidable |
| Material riel de guía       | Aluminio                        |
| Superficie Mesa de guía     | anodizado                       |
| Material riel de guía       | Acero, cromado                  |
| Superficie Riel de guía     | templado                        |
| N° de material              | R480147888                      |

## Información técnica

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El producto suministrado está lubricado de por vida.

Utilice amortiguadores hidráulicos para ajustar con precisión la posición de los finales de carrera.

profundidad de rosca: 12 mm con Ø de émbolo 16, 25 y 40 mm, 10,5 mm para Ø de émbolo 32

profundidad de rosca: 12,7 mm con Ø de émbolo 16–40 mm

profundidad de rosca: 9 mm con Ø de émbolo 16–40 mm

profundidad de rosca: 10 mm con Ø de émbolo 16–40 mm

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

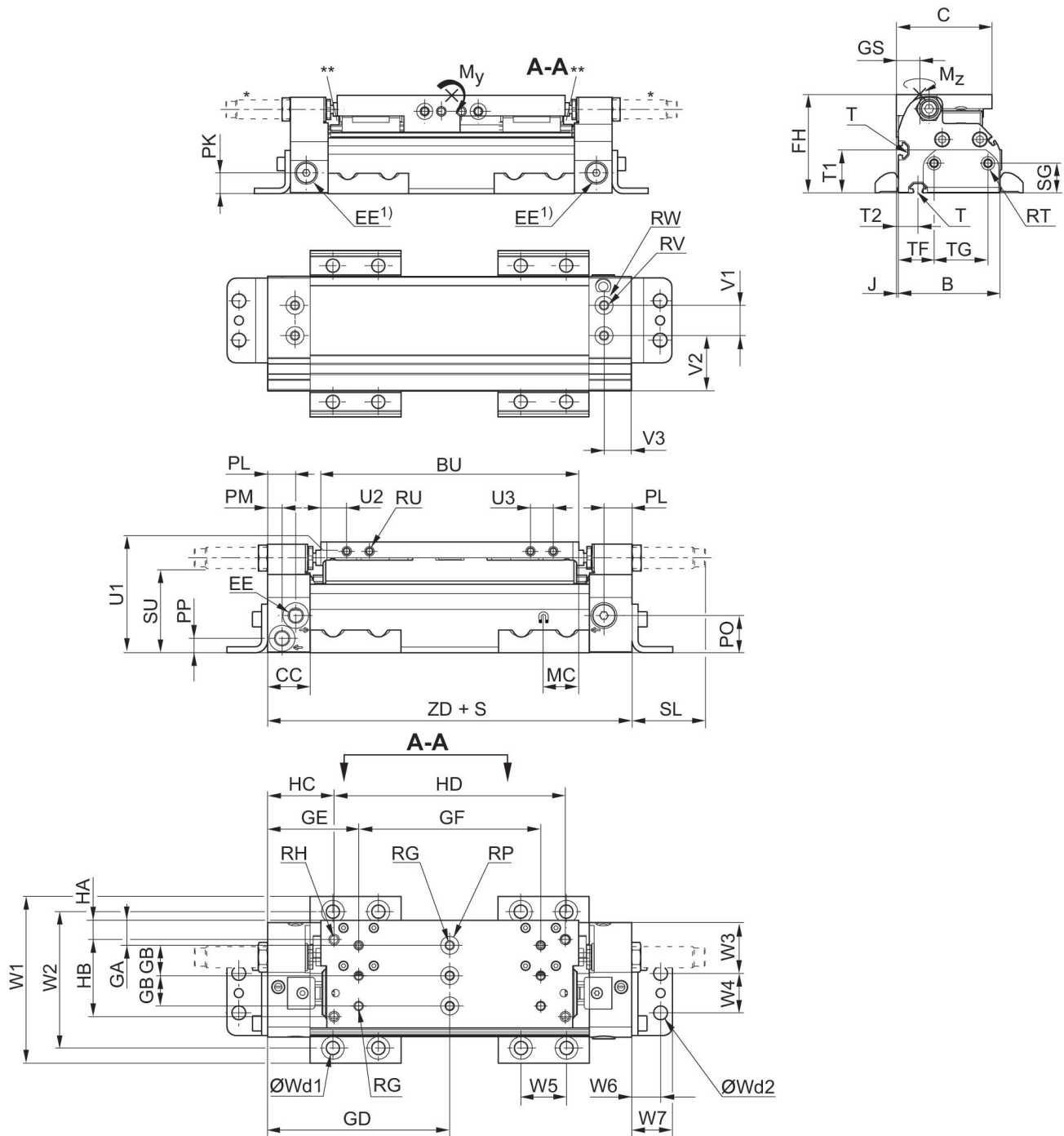
# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

## Dimensiones

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22



S = carrera

T = tipo de perfil obturador de ranuras

1) alimentación adicional de aire

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

\* amortiguador en la tapa opcional para los diámetros 16-40

\*\* RTC-CG 16 & 25: 2 aberturas de lubricación en cada bloque de rodadura, RTC-CG 32 & 40: lubricador con forma de embudo con conexión roscada M3

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22

| Ø del émbolo | N° de material | B    | C    | BU  | CC | EE      | FH   | GA   | GB |
|--------------|----------------|------|------|-----|----|---------|------|------|----|
| 40 mm        | R480148169     | 50   | 51   | 122 | 28 | 3xM7    | 54   | 7    | 20 |
| 40 mm        | R480146993     | 62.5 | 58.1 | 147 | 28 | 3xG 1/8 | 65   | 6    | 20 |
| 40 mm        | R480154848     | 75.5 | 71   | 170 | 28 | 3xG 1/8 | 73   | 16.5 | 20 |
| 40 mm        | R480156966     | 85.5 | 74   | 186 | 28 | 3xG 1/4 | 94.4 | 16.5 | 20 |

| Ø del émbolo | GD    | GE   | GF  | GS   | HA   | HB   | HC   | HD    | J   |
|--------------|-------|------|-----|------|------|------|------|-------|-----|
| 40 mm        | 93.5  | 38.5 | 110 | 11.5 | 7.6  | 38.1 | 68.1 | 50.8  | 2   |
| 40 mm        | 107.5 | 53.5 | 108 | 15   | 5.1  | 45.7 | 38.9 | 137.2 | 1.5 |
| 40 mm        | 120   | 60   | 120 | 17.5 | 12.7 | 50.8 | 43.8 | 152.4 | 1.5 |
| 40 mm        | 131.6 | 71.6 | 120 | 18.5 | 12.7 | 50.8 | 55.4 | 152.4 | 1.5 |

| Ø del émbolo | MC | PK   | PL   | PM  | PN | PO   | PP   | RG 1) | RH 2)      |
|--------------|----|------|------|-----|----|------|------|-------|------------|
| 40 mm        | 12 | 11.9 | 18   | 7   | 7  | 13.3 | 7.3  | M5    | UNC 1/4-20 |
| 40 mm        | 15 | 10.1 | 20   | 8   | 9  | 21.5 | 9.3  | M5    | UNC 1/4-20 |
| 40 mm        | 20 | 15   | 18.5 | 9.5 | 12 | 24.5 | 9.5  | M6    | UNC 1/4-20 |
| 40 mm        | 17 | 18   | 18   | 10  | 11 | 31.5 | 10.5 | M6    | UNC 1/4-20 |

| Ø del émbolo | RP   | RT 3) | RU 4) | RV    | RW         | SG   | SL   | SU   | T  |
|--------------|------|-------|-------|-------|------------|------|------|------|----|
| 40 mm        | Ø 9  | M5    | M5    | M5x8  | Ø 9H8x1,6  | 17.3 | 33.2 | 38.6 | N4 |
| 40 mm        | Ø 9  | M5    | M6    | M5x8  | Ø 9H8x1,6  | 17.3 | 49.3 | 47.1 | N6 |
| 40 mm        | Ø 12 | M6    | M6    | M6x10 | Ø 12H8x2,1 | 22   | 48.3 | 55.5 | N6 |
| 40 mm        | Ø 12 | M6    | M6    | M6x10 | Ø 12H8x2,1 | 22   | 45.1 | 73.4 | N6 |

| Ø del émbolo | V1 | V2   | V3 | W1    | W2   | W3   | W4 | W5 | W6   |
|--------------|----|------|----|-------|------|------|----|----|------|
| 40 mm        | 20 | 6    | 14 | 78.4  | 61.4 | 24   | 18 | 30 | 13.5 |
| 40 mm        | 20 | 26.5 | 18 | 90.9  | 73.9 | 31.5 | 18 | 30 | 13.5 |
| 40 mm        | 20 | 36.5 | 18 | 109.9 | 89.9 | 33.5 | 26 | 30 | 19   |
| 40 mm        | 20 | 40.5 | 18 | 119.9 | 99.9 | 37.5 | 26 | 30 | 19   |

| Ø del émbolo | W7   | Wd1 | Wd2 | T1   | T2   | TF   | TG | U1   | U2   |
|--------------|------|-----|-----|------|------|------|----|------|------|
| 40 mm        | 19.8 | M6  | M6  | 18.5 | 10.5 | 25.5 | 19 | 48   | 13   |
| 40 mm        | 19.8 | M6  | M6  | 26.6 | 13.5 | 31   | 19 | 59   | 12.5 |
| 40 mm        | 26.8 | M8  | M8  | 31.5 | 14.5 | 26.5 | 40 | 67   | 17   |
| 40 mm        | 26.8 | M8  | M8  | 41.4 | 13   | 30.5 | 40 | 79.4 | 25   |

| Ø del émbolo | U3 | ZD    | Masa móvil kg |
|--------------|----|-------|---------------|
| 40 mm        | 15 | 187   | 0.22          |
| 40 mm        | 27 | 215   | 0.4           |
| 40 mm        | 34 | 240   | 0.47          |
| 40 mm        | 34 | 263.1 | 0.97          |

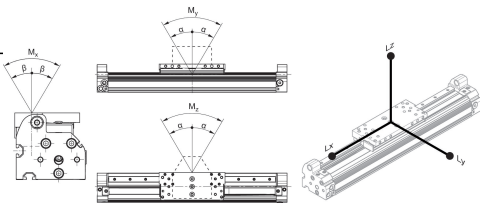
Juego máx. y máx. longitud del brazo  
de palanca recomendada

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22



L = brazo de palanca

M = Pares (Nm)

| N° de material | Ø del émbolo | α     | β     | Lx  | Ly  | Lz  |
|----------------|--------------|-------|-------|-----|-----|-----|
| R480148169     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480148470     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480153838     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480147715     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480146105     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480156308     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 328 | 328 | 328 |
| R480146993     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480146765     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480147184     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480146182     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480147519     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480146193     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480148254     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 424 | 424 | 424 |
| R480154848     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480154708     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480148680     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480146674     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480146692     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480146396     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480153429     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480156962     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480153428     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 480 | 480 | 480 |
| R480156966     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480150407     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480153577     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480146348     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480149794     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480156967     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480146347     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |
| R480156968     | 40 mm        | <0,1° | <0,2° | 532 | 532 | 532 |

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC  
2024-04-22



## estático

| N° de material | Ø del émbolo | Fx [N] | Fy [N] | Fz [N] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|--------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| R480148169     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480148470     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480153838     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480147715     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480146105     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480156308     | 40 mm        | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480146993     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480146765     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480147184     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480146182     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480147519     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480146193     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480148254     | 40 mm        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480154848     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480154708     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480148680     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480146674     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480146692     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480146396     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480153429     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480156962     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480153428     | 40 mm        | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |
| R480156966     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480150407     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480153577     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480146348     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480149794     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480156967     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |
| R480146347     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |

# Cilindros sin vástago, Serie RTC-CG

R480147888

Cilindros  
sin vástago  
AVENTICS  
serie RTC

2024-04-22

| N° de material | Ø del émbolo | Fx [N] | Fy [N] | Fz [N] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|--------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| R480156968     | 40 mm        | 1640   | 1640   | 4284   | 36      | 284     | 109     |

## dinámico

| N° de material | Ø del émbolo | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|--------------|---------|---------|---------|
| R480148169     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480148470     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480153838     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480147715     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480146105     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480156308     | 40 mm        | 4       | 30      | 30      |
| R480146993     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480146765     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480147184     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480146182     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480147519     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480146193     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480148254     | 40 mm        | 10      | 78      | 78      |
| R480154848     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480154708     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480148680     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480146674     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480146692     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480146396     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480153429     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480156962     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480153428     | 40 mm        | 22      | 158     | 110     |
| R480156966     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480150407     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480153577     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480146348     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480149794     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480156967     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480146347     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |
| R480156968     | 40 mm        | 36      | 284     | 109     |