MEMORIA DESCRIPTIVA

DEL APROVECHAMIENTO PARA LA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE AGUAS DE UN USO PRIVATIVO POR DISPOSICIÓN LEGAL.

Se plantea realizar una captación de agua de un pozo situado en la finca La Isla sita en Riberas (Soto del Barco), polígono 44 parcela 345, mediante una bomba centrífuga horizontal con capacidad para extraer 3 l/s.

INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL POZO EXISTENTE EN LA LLANURA ALUVIAL DE RIBERAS (SOTO DEL BARCO)

La captación de agua tendrá como finalidad el aprovechamiento de los recursos hídricos subterráneos para riego agrícola (plantaciones de kiwis).

La parcela, pozo y zonas de riego se sitúan todos en la vega aluvial de Riberas, en los parajes conocidos como La Isla, al sur de Soto del Barco.

Las aguas subterráneas no están ligadas al substrato rocoso, sino a la alimentación directa de los sedimentos aluviales por parte del río Nalón. No obstante, durante el propio riego, habrá un volumen de agua (no afectada por evaporación ni transpiración) que vuelva directamente al acuífero por filtración vertical.

El emplazamiento del pozo se muestra en la imagen 1.

La parcela cultivada ocupa una superficie de 30,25 ha.

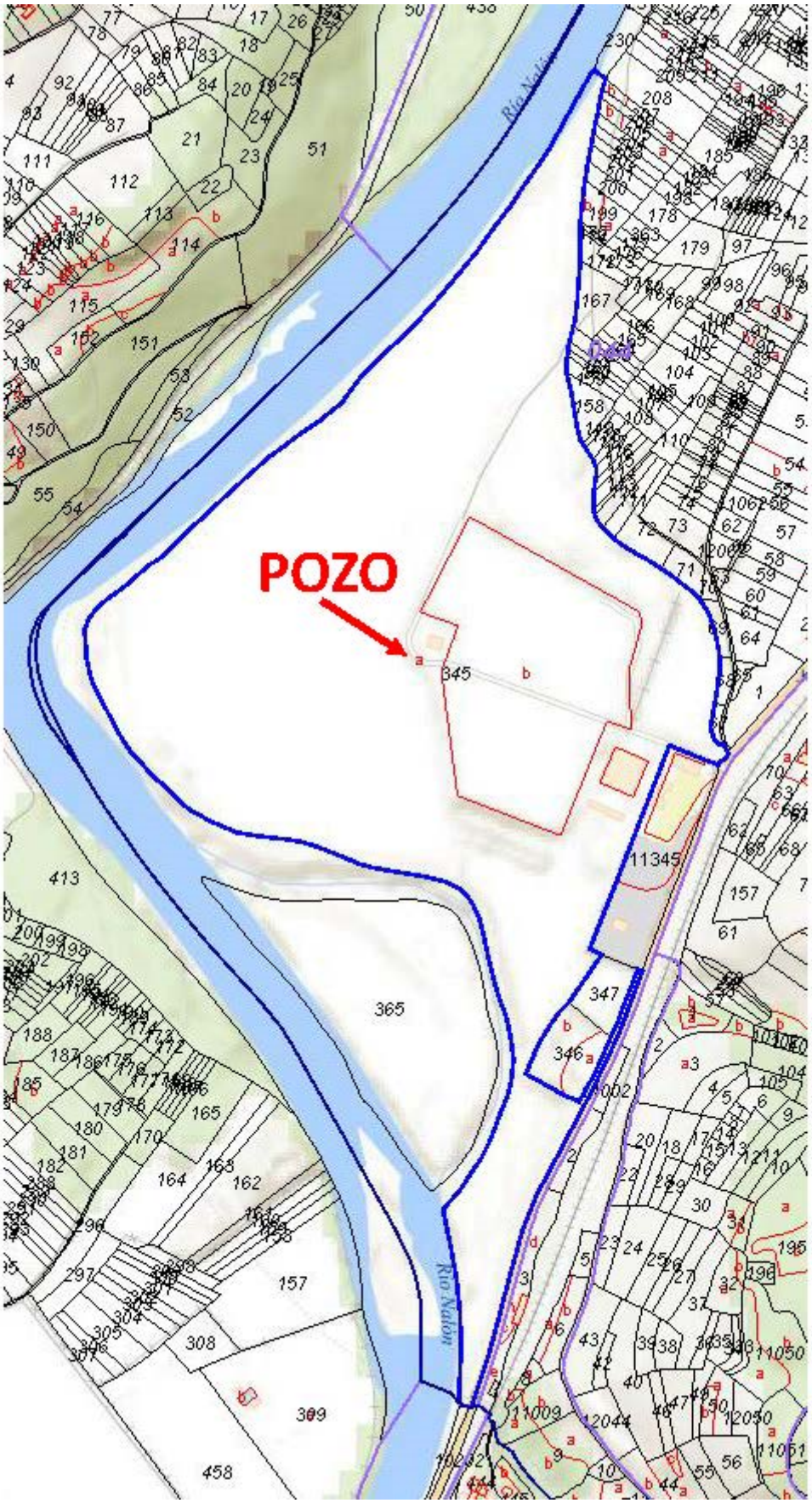


Imagen 1: situación del pozo y parcela que riega

El riego debe cubrir las pérdidas por evaporación y transpiración de la planta. Esta característica hace que, desde primavera, sobre todo durante verano y hasta la recolección en otoño, en días secos y calurosos las plantas requieran riegos frecuentes localizados por microaspersión, permitiendo distribuir el agua en el volumen del suelo explorado por la planta.

Los primeros riegos suelen iniciarse en abril (según sea una primavera más seca o lluviosa), y terminan en octubre, dependiendo también de que el otoño sea más lluvioso o seco). Por tanto, el período de riego abarca 7 meses.

Considerando que hay diferencias de necesidades hídricas según el mes de riego que se trate y, según las jornadas que halla con exceso de insolación y/o viento, se puede estimar, en esos 7 meses de riego, una media de riego de 20 l/día por planta y, por tanto, unas necesidades hídricas de 1.722 m^3/ha al año.

El pozo de captación está formado por módulos o anillos de hormigón, sin revestimiento.

La aspiración de agua se realiza a través de una bomba de aspiración/impulsión ubicada fuera del pozo, en el interior de una caseta de riego situada junto a cada uno de ellos. Tras la bomba hay una llave de paso general, después de la cual discurre la tubería principal que distribuye el agua de riego por los diferentes sectores de riego para cada pozo.

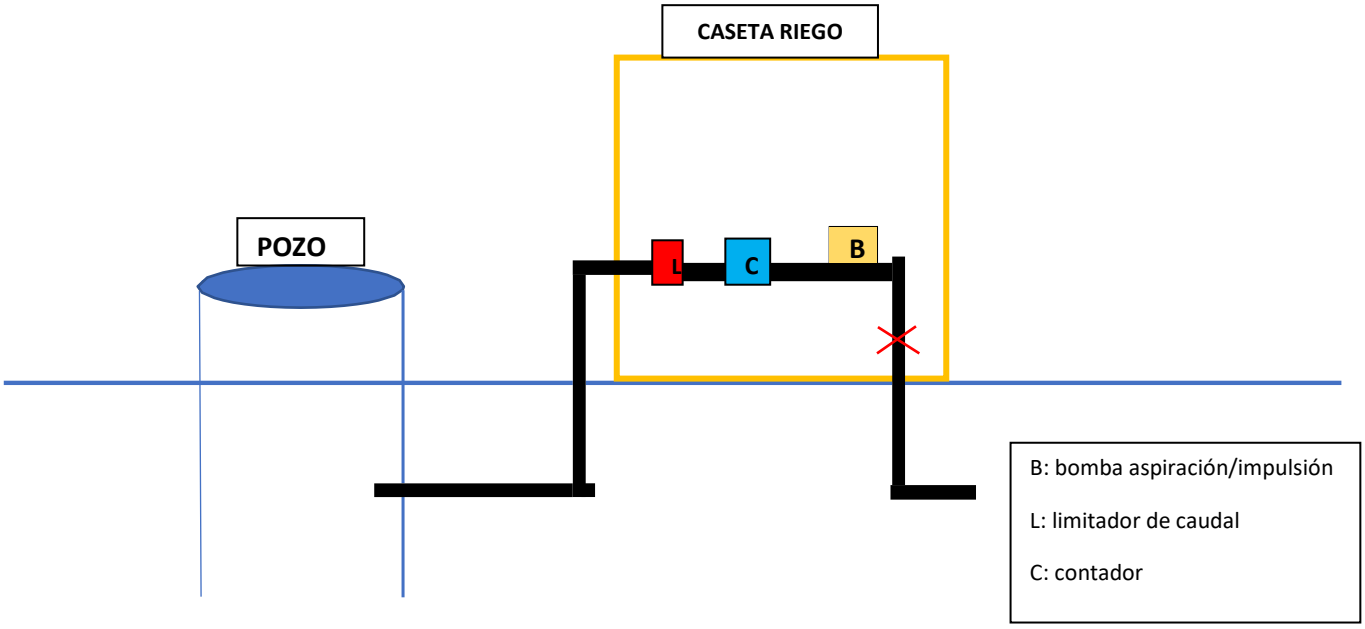


Imagen 2: croquis de la instalación

→ Dimensiones del pozo:

-Diámetro: 1,50cm
-Espesor: 4cm
-Alto de cada anillo de hormigón: 95cm
-Profundidad del pozo: 6,5m

→ Volumen diario de agua a utilizar en jornadas de máximo consumo: 24,6 m3/ha.
→ Volumen anual de agua a utilizar: 6.221m3

taconova

Potermic®
COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

TACOSETTER BYPASS BRIDA

VÁLVULA DE COMPENSACIÓN



Para regular, indicar y cortar el paso en sistemas.

DESCRIPCIÓN

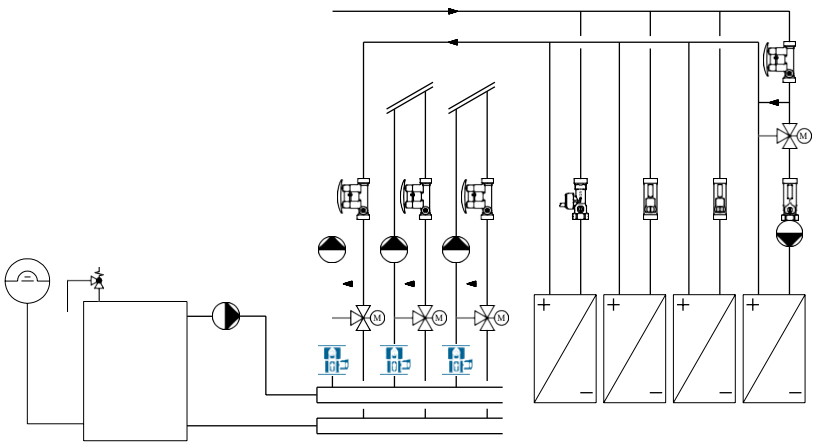
La compensación hidráulica y la regulación del paso se realizan directamente en el punto de consumo o en una sección específica del sistema. Estas válvulas de compensación permiten ajustar con toda exactitud y comodidad las cantidades de agua necesarias en los circuitos de calefacción, ventilación y refrigeración así como en los sistemas sanitarios. Los sistemas bien regulados desde el punto de vista hidráulico distribuyen la energía de manera óptima; de este modo, su operación resulta racional según el concepto de ahorro energético fijado en la normativa vigente.

Con las válvulas de compensación TacoSetter Bypass Brida, cualquier técnico especializado puede ajustar in situ el caudal adecuado, sin que sea necesario invertir en cursillos de formación ni en equipos de medición caros.

LUGAR DE MONTAJE

La válvula de compensación requiere una sección de entrada recta de la misma longitud y anchura nominal a las de la grifería utilizada. Se puede montar en posición horizontal, vertical y también inclinada. Sólo se debe tener en cuenta la flecha que indica el sentido del flujo de la sustancia en el circuito.

ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN/PRINCIPIO



VENTAJAS

- Regulación rápida y exacta con escala, sin utilizar diagramas, tablas o instrumentos de medición
- Lectura directa del caudal de flujo ajustado en l/min
- Cualquier posición de montaje, no requiere mantenimiento
- Control de caudal mediante corredera de valor nominal
- Válvula reguladora bloqueable (posible fuga residual)
- Reducida pérdida de presión

FUNCIONAMIENTO

La medición del paso se basa en el principio de un cuerpo flotante. El caudalímetro está acoplado al lateral de la carcasa mediante bridas. Dos válvulas de bloqueo separan el caudalímetro durante el funcionamiento normal de la caja de válvulas. Una indicación de caudal únicamente aparece cuando ambas válvulas están abiertas. La medición de caudal mostrada en el caudalímetro no se modifica si se ponen en funcionamiento a continuación las válvulas de bloqueo para el bypass.

CATEGORÍAS DE EDIFICIO

Para instalaciones de tuberías en el área de agua calefacción y refrigeración:

- Edificios de viviendas, urbanizacio- nes de casas unifamiliares, bloques de varios vecinos
- Residencias y hospitales
- Edificios administrativos y de servicios
- Centros educativos y deportivos/ instalaciones deportivas
- Edificios comerciales e industriales

TACOSETTER BYPASS BRIDA | VÁLVULA DE COMPENSACIÓN

TEXTO PARA LICITACIONES

Véase www.taconova.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

General

- Temp. de servicio $T_{S\,max}$: 100 °C
- Presión de servicio $P_{S\,max}$: 10 bar
- Exactitud de laindicación: ±5% (valor ajustado)
- Valor k_{VS} y gama de medición según lo indicado en la tabla «Tabla de tipos»

Material

- Caja de válvulas: hierro fundido gris
- Pieza de medición: latón
- Visor: plástico termorresistente y resiliente
- Juntas: EPDM

Medios de flujo

- Agua decalefacción (VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195–1)
- Mezclas de agua con aditivos anticorrosivos y anticongelantes convencionales hasta 50%

TABLA DE TIPOS

TacoSetter Bypass Brida | Válvula de compensación

N° de pedido	DN	Margen	Peso	k_{VS} (m^3/h)
223.2151.000	65	60 – 325 (l/min)	13,9 kg	85,0
223.2251.000	80	75 – 450 (l/min)	16,5 kg	166,0

DIBUJO ACOTADO

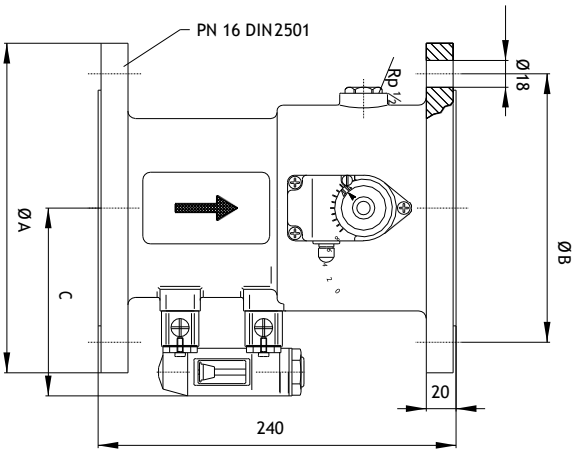


TABLA DE MEDICIONES

TacoSetter Bypass Brida | Válvula de compensación

N° de pedido	DN	A	B	C	ø 18
223.2151.000	65	185	145	110	4 orificios
223.2251.000	80	200	160	118	8 orificios
223.2351.000	100	220	180	128	8 orificios

JUEGO DE REPUESTOS



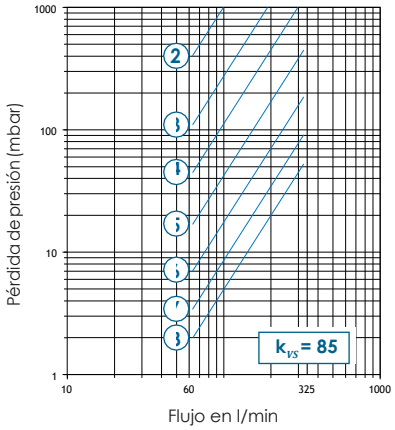
CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO Y JUNTA

N° de pedido	Margen	Adecuado para
298.2321.000	60 – 325 (l/min)	223.2151.000
298.2322.000	75 – 450 (l/min)	223.2251.000
298.2323.000	100 – 650 (l/min)	223.2351.000

TACOSETTER BYPASS BRIDA | VÁLVULA DE COMPENSACIÓN

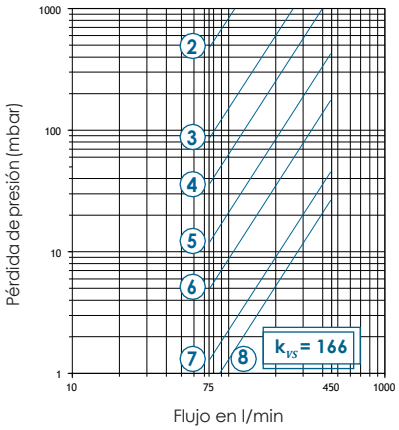
DIAGRAMA DE PÉRDIDA DE PRESIÓN

223.2151.000 (DN 65 | 60...325 l/min)



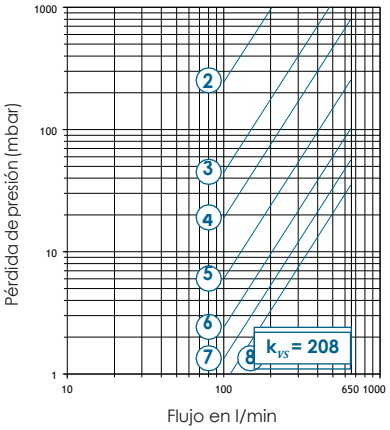
2 – 8 Posición de la válvula

223.2251.000 (DN 80 | 75...450 l/min)



2 – 8 Posición de la válvula

223.2351.000 (DN 100 | 100...650 l/min)



2 – 8 Posición de la válvula