CONCYSSA
DIVISION INDUSTRIAL

Soluciones para las conexiones domiciliarias de agua potable

Experiencia en el Sector
Certificaciones
Líderes en el Mercado



CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2009



Calidad comprobada

ÍNDICE

Glosario de términos 5
Tipos de conexiones domiciliaria 6

Accesorios para una conexión domiciliaria de tubería de PVC o PE

Abrazaderas de Dos Cuerpos Termoplásticas C-PPR 7
Abrazaderas de Dos Cuerpos Termoplásticas PVC-U 8
Abrazaderas Telescópicas Termoplásticas 9
Cajas y Tapas Termoplásticas para Pared DN15 /20 10
Níples 11
Níple de Reemplazo Medidor 12
Marcos y Tapas Termoplásticas con Visor 13
Marcos y Tapas Termoplásticas de ½" – ¾" Modelo SEDAPAL 14
Marcos y Tapas Termoplásticas de ½" – ¾" con Bisagra 15
Precintos de Seguridad 16
RACOR 17
Tuercas de Acople 18
Unión Presión Rosca 19
Válvulas de Paso Termoplásticas 20
Válvulas de Paso Termoplásticas con Níple Telescópico 21
Válvulas de Paso Termoplásticas con Salida Auxiliar 22
Válvulas de Toma Termoplásticas para Tuberías de PVC 23

Accesorios para una conexión domiciliaria de tubería de PE

Codo Mixto de 90° para Tubería de PE 24
Conector Macho para Tubería PE 25
Válvulas de Toma Termoplásticas con Salida a Tubería de PE 26

Anexos

Recomendaciones de Manipulación/Instalación Conexiones Domiciliarias 27
Recomendaciones para la instalación de la Caja y Tapa a la Pared 28

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Abrazadera: Es un accesorio en forma de collar adaptable al diámetro exterior de la tubería matriz de agua potable, que se instala permitiendo la conexión domiciliaria.

Abrazadera de Dos Cuerpos: Abrazadera compuesta por dos medias cañas que se adapta al diámetro exterior de la tubería matriz de agua potable.

Abrazadera Telescópica: Abrazadera compuesta por un collar adaptable al diámetro exterior de la tubería matriz de agua potable; el diseño del collar absorbe diferencias de medidas, lo que le permite trabajar dentro de un rango de diámetros de tuberías.

Batería de la conexión domiciliaria: Término de uso común para designar al conjunto de accesorios que permiten la instalación de un medidor de agua potable en una conexión domiciliaria. Cuando no se dispone del medidor, este se reemplaza con un niple (niple reemplazo medidor) de longitud igual a la del medidor.

Caja y Tapa Para la Pared: Accesorio de protección para conexiones domiciliarias que pueden ser instaladas en paredes o muros.

Conexión Domiciliaria: También llamada *Acometida Domiciliaria*. Conjunto formado de tuberías, accesorios y medidor (cuando hubiere), conectado a la red de distribuidora y situada entre ésta y el punto de entrega, inclusive.

Marco y Tapa para Caja Medidor: Accesorio utilizado como tapa en una caja porta medidor de una conexión domiciliaria.

Niple roscado con pestaña: Conexión que sirve de acoplamiento entre la llave de paso y el medidor de agua y que permite el retiro del mismo.

Niple sin rosca con pestaña: Conexión que sirve de acoplamiento entre la válvula de toma y la tubería de la acometida domiciliaria.

Níple Reemplazo Medidor: Accesorio que se utiliza para reemplazar el medidor de agua en una conexión domiciliaria.

RACOR: Accesorio que permite la unión de un accesorio con la tubería de la conexión domiciliaria.

Tuerca de Acople (o de Unión): Conexión que sirve como elemento de ajuste del niple con pestaña al medidor.

Válvula de Paso: Válvula que controla el fluido por una conexión domiciliaria.

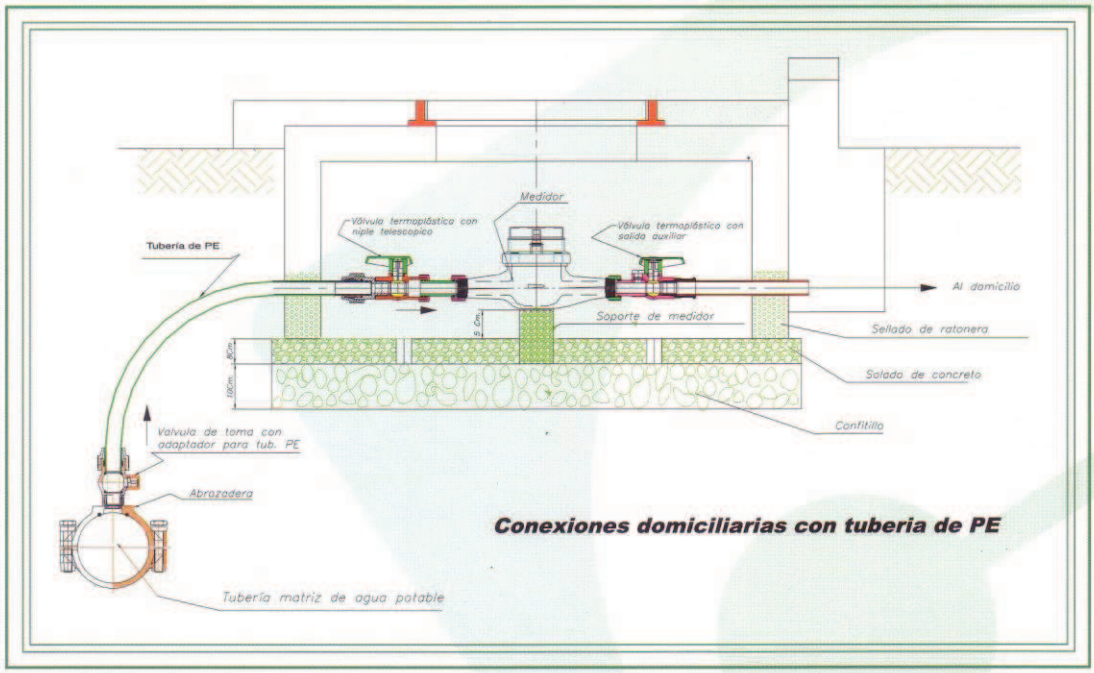
Válvula de Toma: Válvula que se utiliza para instalar una conexión domiciliaria, insertándola mediante una abrazadera en la tubería matriz.

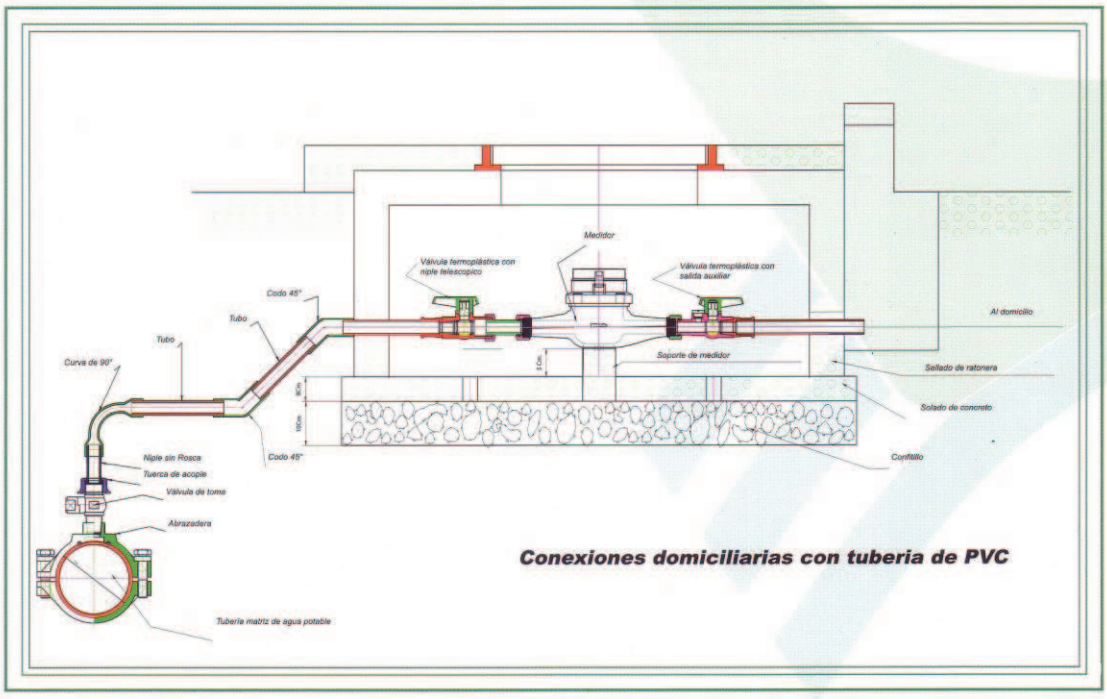
Válvula con Níple Telescópico: Válvula de paso recta con obturación de asiento que tiene un extremo extensible para acoplar con el medidor de agua potable. Se instalada antes del medidor.

Válvula con Salida Auxiliar: Válvula de paso recta con obturación de asiento que tiene una perforación en el cuerpo dirigida hacia arriba en posición vertical, para permitir la salida de un caudal de agua a una presión mínima. Se instala después del medidor y permite la tarea de aferición.



TIPOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE





ABC100

Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica C-PPR

Norma Referencial: NTP 399.137-2009

Uso

Accesorio adaptable al diámetro exterior de la tubería matriz de agua potable, permitiendo la salida del agua desde esta tubería hacia la conexión domiciliaria. Este modelo a sido diseñado para tuberías de PVC-U norma ISO, Consta de dos partes con su diámetro perfectamente definido. Su banda ancha y el estriado interior permiten un mejor agarre con la tubería.

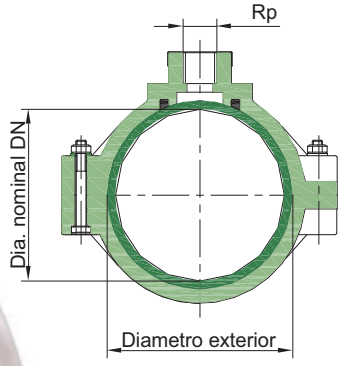
Ensayos

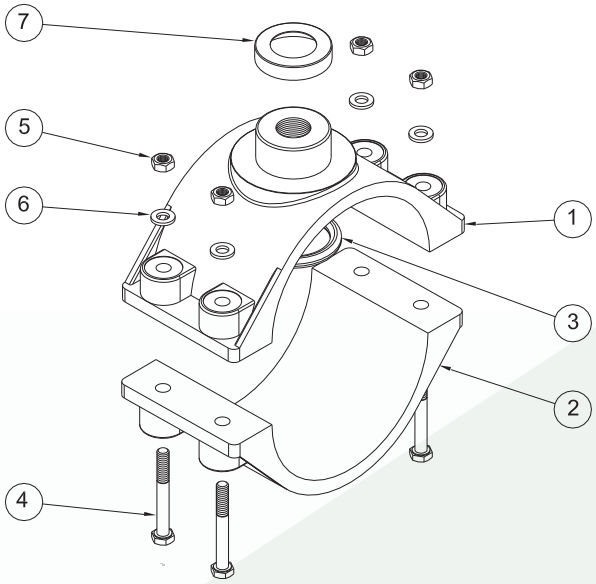
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7 / 1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 15min

Componentes

1 Montura Superior	: C-PPR
2 Montura inferior	: C-PPR
3 O-ring / empaquetadura	: NBR / NR
4 Perno de cabeza hexagonal	: *Ac. galv. / Ac. Inox.
5 Tuerca hexagonal	: *Ac. galv. / Ac. Inox.
6 Arandela plana	: *Ac. galv. / Ac. Inox.
7 Anillo	: Acero inoxidable 304









Producto exigido por Sedapal en Lima

*A solicitud del cliente

ABC200

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica PVC-U

Norma Referencial: NTP 399.137- 2009

Uso

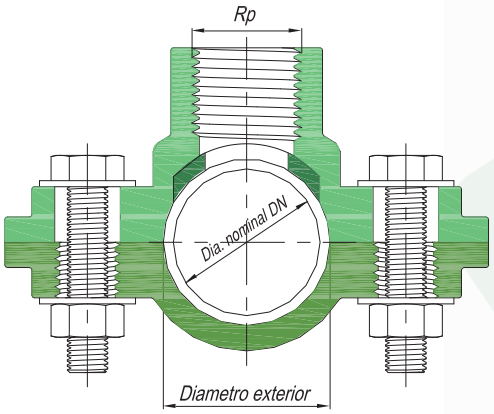
Accesorio adaptable al diámetro exterior de la tubería matriz de agua potable, permitiendo la salida del agua desde esta tubería hacia la conexión domiciliaria. Este modelo ha sido diseñado para tubería de PVC-U de acuerdo a la NTP 399.002, consta de dos partes con un diámetro definido.

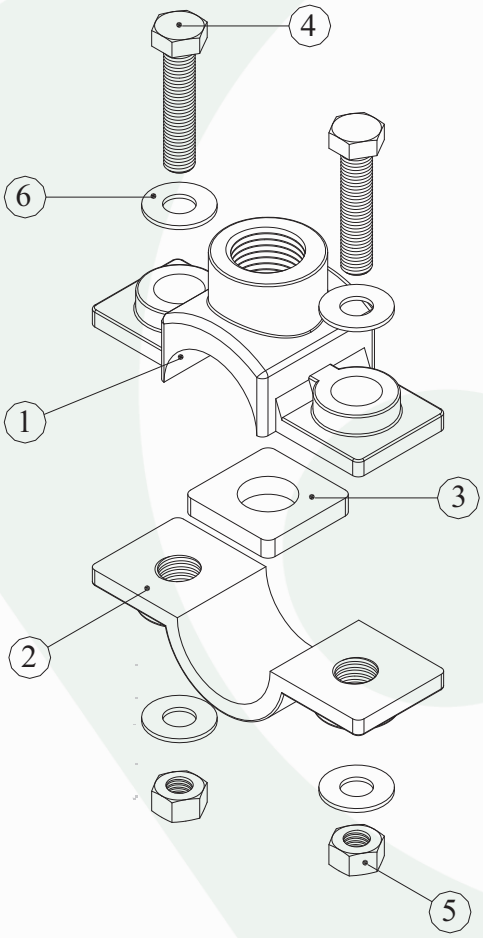
Ensayos

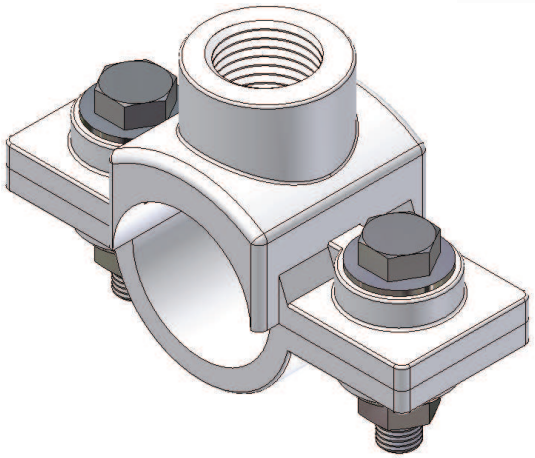
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 15min

Componentes

1 Montura superior	: PVC-U
2 Montura inferior	: PVC-U
3 Empaquetadura	: NR/NBR
4 Perno Cab. Hexagonal	: Ac. Zincado
5 Tuerca. Hexagonal	: Ac. Zincado
6 Arandela Plana	: Ac. Zincado







Código	Diametro nominal DN		Rango de diametro exterior		Salida Rp	Tipo de Tuberia utilizada				Espesor de la Abrazadera	Elementos de Sello	Resistencia al torque en las roscas daN.m	Peso Aprox. gr.
	Pulgadas	Milimetros	Pulgadas	Milimetros		PVC ISO	PVC ITINTEC	AC ISO	Fe Dúctil		Empaquetadura Espesor / Lado mm		
ABC200.01.100	1"	25	1.30"	33	3/4"	SI	SI	NO	NO	3.6	5.5 / 30	3	120
ABC200.02.100	1 1/2"	40	1.90"	48	3/4"	SI	SI	NO	NO	3.6			124
ABC200.02.200					1"	SI	SI	NO	NO				

Producto exigido por Sedapal en Lima

NI100

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Niples

Norma Referencial: NTP 399.089-2006

Uso

Accesorio con o sin rosca, utilizados para unir diferentes componentes de las conexiones domiciliarias con tuberías de PVC.
El Niple Tapón es una variedad del Niple con rosca cuya finalidad es impedir el paso del agua, siendo utilizado en los cierres drásticos.
Una característica adicional de este último, es que es fabricado de un material transparente, lo que permite verificar visualmente el corte del servicio.

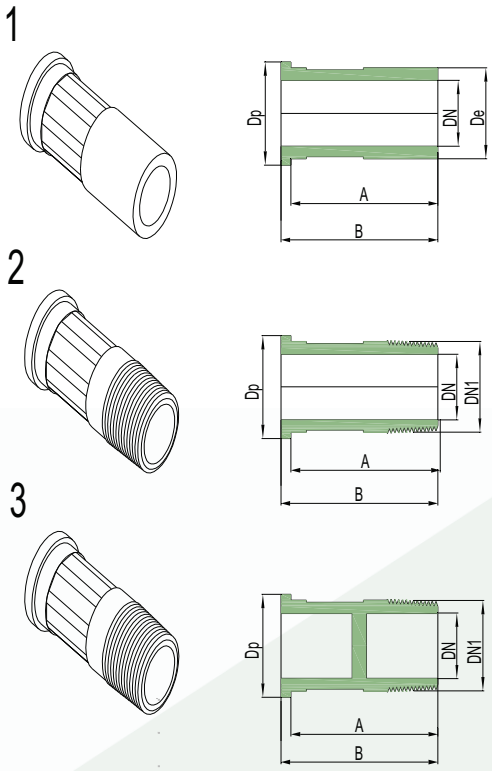
Ensayos

Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1min

Componentes

1 Niple sin Rosca	: PVC-U
2 Niple con rosca	: PVC-U
3 Niple Tapón	: PS





Código	Tipo	Diametro exterior De Milímetros	Diametro nominal DN Pulgadas	DN Milímetros	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	Diámetro pestaña Dp	Longitud de niple A	Longitud total B	Peso Aprox. gr.
NI100.100	c/rosca		1/2"	15	R 1/2"	20.96	24.0	51.2	55.0	13
NI100.200			3/4"	20	R 3/4"	26.44	30.0	55.0	60.0	20
NI100.300			1"	25	R 1"	33.25	37.0	65.0	70.0	31
NI200.100	s/rosca	21.0	1/2"	15	—	—	24.0	51.2	55.0	14
NI200.200		26.4	3/4"	20	—	—	30.0	55.0	60.0	22
NI200.300		33.0	1"	25	—	—	37.0	65.0	70.0	33
NI300.100	Tapón		1/2"	15	R 1/2"	20.96	24.0	51.2	55.0	12
NI300.200			3/4"	20	R 3/4"	26.44	30.0	55.0	60.0	16
NI300.300			1"	25	R 1"	33.25	37.0	65.0	70.0	-



NI400

Niple Reemplazo Medidor

Norma Referencial: Especificaciones Técnicas Propias

Uso

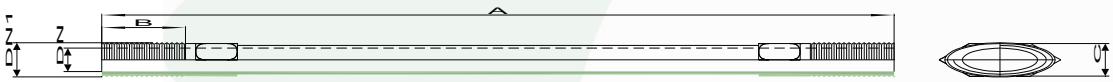
Accesorio que se utiliza para reemplazar el medidor de agua en una conexión domiciliaria.

Ensayos

Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1min

Componentes

Niple reemplazo medidor : PVC-U







	Diametro nominal DN		DN1 ISO 228-1		Longitud total	Longitud roscada	Distancia entre caras	Peso Aprox.
Código	Pulgadas	Milimetros	Tipo de rosca	Ø exterior	A	B	C	gr.
NI400.100	1/2"	15	G 3/4"	26.44	190.0	21.5	26.0	49
NI400.200	3/4"	20	G 1"	33.25	-	-	-	-
NI400.300	1"	25	G 1 1/4"	41.91	-	-	-	-

MT500

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Marco y Tapa con Visor Termoplástico

Norma Referencial: NTP 399.164 -2005

Uso

Accesorio utilizado como tapa en una caja porta medidor de una conexión domiciliaria. La tapa cuenta con un visor con las medidas necesarias para realizar sin ningún problema y en cualquier momento las lecturas del medidor, siendo necesario abrirla sólo, para los casos de mantenimiento o cierre de la conexión domiciliaria. Para el cierre de la tapa se utiliza un perno de cabeza especial el cual es accionado con una llave.

Ensayos

Resistencia al Transito : 2000 Kg

Resistencia al impacto : 4 Kg-m

Resistencia a la Energía Radiante : 10,000 Kjoule/cm² Equivalente a 19 años de UV en la ciudad de Lima

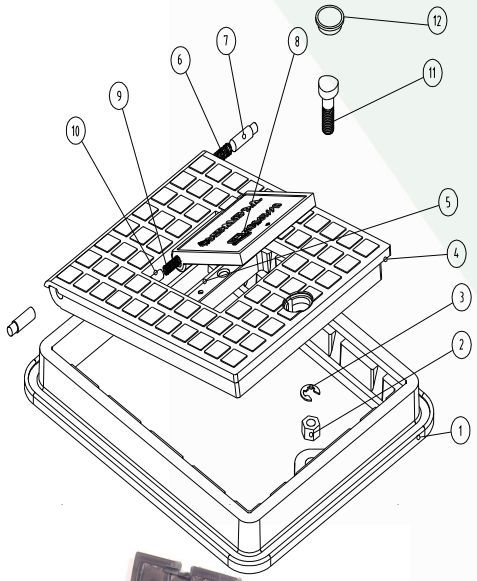
Resistencia a la Abrasión : Perdida de espesor No > 10%

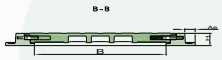
Resistencia a los Agentes Químicos : Perdida de resistencia a la Tracción y Elongación No > 10% Después de efectuado los ensayos

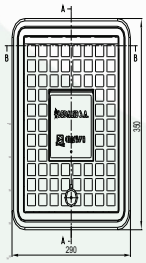
* Baño de Gasolina con Plomo
* Baño Tolueno (gasolina sin Plomo)
* Baño Hidróxido de Sodio al 10%
*

Componentes

1	Marco con tuerca	: PPR
2	Tuerca hexagonal	: Bronce
3	Anillo Seeger	: Bronce
4	Tapa para Visor	: PPR
5	Platina de refuerzo	: Ac. Inoxidable 304
6	Resorte para tapa	: Ac. Resorte
7	Pines para tapa	: Acero Tropicalizado
8	Visor termoplástico	: PPR
9	Resorte para Visor	: Ac. Resorte
10	Pines para Visor	: Ac. Tropicalizado
11	Perno Especial	: Bronce
12	Tapita descartable con rosca	: PP











Código	Diámetro nominal del medidor Pulgadas	Marco y Tapa Termoplástico A	B	Anclaje externo Ae	H	Peso Aprox. Kg.
MT500.01.100	1/2" - 3/4"	276 ± 1	202 $^{+1}_{0}$	15 $^{+2}_{0}$	33 ± 1	1.72

MT800

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Marco y Tapa Termoplástico de 1/2” –3/4” Modelo Sedapal

Norma Referencial: NTP 399.164-2005

Especificación Técnica de Sedapal: CTPS-PE-04 / 2005

Uso

Accesorio utilizado como tapa en una caja porta medidor de una conexión domiciliaria. La tapa tiene una cerradura tipo pestillo, accionada por una llave provista de un Imán que atrae el pestillo de la cerradura permitiendo la apertura de la tapa

Ensayos

Resistencia al Tránsito	: 2,000 Kg
Resistencia al Impacto	: 4 Kg-m
Dilatación máxima	: 1.5 mm
Resistencia a la Energía radiante	: 10,000 Kjoule/cm² Equivalente a 19 años de UV en la ciudad de Lima
Resistencia a la Abrasión	: Pérdida de espesor No > 10%
Resistencia a los Agentes Químicos	: Pérdida de resistencia a la Tracción y Elongación No > 10%

* Baño de Gasolina con Plomo

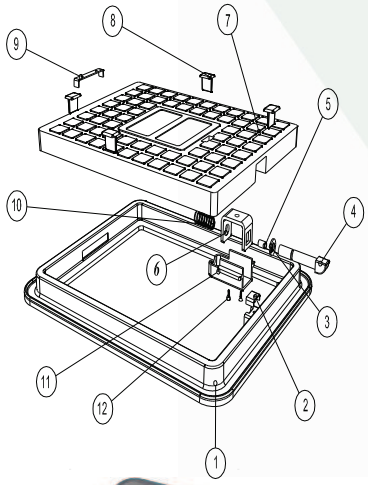
* Baño Tolueno (gasolina sin Plomo)

* Baño Hidróxido de Sodio al 10%

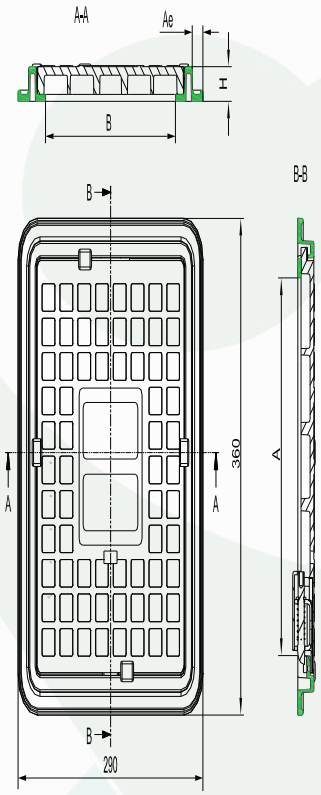
Después de efectuado los ensayos

Componentes

1 Marco Termoplástico 1/2” – 3/4” con tope	: PPR
2 Refuerzo de pestillo en el marco	: Ac. Inox. 304
3 Anillo tope	: PPR
4 Pestillo	: Bronce
5 Pin jalador del Imán	: KWB / N350
6 Soporte en “ U ”	: Bronce
7 Tapa Termoplástica 1/2” – 3/4” con tope	: PPR
8 Separadores	: PPR
9 Refuerzo de tope en la tapa	: Ac. Inox. 304
10 Resorte de compresión	: Ac. Inox. 302
11 Tapita para Cerradura	: PPR
12 Tornillos autorroscantes	: Ac. Inox. / Bronce







Código	Diámetro nominal del medidor Pulgadas	Marco y Tapa Termoplástico A	B	Anclaje externo Ae	H	Peso Aprox. Kg.
MT800.01.100	1/2" - 3/4"	275 ± 1	205 ± 1	15^{+2}_{0}	25^{+1}_{0}	1.25

MT700

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Marco y Tapa Termoplástico de ½" – ¾" con Bisagra

Norma Referencial: NTP 399.164-2005

Uso

Accesorio utilizado como tapa en una caja porta medidor de una conexión domiciliaria. La Tapa cuenta con un sistema de bisagra que evita separarla del marco, Para el cierre de la tapa se utiliza un perno de cabeza especial el cual es accionado con una llave.

Ensayos

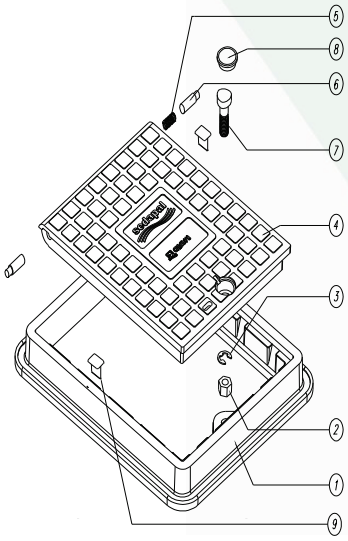
Resistencia al Transito	: 2000 Kg
Resistencia al impacto	: 4 Kg-m
Resistencia a la Energía Radiante	: 10,000 Kjoule/cm² Equivalente a 19 años de UV en la ciudad de Lima
Resistencia a la Abrasión	: Perdida de espesor No > 10%
Resistencia a los Agentes Químicos	: Perdida de resistencia a la Tracción y Elongación No > 10%

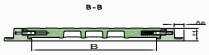
* Baño de Gasolina con Plomo
* Baño Tolueno (gasolina sin Plomo)
* Baño Hidróxido de Sodio al 10%

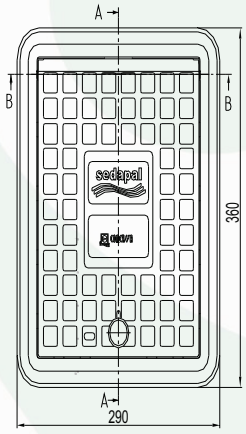
Después de efectuado los ensayos

Componentes

1 Marco con tuerca	: PPR
2 Tuerca hexagonal	: Bronce
3 Anillo Seeger	: Bronce
4 Tapa para Bisagra	: PPR
5 Resorte para tapa	: Ac.Resorte
6 Pines para tapa	: Acero Tropicalizado
7 Perno Especial	: Bronce
8 Tapita descartable	: PP
9 Separador	: PP









Código	Diámetro nominal del medidor	Marco y Tapa Termoplástico A	B	Anclaje externo Ae	H	Peso Aprox. Kg.
	Pulgadas					
MT700.01.100	1/2" - 3/4"	275 ± 1	205 ± 1	15 $^{-2}_{0}$	25 $^{+1}_{0}$	1.28





RA100

Racor

Norma Referencial: NTP 399.089-2006

Uso

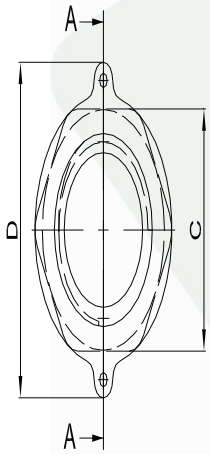
Accesorio que se utiliza para instalar una conexión domiciliaria. El Racor sin rosca se conecta a la válvula de toma y a los tubos y codos de PVC que van a la caja porta medidor y el Racor con rosca se conecta a una válvula de paso antes y después del medidor de agua.

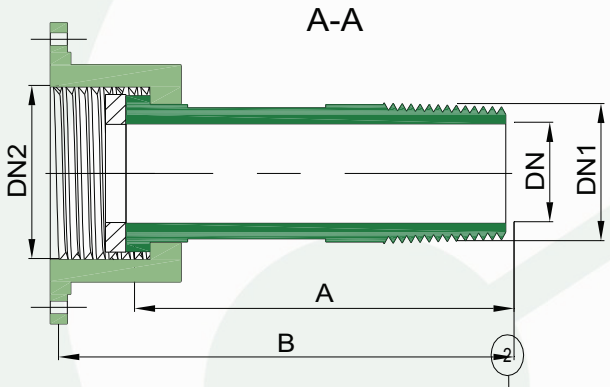
Ensayos

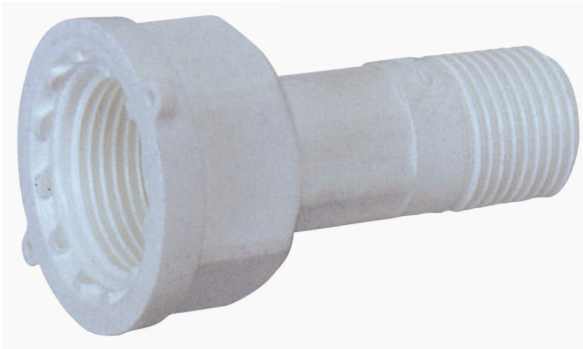
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar

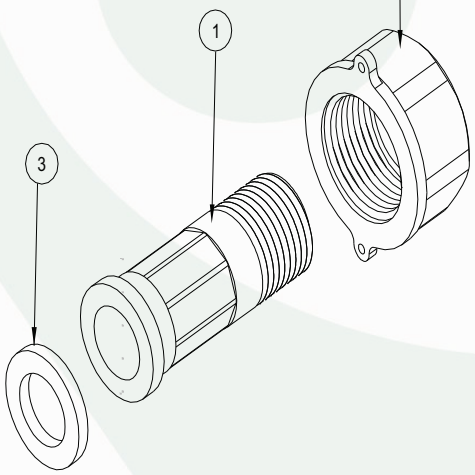
Componentes

1 Niple con rosca	: PVC-U
2 Tuerca de acople	: PVC-U
3 Empaquetadura	: NBR









Código	Diametro nominal DN	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	DN2 ISO 228-1 Tipo de rosca	DN2 ISO 228-1 Ø exterior	Longitud de niple A	Longitud total + la tuerca B	Distancia entre caras C	D	Resistencia al torque daN.m	Peso Aprox. gr.
RA100.100	15	R 1/2"	20.96	G 3/4"	26.44	55	70	33.5	47	4	31
RA100.200	20	R 3/4"	26.44	G 1"	33.25	60	75	43.5	-	8	47
RA100.300	25	R 1"	33.25	G 1 1/4"	41.91	70	85	49.0	-	13	66

TU100

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Tuerca de Acople

Norma Referencial: NTP 399.089-2006

Uso

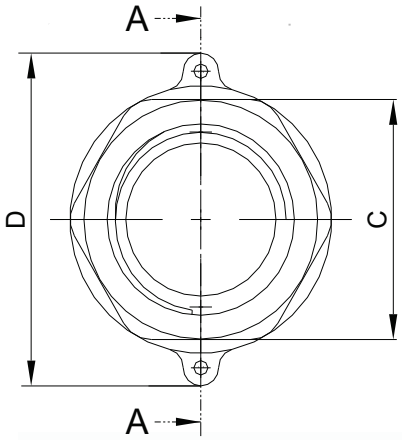
Accesorio que se utiliza en conexiones domiciliarias de PVC-U, y se usa con el niple con rosca y sin rosca para acoplarse al medidor de agua o ala Válvula de Toma

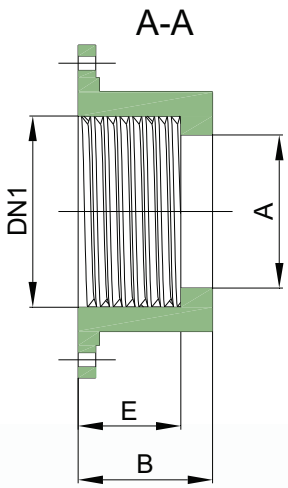
Ensayos

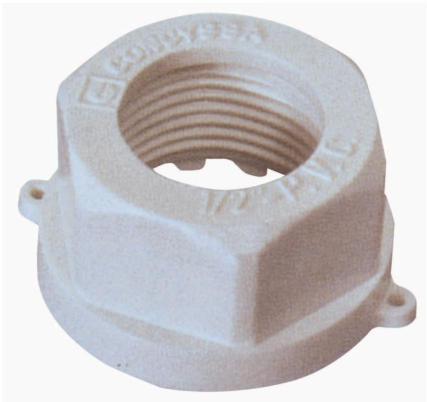
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar

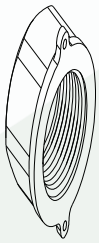
Componentes

1	Tuerca de acople	: PVC-U









Diametro nominal DN		DN1 ISO 228-1		Longitud de rosca E	Longitud total de la tuerca B	Distancia entre caras C	D	Diámetro interior A	Resistencia al torque Kg-m	Peso Aprox. gr.
Código	Pulgadas	Milimetros	Tipo de rosca	Ø exterior						
TU100 400	1/2"	15	G 3/4"	26.44	18	22	33.7	47	21.2	4	17
TU100 200	3/4"	20	G 1"	33.25	20	24	43.5	-	26.7	8	26
TU100 300	1"	25	G 1 1/4"	41.91	21	25	49.0	-	33.2	13	33

UN100

Unión Presión Rosca

Norma Referencial: NTP 399.019-2004

Uso

Accesorio utilizado en conexiones domiciliarias con tuberías de PVC. Tiene un extremo roscado y otro sin rosca. En el extremo sin rosca se embona el diámetro exterior de la tubería de PVC y en el roscado se conecta la válvula de paso.

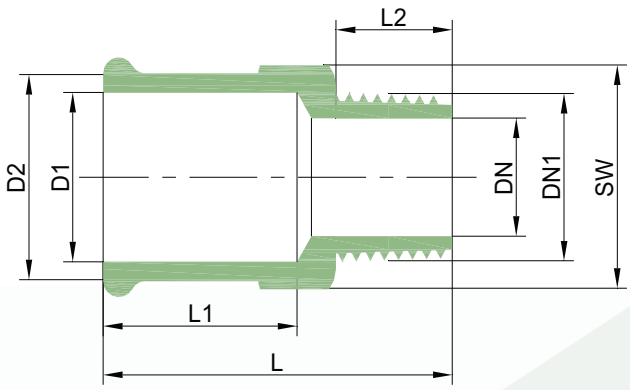
Ensayos

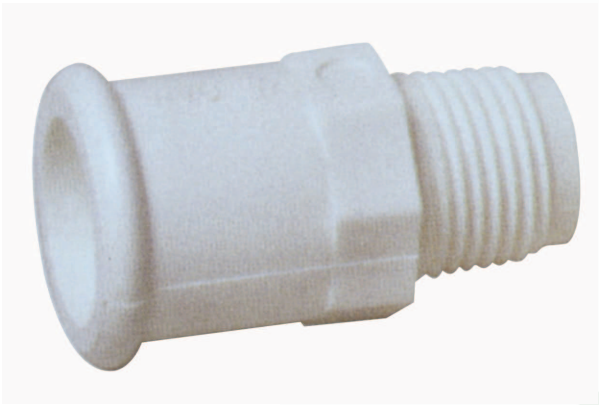
Presión Nominal (PN) : 10 bar
Dimensiones de Rosca : ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba : 102.7 bar

Componentes

Unión Presión Rosca : PVC-U







Código	Diametro nominal DN Pulgadas	Milimetros	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	Ø exterior	Longitud de campana L1	Longitud de rosca L2	Longitud total L	Diametro de Espiga D1	Diametro exterior D2	Distancia entre caras SW	Peso Aprox. gr.
UN100.100	1/2"	13	R 1/2"	20.96	28.0	19	52	21.2	26.5	27	17
UN100.200	3/4"	20	R 3/4"	26.44	30.8	18	50.6	26.6	32.0	32	20
UN100.300	1"	25	R 1"	33.25	-	-	-	-	-	-	-

VP100

Válvula de Paso Termoplástica

Norma Referencial: NTP 399.034-2007

Uso

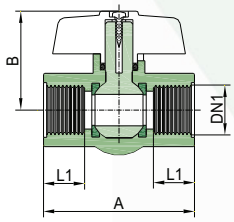
Válvula que controla el paso de un fluido y que se instala en una conexión domiciliaria, puede ser utilizada antes y después del medidor, en instalaciones de PVC – U / PE.

Ensayos

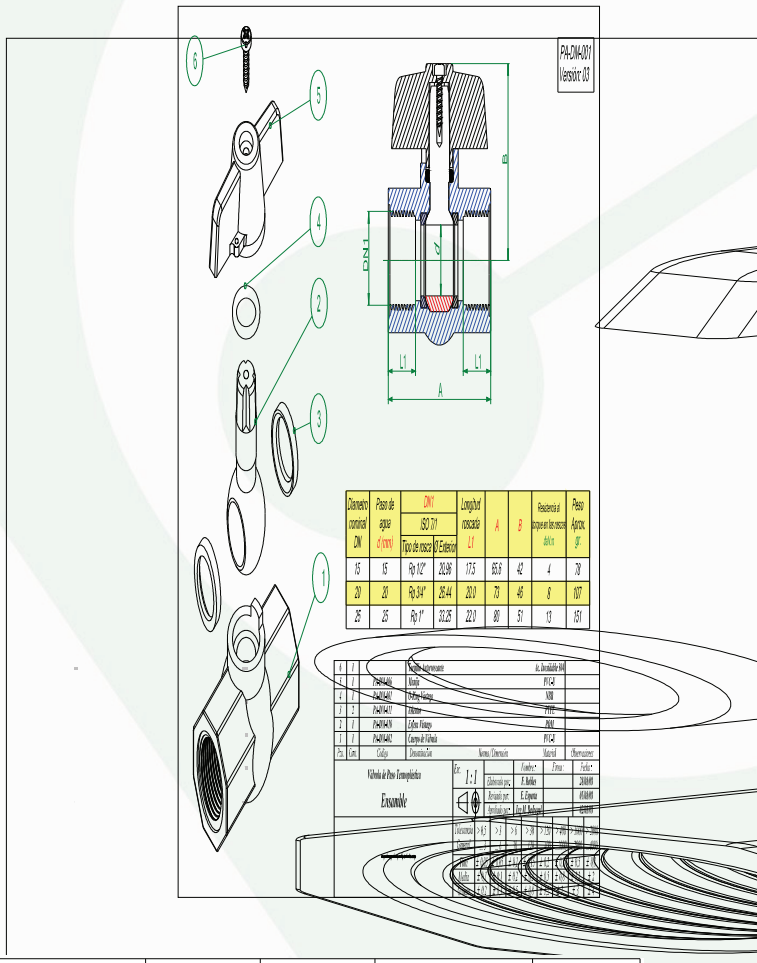
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Durabilidad	: 2500 ciclos
Presión Hidrostática de Prueba	: 20 bar / 1 min
Presión Neumática	: 10 bar / 1 min
Temperatura de prueba	: 38 ºC /10 bar / 1 min

Componentes

1 Cuerpo de válvula	: PVC-U
2 Esfera vástago	: POM
3 Asientos	: PTFE
4 O-ring vástago	: NBR
5 Manija	: PVC-U
6 Tornillo Autoroscante	: Ac. Inoxidable 304







Código	Diametro nominal DN	Paso de agua d (mm)	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	Longitud roscada L1	A	B	Resistencia al torque en las rosca daN.m	Peso Aprox. gr.
VP100.150	15	15	Rp1/2"	20.96	17.5	65.6	42	4	78
VP100.200	20	20	Rp3/4"	26.44	20	73	46	8	107
VP100.250	25	25	Rp1"	33.25	22	80	51	13	151

* Producto exigido por Sedapal en Lima

VP200

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Válvula de Paso Termoplástica con Niple Telescópico

Norma Referencial: NTP 399.165-2007

Uso

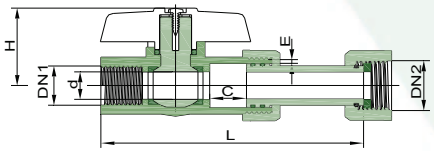
Válvula de paso instalada antes del medidor, que además, de controlar el paso del fluido que circula por una conexión domiciliaria, tiene un extremo extensible para acoplar con el medidor de agua potable.

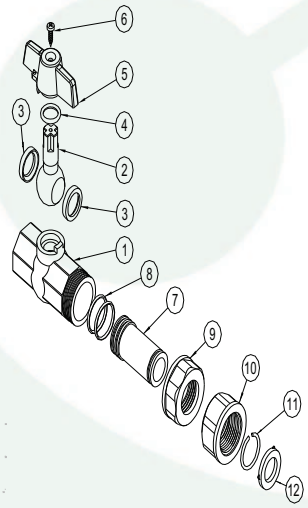
Ensayos

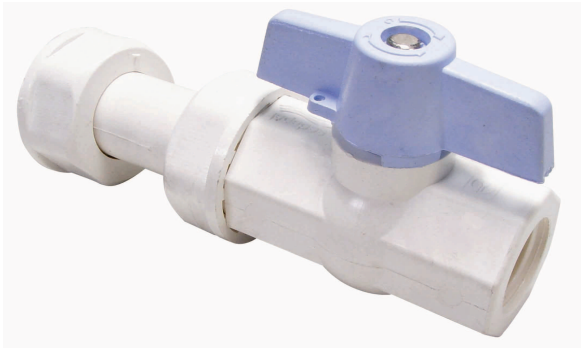
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Durabilidad	: 2500ciclos
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1min
Temperatura de Prueba	: 38ºC. / 10bar
Angulo de Sellado (min)	: 8º

Componentes

1	Cuerpo de válvula	: PVC-U
2	Esfera vástago	: POM
3	Asientos	: PTFE
4	O-ring vástago	: NBR
5	Manija	: PVC-U
6	Tornillo Autoroscante	: Ac. Inoxidable 304
7	Niple telescópico	: PVC-U
8	O-ring Niple telescópico	: NBR
9	Tuerca Tope	: PVC-U
10	Tuerca de acople	: PVC-U
11	Anillo Tope	: Ac. Inoxidable 302
12	Empaquetadura	: NR / SBR







Código	Diametro nominal DN	Paso de agua d (mm)	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	DN2 ISO 228/1 Tipo de rosca	DN2 ISO 228/1 Ø exterior	Carrera del telescopio C	Longitud total + carrera L±3	Resistencia al torque en las rosca daN.m	H	Espesor mínimo de pared del cuerpo (E)	Peso Aprox. gr.
VT200.150	15	15	Rp1/2"	20.96	G 3/4"	26.44	16	108	4	42.5	2.2	106
VT200.200	20	20	Rp3/4"	26.44	G 1"	33.25	16	116	8	45.5	2.5	154
VT200.250	25	25	Rp1"	33.25	G 1 1/4"	41.91	16	129	13	51.0	2.8	223

* Producto exigido por Sedapal en Lima

VP300

Válvula de Paso Termoplástica con Salida Auxiliar

Norma Referencial: NTP 399.165-2007

Uso

Válvula de paso instalada después del medidor, que además de controlar el paso de un fluido que circula por una conexión domiciliaria, posee una salida auxiliar en el cuerpo en posición vertical, para permitir la salida de un caudal de agua a una presión mínima, facilitando de esta manera la aferición del medidor.

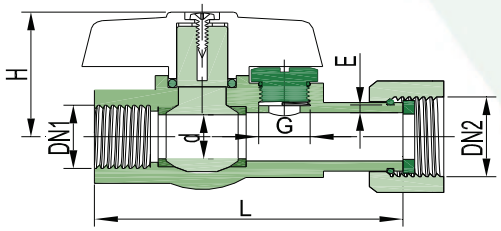
* Producto exigido por Sedapal en Lima

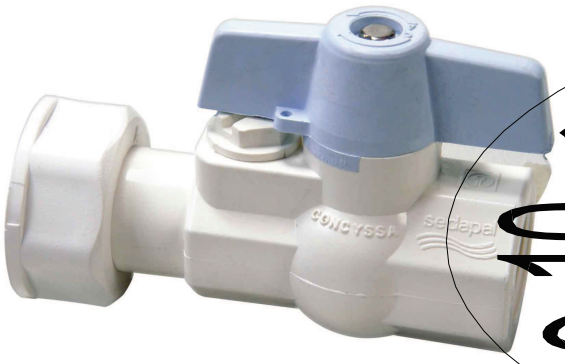
Ensayos

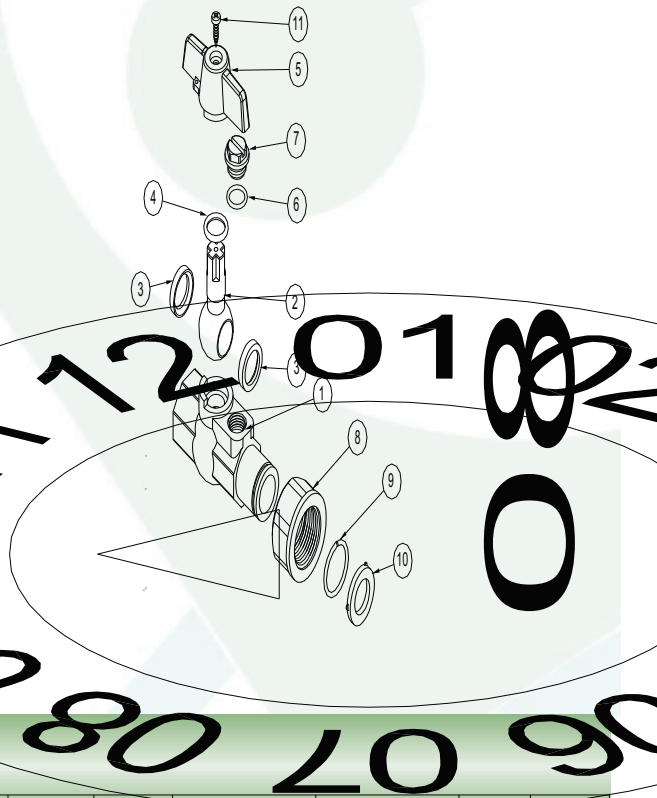
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Durabilidad	: 2500 ciclos
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1 min
Temperatura de Prueba	: 38ºC / 10bar
Angulo de Sellado (min)	: 8º

Componentes

	válvula	
	stago	
	Asientos	: PTFE
4	O-ring vástago	: NBR
5	Manija	: PVC-U
6	O-rings de Tapón	: NBR
7	Tapón de salida auxiliar	: POM
8	Tuerca Tope	: PVC-U
9	Anillo Tope	: Ac. Inoxidable 302
10	Empaquetadura	: NR / SBR
11	Tornillo autoroscante	: Ac. Inoxidable 304







Código	Diametro nominal DN	Paso de agua d (mm)	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	DN2 ISO 228/1 Tipo de rosca	DN2 ISO 228/1 Ø exterior	Salida auxiliar G	Longitud total L±3	Resistencia al torque en la rosca gaN.m	Espesor mínimo de pared del cuerpo (E)	H	Peso Aprox. gr.
VP300.150	15	15	Rp1/2"	20.96	G 3/4"	26.44	G 1/4"	76	4	2.2	42.5	88
VP300.200	20	20	Rp3/4"	26.44	G 1"	33.25	G 1/4"	84	8	2.5	45.0	130
VP300.250	25	25	Rp1"	33.25	G 1 1/4"	41.91	G 3/8"	100	13	2.8	51.0	190



VT100

Válvula de Toma Termoplástica

Norma Referencial: NTP 399.034-2007

Uso

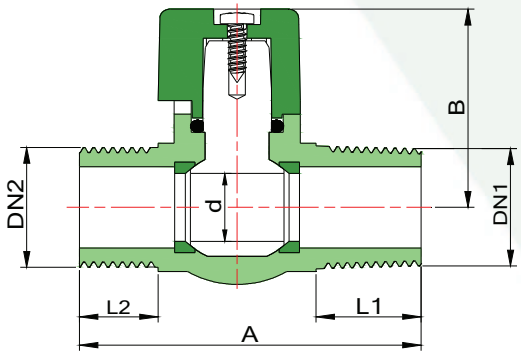
Válvula utilizada en conexiones domiciliarias con tuberías de PVC. Posee un extremo roscado cónico que le permite insertarse a la abrazadera de la tubería matriz, mientras que en el otro extremo roscado se acoplan los accesorios de PVC, necesarios para este tipo de conexión.

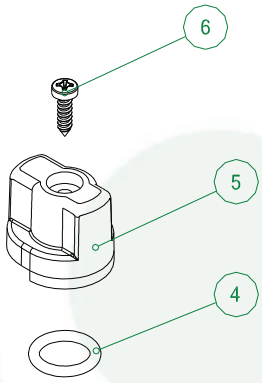
Ensayos

Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Durabilidad	: 2500ciclos
Presión Hidrostática de Prueba	: 20 bar / 1 min
Presión Neumática	: 10 bar / 1 min
Temperatura de prueba	: 38ºC / 10 bar / 1 min

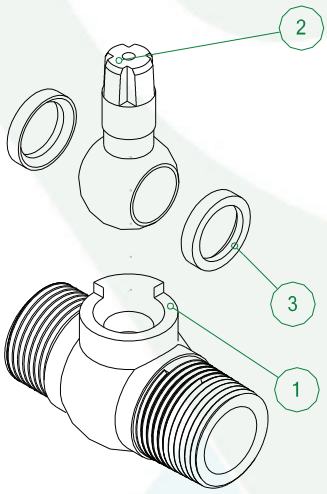
Componentes

1 Cuerpo de válvula	: PVC-U
2 Esfera vástago	: POM
3 Asientos	: PTFE
4 O-ring vástago	: NBR
5 Manija	: PP
6 Tornillo Autoroscante	: Ac. Inoxidable 304









Código	Diametro nominal DN	Paso de agua d (mm)	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	Longitud roscada L1	DN2 ISO 228/1 Tipo de rosca	DN2 ISO 228/1 Ø exterior	Longitud roscada L2	A	B	Resistencia al torque en las rosca daN.m	Peso Aprox. gr.
VT100.150	15	15	R 3/4"	26.44	20	G 3/4"	26.44	15	65	43.8	4	54
VT100.200	20	20	R 1"	33.25	23	G 1"	33.25	18	76	48.1	8	72
VT100.250	25	25	R 1 1/4"	41.91	25	G 1 1/4"	41.91	19	92	51.4	13	157

* Producto exigido por Sedapal en Lima

CO 400

Codo Mixto de 90º para Tubería de PE

Norma Referencial: Especificaciones Técnicas Propias.

Uso

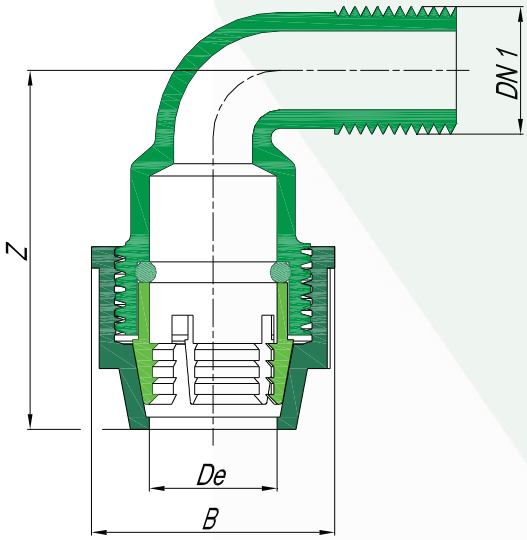
Codo utilizado en las conexiones domiciliarias con tuberías de PE. La característica principal de este tipo de codo es que tiene incorporado en uno de sus extremos, una tuerca de fijación, que tiene en su interior una pinza de apriete, fabricada de un material acetálico duro, que se incrusta mediante unas pequeñas uñas a la tubería de PE, garantizando un agarre seguro de la misma, y el otro extremo roscado del codo se acopla a la válvula de paso termoplástica con salida auxiliar.
Para agua y líquidos neutros a un máximo de 60 Cº.

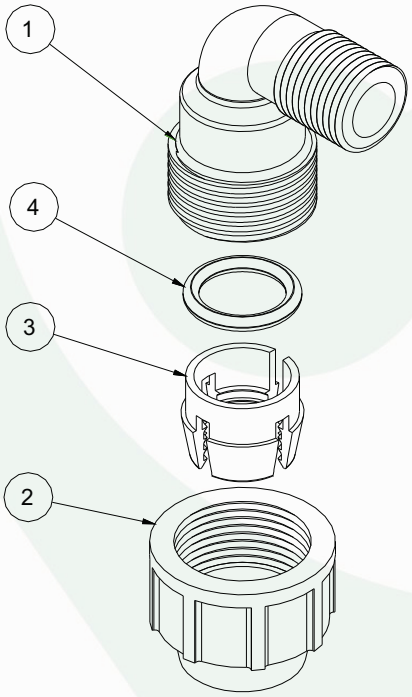
Ensayos

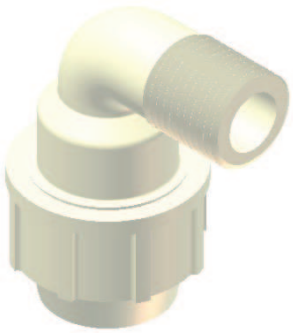
Presión Hidraulica (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1

Componentes

1 Codo Mixto de 90ª	: PVC-U
2 Tuerca de Apriete	: PVC-U
3 Pinza	: POM
4 O – Ring Sello Hidráulico	: NBR







Código	Diámetro Exterior del Tubo De	DN 1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN 1 ISO 7/1 Ø Exterior	Z	B	Resistencia al torque en las roscas daN.m	Peso Aprox. gr.
CO 400-100	20	R 1/2"	20,96	59,5	40	4	45

CN100

CONCYSSA DIVISION INDUSTRIAL

Conector Macho

Norma Referencial: Especificaciones Técnicas Propias

Uso

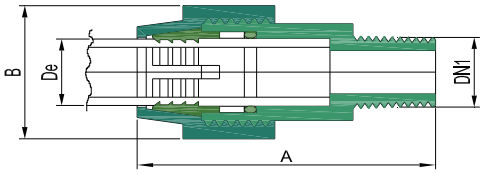
Accesorio utilizado, en las conexiones domiciliarias y sirve para conectar la tubería de PE con la válvula de Paso. Para fijar la tubería posee en uno de sus extremos una tuerca de fijación, que tiene en su interior una pinza de apriete, fabricada de un material acetálico duro que se incrusta mediante unas pequeñas uñas a la tubería de PE garantizando un agarre seguro de la misma.

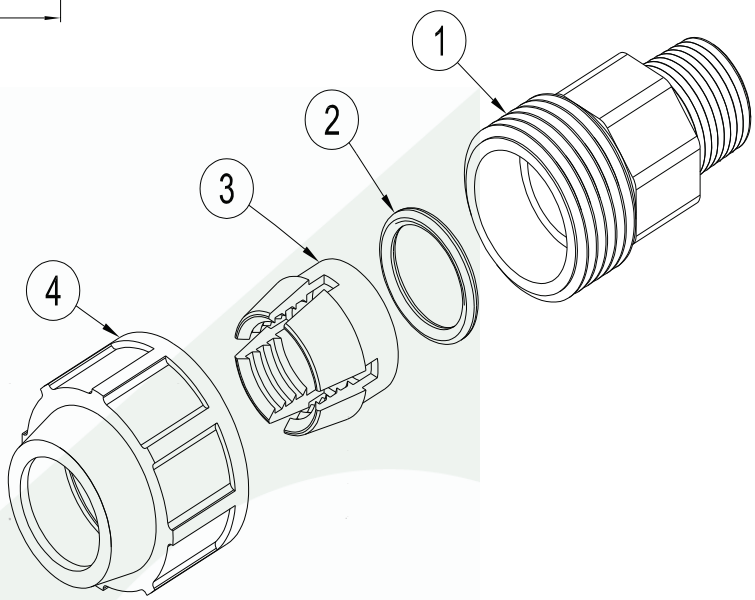
Ensayos

Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1min

Componentes

1 Adaptador	: PVC-U
2 O-ring sello hidráulico	: NBR
3 Pinza	: POM
4 Tuerca de apriete	: PVC-U







Código	Diametro exterior Tubo De	DN1 ISO 7-1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7-1 Ø exterior	A	B	Resistencia al Torque en las roscas daN.m	Peso Aprox. gr.
CN100.100	20	R 1/2"	20.96	68.5	40	4	42
CN100.200	25	R 3/4"	26.44	69	45	8	54
CN100.300	32	R 1"	33.25	88	60	13	119

VT200

Válvula de Toma Termoplástica con Salida a Tubería de PE

Norma Referencial: NPT 399.034 - 2007

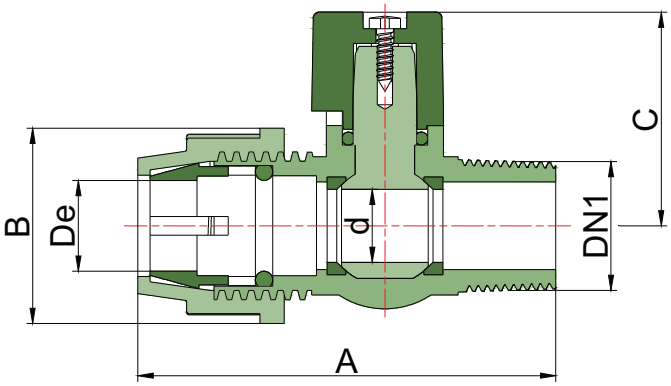
Uso

Válvula utilizada en conexiones domiciliarias con tuberías de PE, presenta en uno de sus extremos una rosca cónica que le permite insertarse en la Tubería matriz. Y en el otro extremo tiene incorporado una tuerca de fijación, que tiene en su interior una Pinza de apriete fabricada de un material acetálico duro, el cual se incrusta mediante unas pequeñas uñas a la Tubería de PE, garantizando un agarre seguro de la misma.

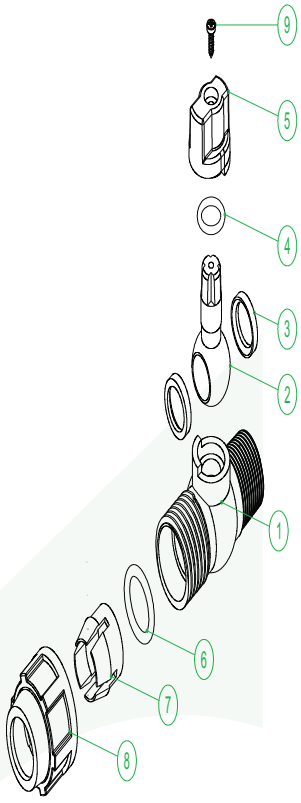
Presión Nominal (PN)	: 10 bar
Dimensiones de Rosca	: ISO 7/1
Durabilidad	: 2500ciclos
Presión Hidrostática de Prueba	: 20bar / 1min
Temperatura de Prueba	: 38ºC. / 10bar

Componentes

1 Cuerpo de válvula	: PVC-U
2 Esfera vástago	: POM
3 Asientos	: PTFE
4 O-ring vástago	: NBR
5 Manija	: PP
6 O-ring sello hidráulico	: NBR
7 Pinza	: POM
8 Tuerca de apriete	: PVC-U







Código	Diametro nominal DN	Paso de agua d (mm)	Diametro exterior del tubo De	DN1 ISO 7/1 Tipo de rosca	DN1 ISO 7/1 Ø exterior	A	B	C	Resistencia al torque en la rosca daN.m	Peso Aprox. gr.
VT200.150	15	15	20	R 3/4"	26.44	86	40	43.8	4	75
VT200.200	20	20	25	R 1"	33.25	94	44	48	8	98
VT200.250	25	25	32	R 1 1/4"	41.91	114	60	51.4	13	225

* Producto exigido por Sedapal en Lima

RECOMENDACIONES PARA LA MANIPULACION E INSTALACIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS CON TUBERIA DE PVC Y PE

Recomendaciones generales



Figura 1

- Las tuberías de la instalación domiciliaria ubicadas dentro de la caja del medidor deben encontrase alineadas, para prevenir palanqueos que puedan ocasionar roturas de las tuercas de las válvulas, al tener que forzarlas para que se incorporen a la línea. Para evitar este problema, también es necesario que el medidor cuente con el soporte establecido que le brinde el apoyo suficiente (Figura 1).
- Durante la prueba de aferición verificar que el conector roscado que se utilice tenga el mismo tipo de rosca que la salida auxiliar de la válvula de paso: Norma ISO 228 (G1/4"), caso contrario se producirían esfuerzos que pueden ocasionar roturas en esta zona.
- Las tuercas de acople han sido diseñadas para permitir un ajuste al medidor con la sola fuerza de las manos.
- Para la instalación de válvulas, la cantidad de teflón a colocar en la zona de roscas de estos accesorios debe ser de tres a cuatro vueltas como máximo (Figura 2).



Figura 2

- Antes de instalar una abrazadera, limpiar con cuidado la zona de la superficie del tubo, donde se ha de colocar y, verificar la posición del empaque. Cuando se utilicen abrazaderas de dos cuerpos, se recomienda utilizar llaves de dados para asegurar los elementos de unión (Figura 3).
- Las Abrazaderas CONCYSSA se fabrican con rosca Norma ISO 7-1. Esta norma establece el tipo de rosca que debe tener la abrazadera en la salida (Rp ½", Rp ¾", Rp 1"); por esta razón, tener precaución con la válvula de toma que se instale en conjunto con la abrazadera. A fin de asegurar la estanqueidad del sistema, la válvula de toma a colocar debe también ser fabricada bajo la Norma ISO 7-1 (R ½", ¾", 1").



Figura 3

Recomendaciones para la instalación de conexiones de tubería de PE

Una ventaja de la utilización de tuberías de PE en la conexión domiciliaria es la facilidad de su instalación y el menor número de accesorios necesarios, respecto de la conexión con tubería de PVC, todo lo cual repercute finalmente en menores costos.

- Tomar la precaución de verificar que la tubería de PE a instalar cumple con los diámetros exteriores de acuerdo a la NORMA ISO.
- **No se recomienda** doblar las tuberías de PE con un radio de curvatura menor a 30 cm. (Figura 4). Cuando la tubería matriz se encuentre muy cerca de la superficie, y por tanto no permita generar como mínimo este radio, se podrá girar la abrazadera, pero sólo hasta un ángulo máximo Φ de 25º con respecto a la vertical (Figura 5).

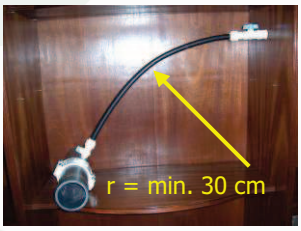


Figura 4

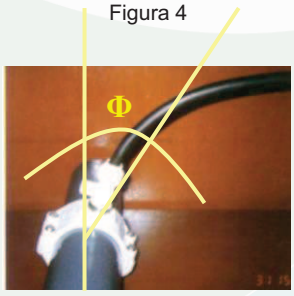
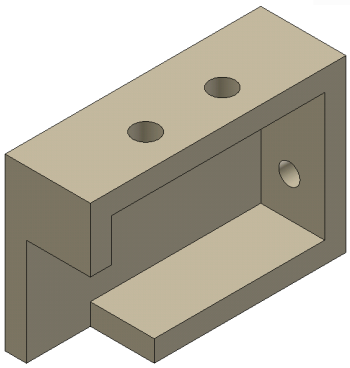


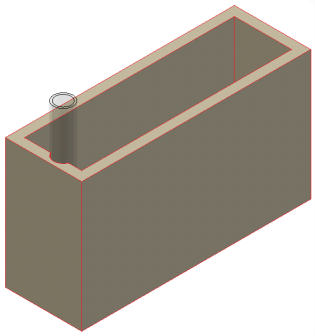
Figura 5

- Para un buen acople entre la tubería PE de la conexión domiciliaria y el conector de la válvula de toma, es importante que el corte del tubo PE se realice a escuadra y luego, con una lija o lima, biselar la punta del tubo a fin de prevenir daños al o´ring. Introducir el tubo girando en sentido horario hasta llegar al tope. Finalmente, apretar la tuerca para asegurar el sello.

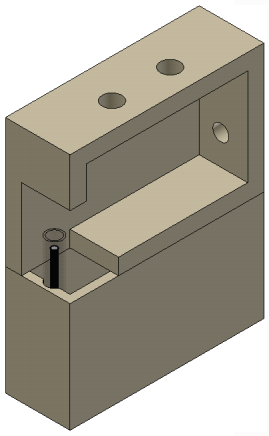
RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA CAJA Y TAPA TERMOPLÁSTICA A LA PARED DN15 – DN20 (CT100)



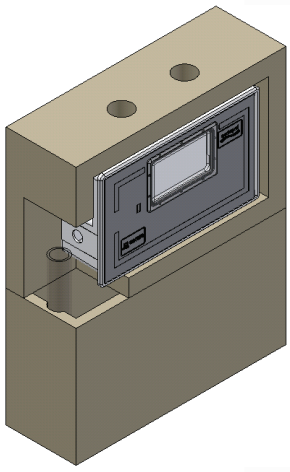
1. Se recomienda la fabricación de una caja pre-fabricada de concreto que permita alojar luego la Caja y Tapa Termoplástica a la Pared DN15 / DN20.



2. En el mismo lugar donde se ha previsto realizar la instalación, se deberá fabricar un **Murete** de concreto armado, el cual servirá de apoyo a la caja pre-fabricada de concreto. La altura de este Murete estará en función a la altura que el cliente (EPS) desee quede la Caja a la Pared.

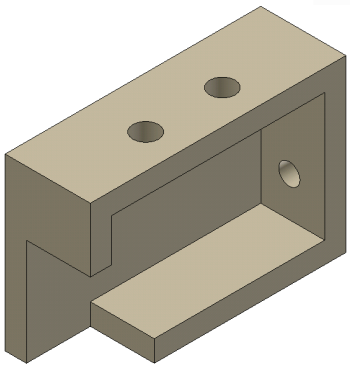


3. Antes de ensamblar la caja de concreto armado sobre el murete, se deberá preveer la instalación de un tubo de forro de ν3" que permitirá pasar interiormente la tubería (DN15), la cual se conectará con los accesorios externos de la Caja a la Pared. La finalidad de la tubería de forro es proteger de la acción de la mezcla de cemento, la tubería (DN15) y accesorios externos. El murete y la caja de concreto armado se ensamblan mediante una mezcla de arena gruesa con cemento.

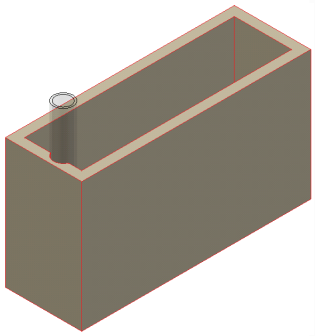


4. La Caja y Tapa Termoplástica a la Pared DN15 – DN20 se instalará en la caja pre-fabricada de concreto armado.

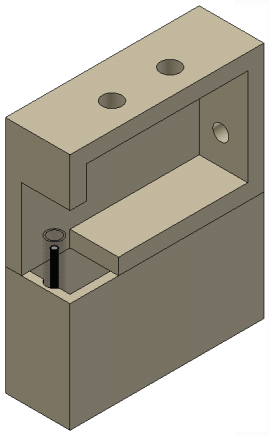
RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA CAJA Y TAPA TERMOPLÁSTICA A LA PARED DN15 – DN20 (CT100)



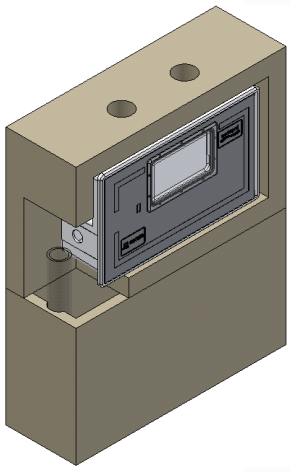
1. Se recomienda la fabricación de una caja pre-fabricada de concreto que permita alojar luego la Caja y Tapa Termoplástica a la Pared DN15 / DN20.



2. En el mismo lugar donde se ha previsto realizar la instalación, se deberá fabricar un **Murete** de concreto armado, el cual servirá de apoyo a la caja pre-fabricada de concreto. La altura de este Murete estará en función a la altura que el cliente (EPS) desee quede la Caja a la Pared.



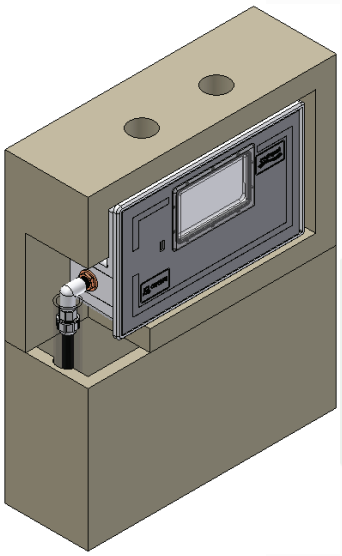
3. Antes de ensamblar la caja de concreto armado sobre el murete, se deberá preveer la instalación de un tubo de forro de ν3" que permitirá pasar interiormente la tubería (DN15), la cual se conectará con los accesorios externos de la Caja a la Pared. La finalidad de la tubería de forro es proteger de la acción de la mezcla de cemento, la tubería (DN15) y accesorios externos. El murete y la caja de concreto armado se ensamblan mediante una mezcla de arena gruesa con cemento.



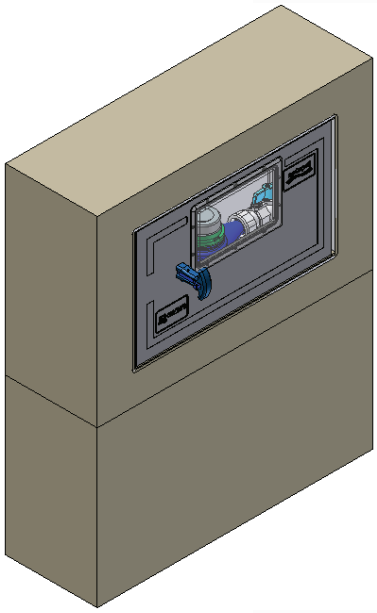
4. La Caja y Tapa Termoplástica a la Pared DN15 – DN20 se instalará en la caja pre-fabricada de concreto armado.

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA

CAJA Y TAPA TERMOPLÁSTICA A LA PARED DN15 – DN20 (CT100)



5. Se procederá a la instalación cuidadosa de todos los componentes internos y externos, los que pueden variar de acuerdo a los tipos de conexiones.



6. Finalmente, se procede al acabado final del conjunto, el que debe realizarse con una mezcla de arena fina con cemento. Cuidar que la mezcla sea repartida uniformemente, especialmente del lado que tendrá contacto con la parte superior de la Caja a la Pared, evitando de esta manera deflexiones innecesarias en esta zona.