

Módulo de pesaje Novego[®]

Solución higiénica completa para el pesaje fiable de depósitos



! Ventajas

- Módulo de pesaje higiénico para procesos de limpieza eficaces
- Procesos de alta seguridad y gran precisión por su innovadora resistencia a las fuerzas transversales
- Puesta en marcha rápida y sencilla gracias a sus componentes inteligentes
- Solución de pesaje duradera y fiable debido a su elevada resistencia a la corrosión

El módulo de pesaje Novego[®] se ha desarrollado específicamente para cumplir con los requisitos, cada vez mayores, de la industria alimentaria. Esta higiénica solución completa ofrece una gran variedad de características innovadoras para una instalación sencilla y correcta, así como para lograr la máxima resistencia a las fuerzas laterales.

Única en el mercado: precisión de medición garantizada, incluso en presencia de fuerzas laterales elevadas

- ! Elevada **resistencia a la fuerza transversal**: el módulo de pesaje Novego[®] absorbe de forma fiable las fuerzas laterales. Sus seis galgas extensométricas garantizan la máxima precisión de medición y evitan los errores en la medida incluso cuando se usan en mezcladoras.
- ! El **ajuste de altura integrado y el innovador sistema de ajuste de inclinación** para superficies con pendiente garantizan la instalación intuitiva del módulo Novego[®], que quedará listo para funcionar en muy poco tiempo.
- ! La alta **calidad del producto y la resistencia a la corrosión** de Novego[®] evitan los costes de puesta en servicio y los tiempos de inactividad.
- ! La **perfecta accesibilidad** a todos los componentes permite una limpieza rápida, sencilla y sostenible, y previene la acumulación de impurezas.

Novego®: un solo módulo de pesaje, muchas ventajas

Novego® garantiza la seguridad en los procesos, la precisión de medición y la rapidez a la hora de la limpieza. La extraordinaria resistencia a la corrosión del acero inoxidable, así como el diseño del producto conforme a las directrices del EHEDG, hacen que el módulo de pesaje sea resistente a la suciedad, al agua e incluso a los productos de limpieza agresivos.



El módulo de pesaje Novego® se ha desarrollado conforme a la estricta normativa de diseño que exige el European Hygienic Engineering and Design Group (EHEDG).

Los avances tecnológicos son la suma de muchos detalles

Ajuste de altura de hasta 8 cm integrado

La superficie especialmente lisa (R_a máx. $0,8 \mu\text{m}$) minimiza la acumulación de suciedad

Mantenimiento de la precisión de medición incluso con fuerzas laterales de hasta el 20 % de la carga

Innovadoras galgas extensométricas para una alta precisión de medición (C3 según OIML R60)

Rotulado láser para una trazabilidad duradera

Silicona apta para su uso en la industria alimentaria de conformidad con FDA

Acero inoxidable 1.4418 muy resistente a la corrosión y novedoso en la tecnología de pesaje

Las superficies horizontales minimizadas facilitan la evacuación de agua y posibilitan un rápido secado después de la limpieza

Montaje invertido de la célula de carga para protegerla de la suciedad y de la corrosión

Kit de montaje integrado formado por refuerzo de 360°, seguro antielevación y protección antivuelco

Gracias al refuerzo de 360°, no es necesario un brazo de alineación, por lo que se ahorra tiempo

Ajuste de inclinación integrado para suelos con hasta 3° de pendiente



Datos técnicos



Regional
metrological
certificates
available

Datos técnicos del módulo de pesaje Novego® / PR 6261 (125kg - 2t)

Denominación	Descripción	Abrev.	D1	C3	Unidad
Clase de error			0,04	0,015	% E _{max}
Precarga mín. (carga muerta)	Límite inferior del rango de medición especificado	E _{min}	0		% E _{max}
Carga nominal	Límite superior del rango de medición especificado	E _{max}	125	125, 250, 500, 1.000, 2.000	kg
Carga límite	Carga máxima sin daños irreversibles	E _{lim}	150		% E _{max}
Carga de rotura	Peligro de destrucción mecánica	E _d	>300		% E _{max}
Carga de elevación	Carga de elevación admisible		100		% E _{max}
Carga de rotura en elevación	Peligro de destrucción mecánica		>300 pero max. 3 t		% E _{max}
Rango de fuerza transversal (nominal)	Rango de la fuerza transversal en la que se mantienen los atos especificados	QK _n	<20		% de la carga
Carga transversal límite	Fuerza transversal máxima sin que se superen de forma irreversible los límites de error	E _{lq}	Para 125 kg: 200 Para 250/500 kg: 150 Para 1 t, 2t: 100 (max. 1t)		% E _{max}
Valor mínimo de división	Valor de división más pequeño de la célula de carga, $v_{min} = E_{max}/Y$	Y	5.000	14.000	
Retorno de señal de precarga mínima	Retorno de la señal de precarga mínima (DR = $\frac{1}{2} * E_{max} / Z$)	Z	1.000	3.000	
Valor característico nominal	Señal de salida relativa a carga nominal	C _n	2		mV/V
Desviación relativa de valor característico	Desviación admisible del valor característico nominal	d _c	<0,25	<0,07	% C _n
Señal cero	Señal de salida de la célula de carga en estado descargado	S _{min}	0 ± 2,0	0 ± 1,5	% C _n
Reproducibilidad	Variación máx. de la señal de medición con cargas repetidas	ε _R	<0,01	<0,005	% C _n
Deslizamiento de carga	Variación máx. de la señal de salida con E _{max} durante 30 min	d _{cr}	<0,03	<0,016	% C _n
Desviación de linealidad	Variación de las mejores rectas pasando por cero	d _{lin}	<0,035	<0,01	% C _n
Reversibilidad relativa	Diferencia máx. entre la línea característica ascendente y descendente	d _{hy}	<0,035	<0,016	% C _n
Coefficiente temp. (TK) de señal de precarga mín.	Variación máx. de S _{min} en B _T	TK _{Smin}	<0,028	<0,01	% C _n /10K
TK del valor característico C ¹⁾	Variación máx. de C en B _T	TK _C	<0,03	<0,01	% C _n /10K
Resistencia de entrada	Entre los conectores de alimentación	R _{LC}	1.080 ± 10		Ω
Resistencia de salida	Entre los conectores de medición	R _O	1.010 ± 1		Ω
Resistencia de aislamiento	Entre el circuito interno y la carcasa, 100 V _{CC}	R _{IS}	>5.000		MΩ
Resistencia de aislamiento	Entre el circuito y la carcasa (solo para Novego®.E)		500		V _{DC}
Rango nominal de la tensión de alimentación	De acuerdo con los datos técnicos	B _u	4 a 20		V _{DC}
Tensión máx. de alimentación	Funcionamiento continuo sin daños	U _{max}	24		V _{DC}
Rango nominal de la temperatura ambiente	De acuerdo con los datos técnicos	B _T	-10 a +40		°C
Rango de temperaturas de uso	Funcionamiento continuo sin daños	B _{Tu}	-30 a +95		°C
Rango de temperaturas de almacenamiento	Sin carga eléctrica o mecánica	B _{Ti}	-40 a +95		°C
Excentricidad límite	Distancia admisible del eje de medición	S _{ex}	±2,5		mm
Resistencia a las vibraciones	Resistencia a las oscilaciones (IEC 68-2-6-Fc)		20 g, 100 h, 10 a 150 Hz		
Influencia de la presión ambiental	Influencia de la presión atmosférica sobre la señal de precarga mínima S _{min}	PK _{Smin}	<17		g/kPa
Recorrido nominal de medición	Deformación máx. elástica con carga nominal para E _{max} ≤ 500 kg para E _{max} ≥ 1 t	S _{nom}	max. 0,1 max. 0,2		mm
Material (sensor)	1.4418 (DIN EN 10088-3)				
Material (pata de péndulo)	1.4301 y 1.4418 (DIN EN 10088-3)				
Grado de protección	según el IEC 529 - Novego®: IP66 / IP68 / IP69 - Connex®: IP66 / IP 68**				
Cable	TPE color: gris, longitud: 5 m, ø 5 mm, 4 x 0,35 mm ² Novego® .E TPE color: azul, longitud: 5 m, ø 5 mm, 4 x 0,35 mm ²				
Radio de curvatura del cable	≥25 mm con tendido fijo ≥75 mm con tendido flexible				

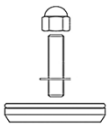
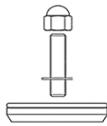
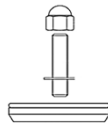
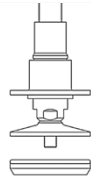
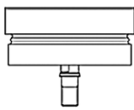
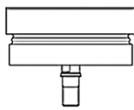
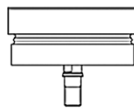
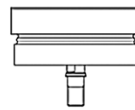
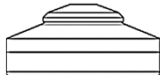



* La célula de carga se puede sumergir a 1,5 m de profundidad durante 10.000 horas.

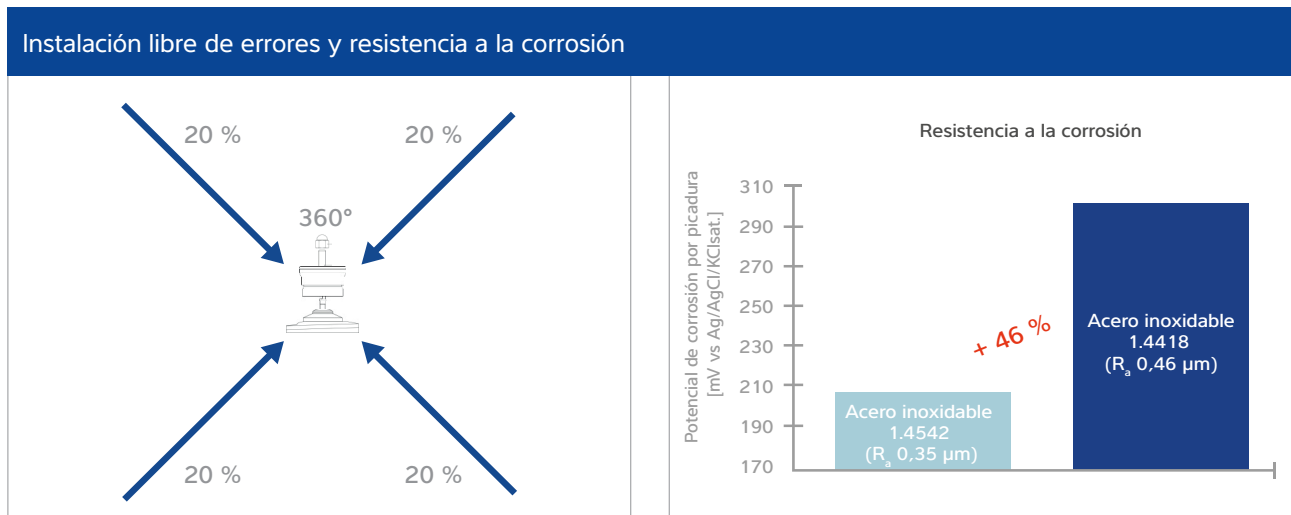
** El módulo se puede sumergir a 1,5 m de profundidad durante 100 horas.

¹⁾ Los datos de no linealidad (d_{lin}), histéresis (d_{hy}) y ... (TK_c) son valores típicos. Para las células de carga aprobadas por la OIML R60 o la NTEP, la suma de estos valores está dentro de los límites de error acumulativo permisible.

Incluye todo lo necesario para una instalación sencilla: kit de montaje con ajuste de altura y de inclinación

Novego® ofrece a la industria alimentaria funciones innovadoras que garantizan una instalación sencilla y correcta. Con el módulo de pesaje, obtendrá un montaje rápido, preciso e higiénico, además de ahorrar tiempo al no necesitar un brazo adicional de alineación.

Configuraciones de producto del módulo de pesaje Novego®				
Placa de adaptación				
	Novego®/00S	Novego®/00S	Novego®/00S	Novego®/01S
Célula de carga				
	Novego® 125 ... 2.000 kg C3	Novego® 125 ... 2.000 kg C3	Novego® 125 ... 2.000 kg C3	Novego® 125 ... 2.000 kg C3
Base pivotante				
	Montaje en bastidor Novego®/02S	Montaje en suelo Novego®/03S	Ajuste de inclinación para montaje en suelo Novego®/04S	Ajuste de inclinación para montaje en suelo Novego®/04S



Fácil instalación sin necesidad de brazo de alineación: el refuerzo de 360° integrado impide que se puedan cometer errores de montaje. La fiable compensación de las fuerzas laterales de hasta el 20 % de la carga aporta unos resultados de medición precisos.

El acero inoxidable 1.4418 empleado en la construcción de Novego® tiene una rugosidad máxima (R_s) de 0,8 µm y cumple así los requisitos del EHEDG. Es duradero y muy resistente a la corrosión. La prueba: potencial de corrosión por picaduras del acero inoxidable 1.4542 de las células de carga convencionales y 1.4418 de Novego®.

Índice de protección y certificados nacionales de protección contra explosiones

IP68 e IP69, conforme a DIN EN 60529. La célula de carga puede sumergirse en agua hasta 1,5 m de profundidad durante 10.000 horas y es resistente al agua a presión. El módulo de pesaje es apto para el subgrupo IIC de protección contra explosiones.

Designación de la célula de carga para zonas con peligro de explosión

Zona	Designación	N.º certificado	para
0 y 1	II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIC T6 Ga 0Ex ia IIC T6 (*)	BVS 16 ATEX E 005 IECEX BVS 16.0005	Solo PR 6261/..E (Novego® ..E)
20 y 21	II 1D Ex ta IIIC T160°C Da Ex ta IIIC T160°C Da Ex ta IIIC T160°C X (*)	TÜV 03 ATEX 2301 X IECEX TUN 17.0025X	Todas las versiones PR 6261 (Novego®)
2	II 3G Ex nA IIC T6 Gc 2Ex nA IICT6X (*)	Declaración del fabricante	Todas las versiones PR 6261 (Novego®)
22	II 3D Ex tc IIIC T85 °C Dc Ex tc IIIC T85 °C X (*)	Declaración del fabricante	Todas las versiones PR 6261 (Novego®)
	Temperatura ambiente en zona Ex -30... +55 °C (*) sólo con autorización TP TC 012 (TRCU 012) -52...+55 °C		
FMus	IS CL I, II, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G Entity - 4012 101 5688 NI CL I, II, DIV 2, GP A, B, C, D, E, F, G NIFW - 4012 101 5688 T4A Ta= -40 °C bis 70 °C; T5 Ta= -40 °C bis 55 °C	FM17US0276	Todas las versiones PR 6261 (Novego®)
FMca	IS CL I, II, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G Entity - 4012 101 5688 NI CL I, II, DIV 2, GP A, B, C, D, E, F, G NIFW - 4012 101 5688 T4A Ta= -40 °C bis 70 °C; T5 Ta= -40 °C bis 55 °C	FM17CA0138	Todas las versiones PR 6261 (Novego®)

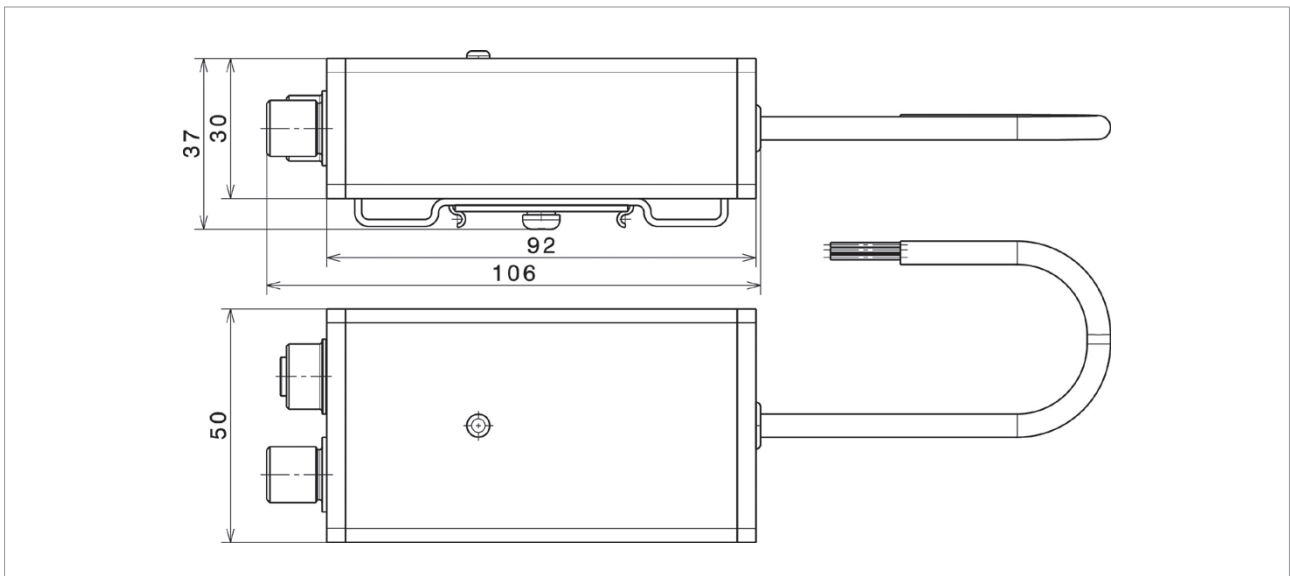


Converter Connexx®



Con la incorporación del convertidor Connexx®, la célula de carga Novego® ofrece un plus significativo de posibilidades:

- La variante digital garantiza tiempos de propagación de la señal rápidos para procesos de dosificación fiables
- Gracias a la implementación de la comunicación mediante bus de campo, no hace falta la caja de sumas
- La interfaz estándar CANopen facilita la puesta en marcha y la calibración
- Con la interfaz CANopen se consiguen vías de comunicación muy largas de hasta 200 m
- El hecho de poder consultar los valores de peso individuales (por célula de carga), ayuda a identificar más fácilmente las células de carga defectuosas

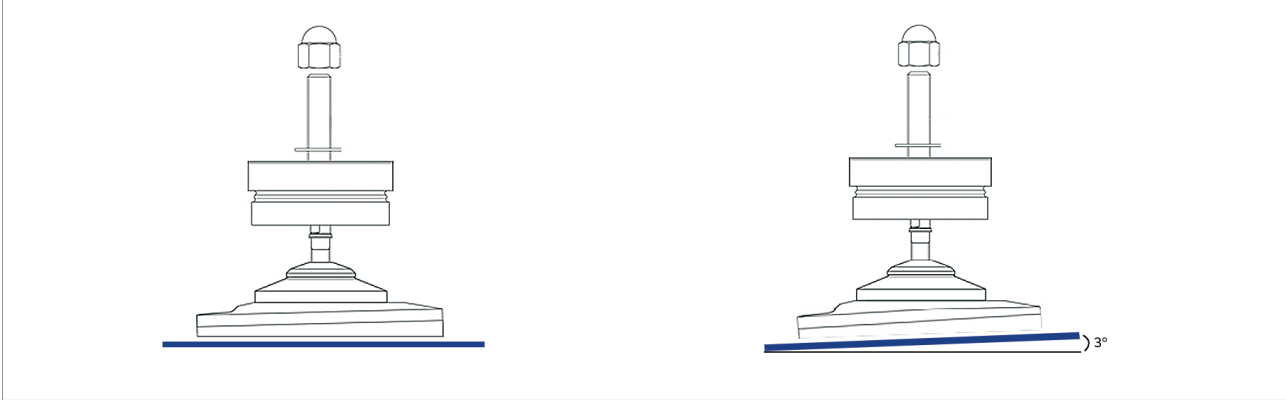


Converter Connexx®

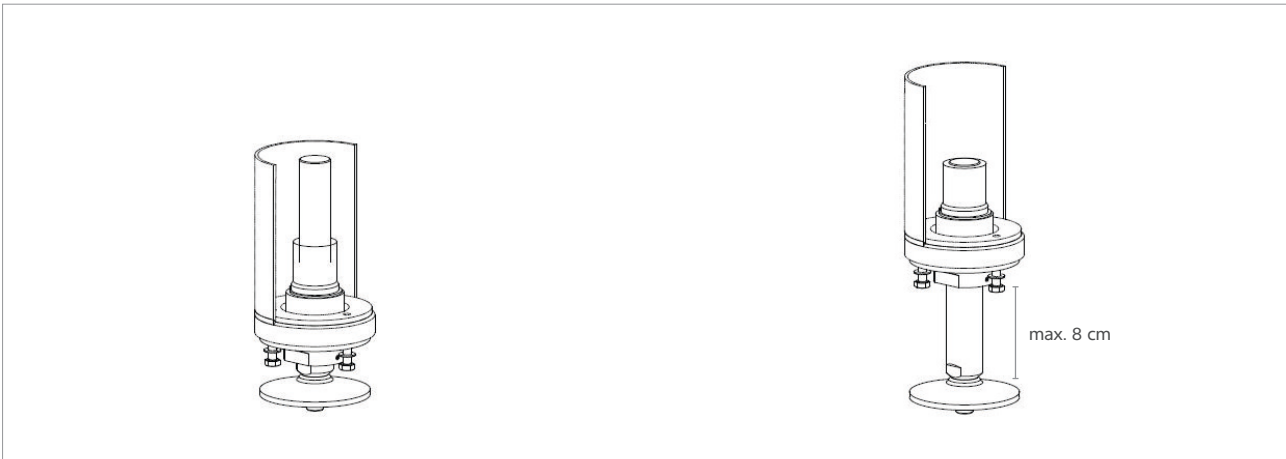
Denominación	Descripción	Abrev.	C3*	Unidad
Rango nominal de temp. ambiente	De acuerdo con los datos técnicos	B _T	-10 ... +40	°C
Margen de temperatura de uso	Funcionamiento continuo sin daños	B _{Tu}	-30 ... +60	°C
Rango de temperaturas de almacenamiento	Sin carga eléctrica o mecánica	B _{Ti}	-30 ... +70	°C

Dibujo técnico

Ajuste de inclinación y ajuste de altura integrados

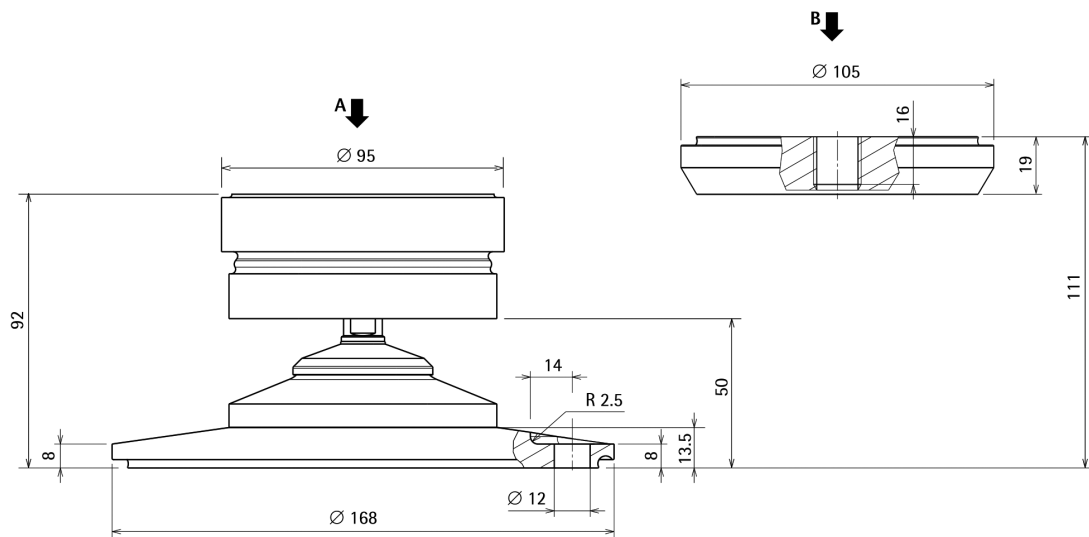


Posibilidad de compensación de suelos con una pendiente de hasta 3°

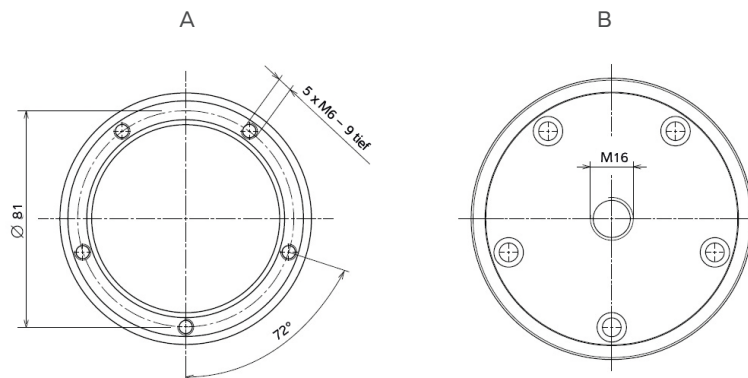


Ajuste integrado de la altura para compensar las patas del recipiente

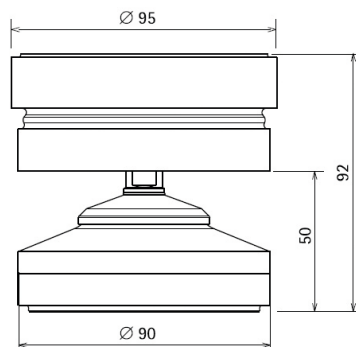
Dibujos acotados de todos los componentes



Dimensiones de la célula de carga Novego®, base pivotante de suelo Novego®/03S y placa de adaptación Novego®/00S



Plano de perforación de la célula de carga Novego® y placa de adaptación Novego®/00S



Dimensiones de la célula de carga Novego® y base pivotante para montaje en bastidor Novego®/02S

Módulo de pesaje Novego®

Tipo	Embalaje (mm)	Peso bruto/neto (kg)	Número de pedido	Converter Connexx® (optional)
PR 6261/125 kg D1	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526101112	•
PR 6261/125 kg C3	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526103112	•
PR 6261/250 kg C3	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526103125	•
PR 6261/500 kg C3	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526103150	•
PR 6261/1t C3	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526103210	•
PR 6261/2t C3	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940526103220	•

Módulo de pesaje Novego® como ex-versión

Tipo	Embalaje (mm)	Peso bruto/neto (kg)	Número de pedido
PR 6261/125 kg D1E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566101112
PR 6261/125 kg C3E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566103112
PR 6261/250 kg C3E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566103125
PR 6261/500 kg C3E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566103150
PR 6261/1t C3E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566103210
PR 6261/2t C3E	Aprox. 290×210×120	Aprox. 1,7/ca. 1,4	940566103220

Piezas de instalación módulo de pesaje Novego®

	Tipo	Descripción	Embalaje (mm)	Peso bruto/neto (kg)	Número de pedido
Pendulum	PR 6061/02S	Base pivotante para montaje en bastidor	Aprox. 255×255×65	Aprox. 1,8/1,3	940536061022
	PR 6061/03S	Base pivotante para montaje en suelo	Aprox. 255×255×65	Aprox. 2,9/2,5	940536061032
	PR 6061/04S	Base pivotante para montaje en suelo con ajuste de inclinación integrada	Aprox. 255×255×65	Aprox. 4,8/4,2	940536061042
Adapter plate	PR 6061/00S	Placa de adaptación con pernos roscados	Aprox. 147×125×50	Aprox. 1,2/1,1	940536061002
	PR 6061/01S	Placa de adaptación con ajuste de altura integrado	Aprox. 425×105×100	Aprox. 3,7/3,3	940536061012
	PR 6061/05S	Juego de chapas de compensación	Aprox. 200×130×40	Aprox. 1,6/1,4	940536061052
	PR 6061/06S	Kit de transporte y montaje	Aprox. 190×140×40	Aprox. 0,3/0,2	940536061062
	PR 6061/07S	Cojinete fijo	Aprox. 290×210×120	Aprox. 2,6/2,2	940536061072

Accesorios módulo de pesaje Novego®

Tipo	Descripción		Dimensiones	Peso bruto/neto (kg)
PR 6130/64Sa	Caja de sumas para su uso en atmósferas potencialmente explosivas	Material: acero inoxidable 1.4301, IP68, IP69 para todas las aplicaciones industriales con seguridad intrínseca y verificables, para un máximo de 4 células de carga	190×160×60 mm	Aprox. 1,4/ aprox. 1,2
PR 6130/65S	Caja de sumas compacta para su uso en atmósferas potencialmente explosivas	Material: acero inoxidable 1.4301, IP68, IP69 para todas las aplicaciones industriales con seguridad intrínseca y verificables, para un máximo de 4 células de carga	172×105×55 mm	Aprox. 1,0/ aprox. 0,75
PR 6130/34Sa	Caja de sumas	Material: acero inoxidable 1.4301, IP68, IP69 para todas las aplicaciones industriales verificables, para un máximo de 4 células de carga	190×160×60 mm	Aprox. 1,3/ aprox. 1,0
PR 6130/35S	Caja de sumas compacta	Material: acero inoxidable 1.4301, IP68, IP69 para todas las aplicaciones industriales verificables, para un máximo de 4 células de carga	172×105×55 mm	Aprox. 0,8/ aprox. 0,6
PR 6135	Cable de instalación	Para todas las aplicaciones, gris	D = 9 mm	
PR 6135/A	Cable de instalación, reforzado	Para todas las aplicaciones, gris	D = 13 mm	
PR 6136	Cable de instalación	Para todas las aplicaciones con seguridad intrínseca, azul	D = 11 mm	
PR 6136/A	Cable de instalación, reforzado	Para todas las aplicaciones con seguridad intrínseca, azul	D = 13 mm	

Información para pedidos

Converter Connexx®		
Tipo	Descripción	Número de pedido
PR 6261/DIGITAL KIT	El convertidor Connexx® solo se puede pedir con las células de carga de la serie PR 6261 mencionadas anteriormente. En el pedido deben indicarse las dos referencias de pedido.	94051610000

Información adicional:

Los convertidores Connexx® se pueden manejar con el indicador X3.

Para ello, el indicador X3 debe estar equipado con una tarjeta de interfaz CANopen PR 5510/05 (940535510051).

Converter Connexx® – kits de aplicación		
Tipo	Descripción	Número de pedido
PR 6154/03	Kit de aplicación para 3 células de carga. Incluye: 2 x PR 6155/05, 1 x PR 6152/25, 1 x PR 6153/99	940536154031
PR 6154/04	Kit de aplicación para 4 células de carga. Incluye: 3 x PR 6155/05, 1 x PR 6152/25, 1 x PR 6153/99	940536154041

Converter Connexx® – accesorios de célula de carga		
Tipo	Descripción	Número de pedido
PR 6152/10	Cable de conexión entre Connexx® y X3 (10 m)	940536152101
PR 6152/25	Cable de conexión entre Connexx® y X3 (25 m)	940536152251
PR 6152/40	Cable de conexión entre Connexx® y X3 (40 m)	940536152401
PR 6153/98	Guía de cables dividida	940536153981
PR 6153/99	Resistencia de terminal para Connexx®, M12	940536153991
PR 6155/05	Cable de conexión entre Connexx® y Connexx® (5 m)	940536155051
PR 6155/10	Cable de conexión entre Connexx® y Connexx® (10 m)	940536155101

Los productos y soluciones de esta hoja de datos contribuyen de manera importante a los siguientes sectores:



Los datos técnicos indicados sirven exclusivamente para la descripción del producto y no deben tomarse como característica asegurada en sentido legal.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.
Rev. 07/2023

Av. Tecnológico Nte 148
Interio 32, C.P. 76154
El Retablo, "El Fenix"
Tel. 442 210 2260
ventas@suministroslps.com
www.suministroslps.com