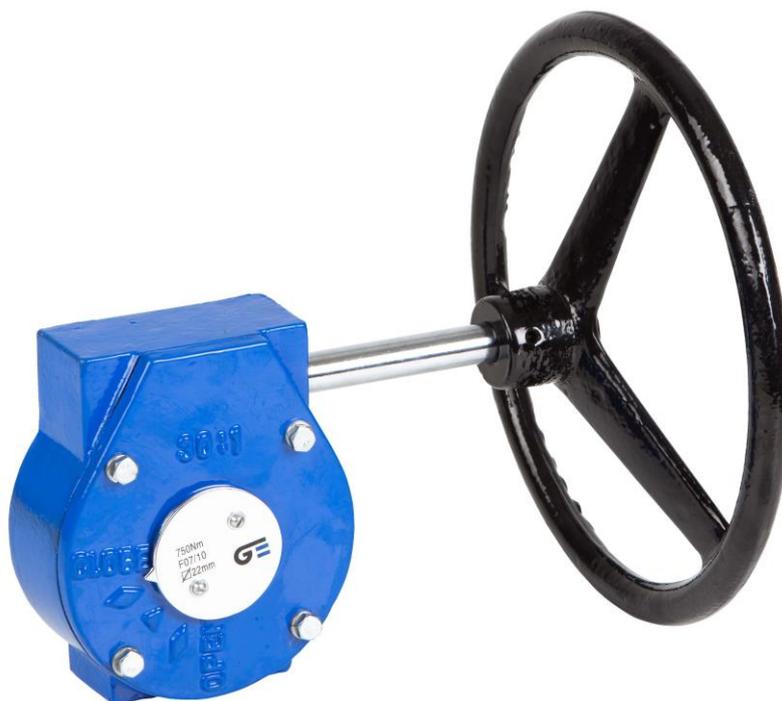


MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Reductor Manual

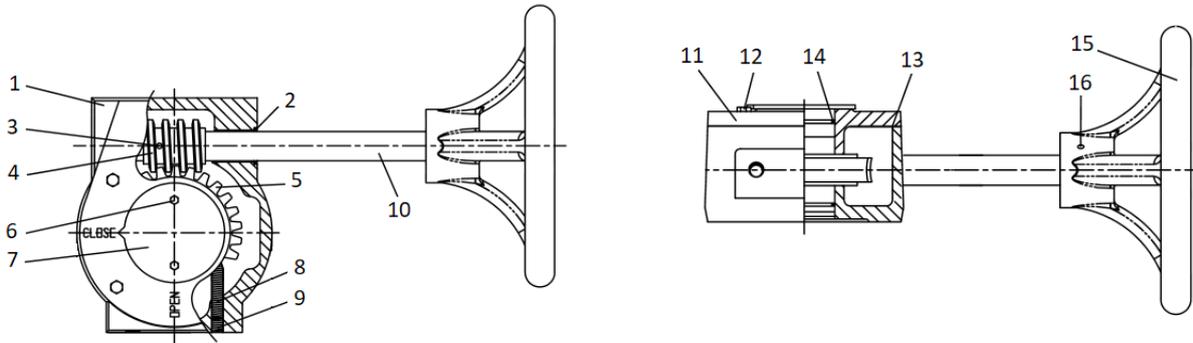


Ref. GENEBRE: 5975-5976-5977-5978

Instrucciones de Instalación, Operación y Mantenimiento

1. Dibujo de despiece	3
1.1 Listado de componentes	3
2. Almacenamiento	4
3. Instrucciones de Instalación	4
3.1 Preparación	4
3.2 Instalación sobre la válvula	4
3.3 Ajuste de tornillos de regulación	4
4. Instrucciones de Operación	5
4.1 Operación Manual	5
4.2 Torques	6
4.3 Dimensiones de Conexión	6
5. Instrucciones de Mantenimiento	7
6. Higiene y Seguridad	7

1. Dibujo de despiece



1.1 Listado de componentes

Nº	Denominación	Material	Acabado Superficial
1	CARCASA	H. FUNDIDO	PINTADA
2	RETEN	NBR	-----
3	CHAVETA	ACERO	-----
4	PIÑÓN	ACERO	-----
5	CORONA	F. NODULAR	-----
6	TORNILLO	ACERO	CINCADO
7	PLACA INDICADORA	ACERO	CINCADO
8	TORNILLO REGULACIÓN	ACERO	PAVONADO
9	TORNILLO	ACERO	PAVONADO
10	EJE	ACERO	CINCADO
11	TAPA CARCASA	H. FUNDIDO	PINTADA
12	TORNILLO	ACERO	CINCADO
13	JUNTA	PAPEL BASE GRAFITO	-----
14	TORICA	NBR	-----
15	VOLANTE	H. FUNDIDO	PINTADA
16	CHAVETA	ACERO	-----

2. Almacenamiento

Durante el almacenamiento, se recomienda mantener el reductor manual en la misma posición que se entrega, con el envoltorio protector incluido para evitar daños o acumulación de suciedad. La envoltura no se debe quitar hasta que se instale el operador. En la medida de lo posible, almacene en un ambiente seco y limpio. Si espera tener el producto almacenado durante un largo período de tiempo, aplique aceite antioxidante sobre las áreas mecanizadas. Repita cada 6 meses si es necesario.

3. Instrucciones de Instalación

3.1 Preparación

Retire cualquier material de envoltura del producto.

El reductor manual se entrega en posición cerrada.

Se recomienda colocar el volante (parte 15) junto con el eje (parte 10) antes de ensamblar el reductor manual en la válvula. El pin incluido (parte 16) se utilizará para este propósito.

3.2 Instalación sobre la válvula

1- Compruebe que los agujeros de la brida superior y las dimensiones del vástago de la válvula coinciden con los agujeros y el cuadrado del reductor manual, respectivamente (conexión según norma ISO 5211).

2- Asegúrese de que tanto la válvula como el reductor manual estén en posición completamente cerrada.

3- Monte el reductor manual con su eje perpendicular a la válvula (o tubería) por medio de los cuatro tornillos y arandelas adjuntos. Aplique "método cruzado" para apretar.

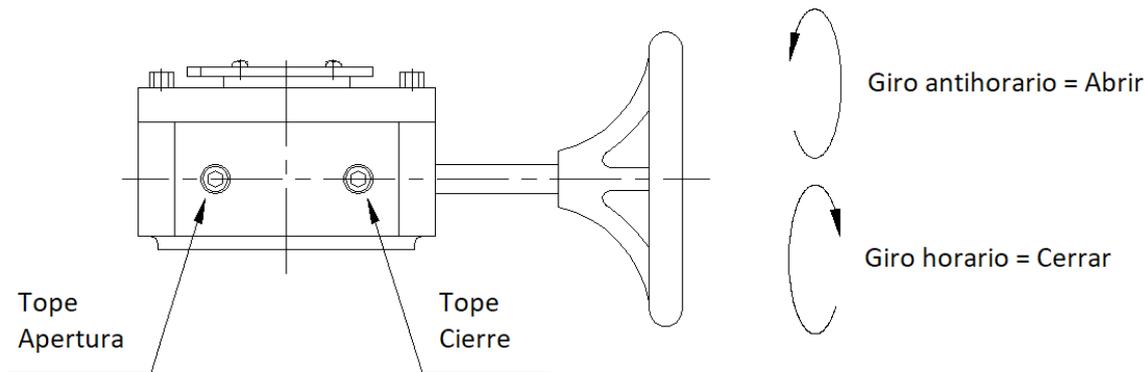
4- El conjunto está listo para el ajuste (ver más abajo).

3.3 Ajuste de tornillos de regulación

La unidad ya está ajustada en fábrica a 0° y 90°, sin embargo, podría ser necesario un ajuste posterior en la posición de Abrir y / o Cerrar de la válvula. El rango de ajuste es +/- 10° para ambas posiciones.

Antes de regular los Tornillos (part. 8) debe quitar ambos Tornillos (part. 9) para proporcionar acceso.

El procedimiento simplemente consiste en verificar que la válvula esté completamente abierta en la posición abierta y completamente cerrada en la posición cerrada. Ajuste los tornillos de regulación (part.8) tanto como sea necesario (entre el rango de ajuste) y vuelva a colocar los tornillos (part.9) para bloquear los topes.



OBSERVACIONES:

- desengrasar completamente la superficie de contacto entre la válvula y el reductor manual.
- podría ser necesario agregar adaptadores cuadrados para un acoplamiento adecuado.
- en válvulas de mariposa se recomienda el montaje y ajuste con la válvula cerrada.
- Sin embargo, en las válvulas de bola se recomienda el montaje y el ajuste con la válvula abierta.
- la caja de engranajes se puede instalar en cualquier posición, sin embargo, en exteriores se recomienda su instalación vertical (con el volante paralelo al piso) para evitar que entre agua.

4. Instrucciones de Operación

4.1) Operación Manual

El reductor manual proporciona a la válvula una operación suave y lenta, reduce el esfuerzo necesario para abrir o cerrar especialmente en válvulas de gran tamaño.

Evita el golpe de ariete por apertura o cierre rápido en la válvula.

Los reductores son operados manualmente por volante. Gire en sentido horario para cerrar o gire en sentido antihorario para abrir la válvula. La posición se muestra en la placa indicadora (part.7) en la parte superior del reductor.

En caso de que la válvula no pueda alcanzar completamente las posiciones de Abrir o Cerrar, primero trate de averiguar la razón del mal funcionamiento para evitar daños mayores. No intente forzar el volante más allá de los topes de regulación.

Para las válvulas operadas con reductor manual, la cantidad de vueltas a realizar para un ciclo completo de operación de 90° estará condicionada por la relación de transmisión del reductor. Vea la tabla de abajo:

Ref.	Relación transmisión	Nº de Vueltas (90°)
5975	24 : 1	6
5976	30 : 1	7.5
5977	50 : 1	12.5
5977A	50 : 1	12.5
5977B	50 : 1	12.5
5978	80 : 1	20
5978A	80 : 1	20

4.2 Torques

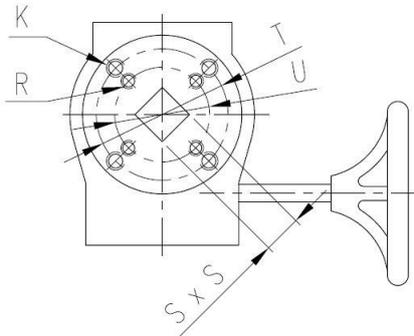
El par de salida máximo del reductor manual es el siguiente:

Ref.	Par (Nm)
5975	300
5976	750
5977	1200
5977A	1200
5977B	1200
5978	2000
5978A	2000

Se recomienda no sobrepasar el 90% del par máximo permitido para una vida útil más larga del producto.

4.3 Dimensiones de conexión

Los reductores manuales están diseñados para el montaje sobre la válvula según norma ISO 5211.



Ref.	Dimensiones (mm)				
	S x S	T	U	K	R
5975	17 X 17	F 07	F 05	M 8	M 6
5976	22 X 22	F 10	F 07	M 10	M 8
5977	22 X 22	F 10	-	M 10	-
5977A	22 X 22	F 12	-	M 12	-
5977B	27 X 27	F 14	-	M 16	-
5978	27 X 27	F 14	-	M 16	-
5978A	36 X 36	F 14	-	M 16	-

5. Instrucciones de Mantenimiento

Los reductores están diseñados para que no necesiten lubricación y / o mantenimiento periódico durante su ciclo de vida. Sin embargo, las revisiones periódicas serán útiles para extender la vida útil del producto. Verifique si la tornillería están flojos o con óxido. Apriételes si es necesario.

6. Higiene y Seguridad

6.1) Los fluidos que pasan por la válvula pueden ser corrosivos, tóxicos, inflamables o contaminantes. Al operar las válvulas, debe seguir las instrucciones de seguridad y se recomienda utilizar dispositivos de protección personal:

- 1) Protege tus ojos.
- 2) Use guantes y ropa de trabajo adecuada.
- 3) Use calzado de seguridad.
- 4) Use un casco.
- 5) Tenga a mano agua corriente.
- 6) Para operar fluidos inflamables, asegúrese de tener a mano un extintor.

6.2) Antes de quitar una válvula de una tubería, verifique siempre si la línea está completamente drenada y despresurizada.