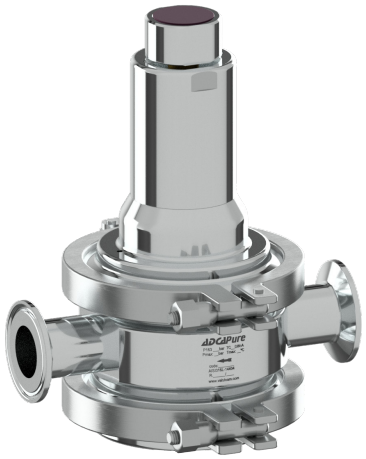
VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN SANITARIAS
P163

DESCRIPCIÓN

Las válvulas reductoras de presión de la serie P163 son válvulas en línea de acción directa con detección de diafragma.
Estos reguladores, disponibles con carga por resorte o por domo, están diseñados para su uso con vapor limpio, aire comprimido, agua y otros gases o líquidos compatibles con los materiales de construcción y el diseño de la válvula.

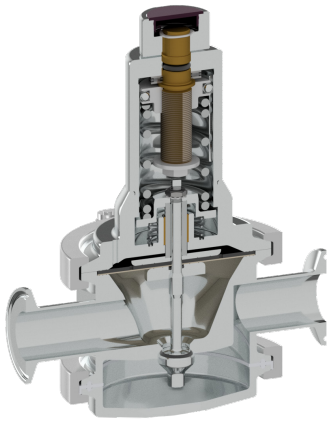


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Carga por muelle o por domo.
Botón de ajuste no ascendente.
Diseño compacto en línea con cuerpo de sujeción.
Juntas conformes a FDA / USP Clase VI.
Totalmente mecanizado a partir de material en barra, no se utilizan piezas fundidas ni forjadas.

ACABADO DE LA SUPERFICIE ESTÁNDAR

Partes internas húmedas: ≤ 0,51 µm Ra – SF1.
Externas: ≤ 0,76 µm Ra – SF3.
Otras condiciones de superficie véase TIS.GIA - Información general ADCAPure.
Limpieza por ultrasonidos.



OPCIONES: Conexión de la línea de fuga.
Carga por domo.
Tapa superior (tornillo de ajuste con tapa).
Conexión para manómetro en el cuerpo.
Sistema de bloqueo, permite operaciones en línea de limpieza in situ (CIP) y esterilización in situ (SIP).
Tapa inferior con conexión de drenaje.
Diversas juntas blandas para líquidos y gases.
Desengrasado para aplicación de oxígeno.

APLLICACIONES: Vapor limpio, aire comprimido, agua y otros gases y líquidos compatibles con la construcción.

MODELOS DISPONIBLES: P163.

TAMAÑOS: 1/2" a 2"; DN 15 a DN 50.

RANGOS DE REGULACIÓN: 0,8 a 1,5 bar; 1 a 3 bar; 1,5 a 5 bar.

CONEXIONES: Casquilos o abrazaderas clamp ASME BPE, DIN y ISO o extremos para soldadura de tubos (ETO). Otros bajo demanda.

EMBALAJE: Montaje y embalaje en una sala blanca certificada según la norma ISO 14644-1. El producto se cierra y sella con película de plástico termorretráctil reciclable para evitar la contaminación.

INSTALACIÓN: Instalación horizontal. Véase IMI - Instrucciones de instalación y mantenimiento.

MARCADO CE - GRUPO 2 (PED - Directiva europea)	
PN 10	**Categoría**
1/2" a 2" – DN 15 a 50	SEP

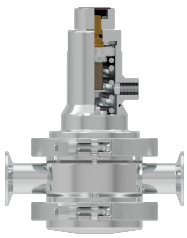
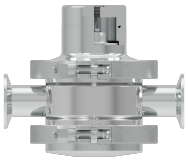
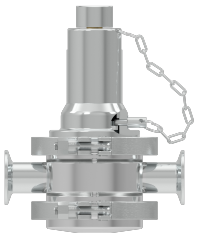
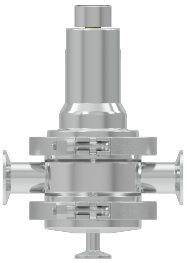
CONDICIONES LIMITANTES *	
Presión máxima admisible	10 bar
Presión máxima aguas arriba	8 bar
Presión máxima aguas abajo	5 bar
Presión mínima aguas abajo **	0,8 bar
Temperatura máxima de funcionamiento ***	180 ºC

* Otros límites bajo demanda. Las condiciones máximas de funcionamiento pueden estar limitadas por las conexiones finales de la válvula debido a restricciones normativas.
** Para un cierre hermético, con el muelle de ajuste relajado, garantizar una presión mínima aguas abajo de 0,2 bar.
*** Véase la tabla "Códigos de pedido" para conocer las restricciones.

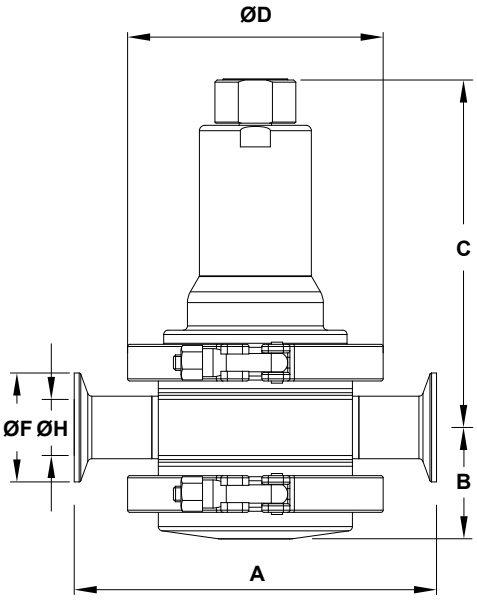
Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y el material de este producto sin previo aviso.

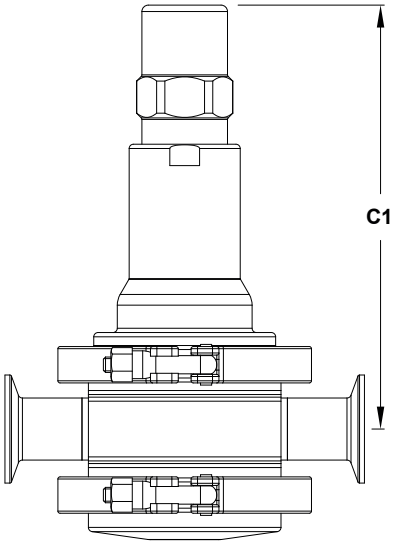
COEFICIENTE DE DESCARGA (m³/h)																
TAMAÑO	ASME BPE					DIN						ISO				
	1/2"	3/4"	1"	11/2"	2"	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Kvs	1,3	3	4,2	7	13	2,1	3	4,2	4,2	7	13	2,1	4,2	4,2	7	7

OPCIONES

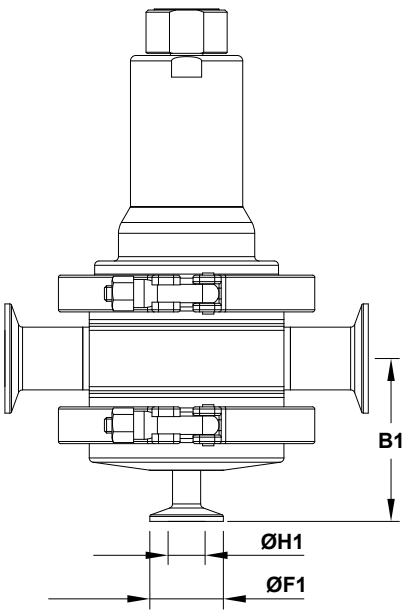
CONEXIÓN DE LA LÍNEA DE FUGA	CARGA POR DOMO	TAPA SUPERIOR
		
CONEXIÓN POR MANÓMETRO	**SISTEMA DE BLOQUEO**	**TAPA INFERIOR CON CONEXIÓN DE DRENAJE**
		

DIMENSIONES



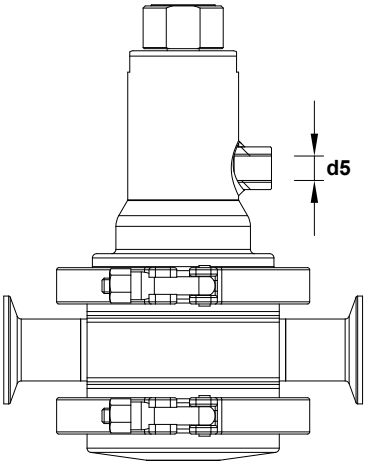


Tapa superior opcional

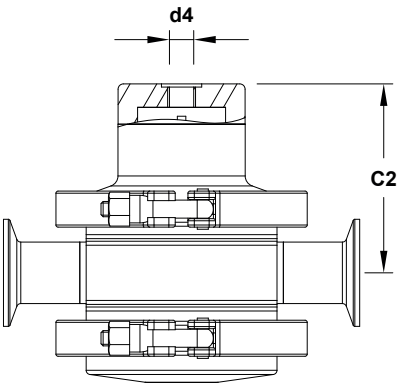


Tapa inferior opcional con conexión de drenaje

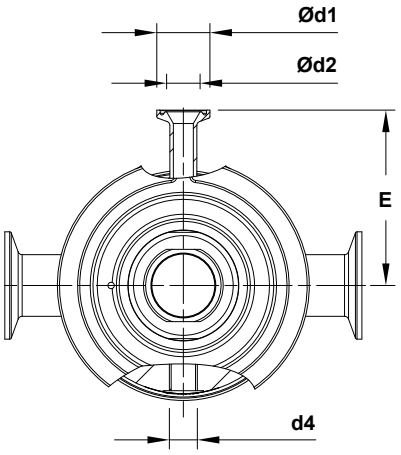
Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y el material de este producto sin previo aviso.



Conexión de la línea de fuga opcional



Carga por domo opcional



Conexión por manómetro opcional

DIMENSIONES – ASME BPE (mm)																		
TAMAÑO	**A**	**B**	**B1**	**C**	**C1**	**C2**	**ØD**	**Ød1**	**Ød2**	**d3**	**d4**	**d5**	**E**	**ØF**	**ØF1**	**ØH**	**ØH1**	**PESO (kg)**
1/2"	153	47	70	156	193	84	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	25	9,4	9,4	5
3/4"	153	51	74	160	197	88	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	25	15,8	9,4	5,6
1"	153	54	77	163	200	91	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,4	25	22,1	9,4	5,7
11/2"	170	71	95	204	247	124	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,4	25	34,8	9,4	9,8
2"	170	74	99	207	244	127	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	63,9	25	47,5	9,4	9,8

DIMENSIONES – DIN (mm)																		
TAMAÑO	**A**	**B**	**B1**	**C**	**C1**	**C2**	**ØD**	**Ød1**	**Ød2**	**d3**	**d4**	**d5**	**E**	**ØF**	**ØF1**	**ØH**	**ØH1**	**PESO (kg)**
DN 15	153	51	74	160	197	88	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	34	16	10	5,6
DN 20	153	49	72	158	195	86	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	34	20	10	5,3
DN 25	168	52	75	161	198	89	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	34	26	10	5,6
DN 32	168	54	77	163	200	91	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	34	32	10	5,8
DN 40	185	70	94	202	239	122	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,5	34	38	10	9,5
DN 50	185	74	98	206	243	126	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	34	50	10	9,8

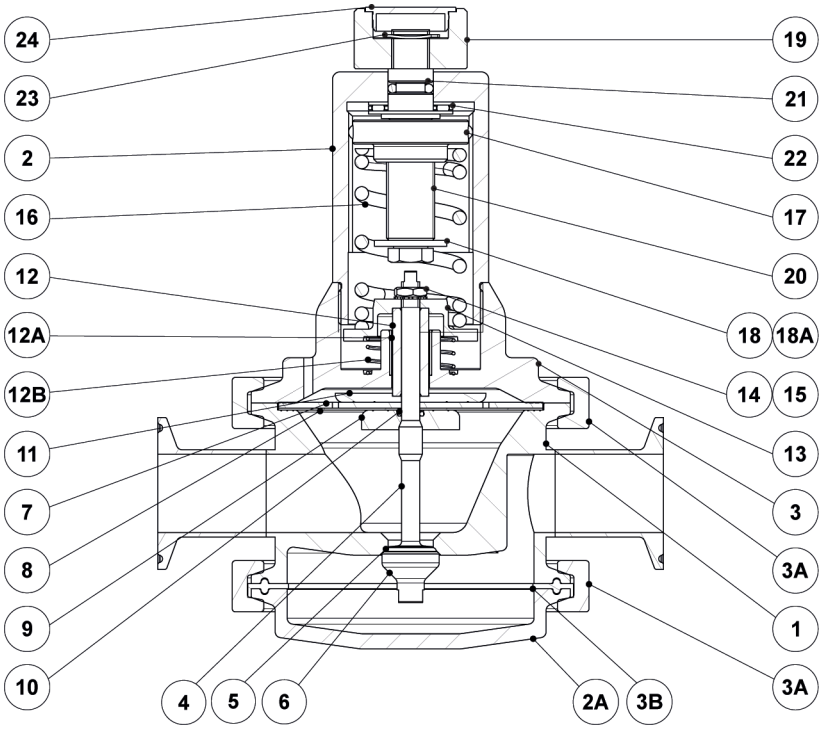
Observaciones: Casquilos o abrazaderas clamp según DIN 32676-A. Soldadura de tubo (ETO) según DIN 11866-A (DIN 11850-2).

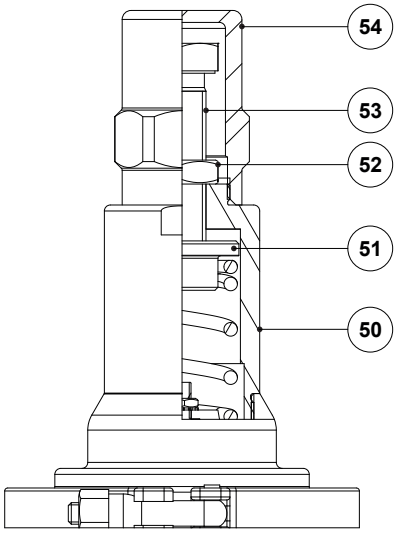
DIMENSIONES – ISO (mm)																		
TAMAÑO	**A**	**B**	**B1**	**C**	**C1**	**C2**	**ØD**	**Ød1**	**Ød2**	**d3**	**d4**	**d5**	**E**	**ØF**	**ØF1**	**ØH**	**ØH1**	**PESO (kg)**
DN 15	168	50	73	159	196	87	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	18,1	10,3	5,4
DN 20	168	53	76	162	199	90	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	23,7	10,3	5,6
DN 25	168	55	78	164	201	92	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	29,7	10,3	6
DN 32	185	69	93	202	239	122	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	25	38,4	10,3	9,6
DN 40	185	76	100	206	243	126	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	25	44,3	10,3	10

Observaciones: Casquilos o abrazaderas clamp según DIN 32676-B. Soldadura de tubo (ETO) según DIN 11866-B (ISO 1127).

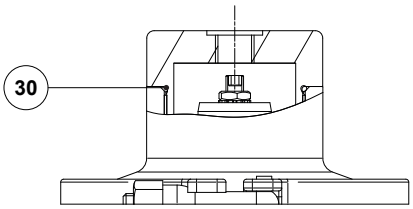
Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y el material de este producto sin previo aviso.

MATERIALES

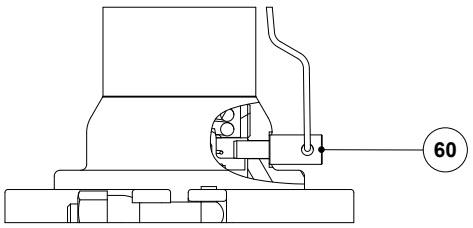




Tapa superior opcional



Carga por domo opcional



Sistema de bloqueo opcional

Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y el material de este producto sin previo aviso.

MATERIALES		
POS. Nº	**DESIGNACIÓN**	**MATERIAL**
1	Cuerpo de la válvula	AISI 316L / 1.4404
2	Tapa	AISI 316L / 1.4404
2A	Tapa inferior	AISI 316L / 1.4404
3	Brida intermedia	AISI 316L / 1.4404
3A	Abrazadera clamp	AISI 316 / 1.4401
3B	* Junta	** PTFE/FPM Envuelta
4	* Vástago de la válvula	AISI 316L / 1.4404
5	* Junta de válvula	** EPDM; PTFE; FPM
6	* Tapón de válvula	AISI 316L / 1.4404
7	* Diafragma superior	EPDM
8	* Diafragma inferior	PTFE (Gylon)
9	Placa inferior del diafragma	AISI 316L / 1.4404
10	* Anillo tórico	** EPDM
11	Placa superior del diafragma	AISI 316L / 1.4404
12	Guía del vástago	AISI 316L / 1.4404
12A	Cojinete liso	Bronce
12B	Resorte	AISI 302 / 1.4300
13	Placa de resorte	AISI 316L / 1.4404
14	Tuerca	Acero inoxidable A2-70
15	* Arandela	Acero inoxidable A2
16	* Resorte de ajuste	AISI 302 / 1.4300
17	Placa de resorte superior	AISI 316L / 1.4404
18	Arandela	Acero inoxidable A2
18A	Tornillo	Acero inoxidable A2-70
19	Botón de ajuste	AISI 316L / 1.4404
20	Tornillo de ajuste	Bronce
21	Anillo tórico	NBR
22	Rodamiento	Acero resistente a la corrosión
23	Anillo de eje	Acero inoxidable
24	Tuerca de la tapa	Plástico
30	* Anillo tórico	EPDM
50	Tapa	AISI 316L / 1.4404
51	Guía de resorte	Bronce
52	Contratuerca	Acero inoxidable A2-70
53	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable A2-70
54	Tapa superior	AISI 316L / 1.4404
60	Pasador de bloqueo	AISI 316L / 1.4404

* Repuestos disponibles. ** Otros bajo demanda.
Observación: Certificado de precintos FDA / USP Clase VI bajo demanda.
Todas las válvulas tienen un número de serie. En el caso de las válvulas no estándar, este número debe ser suministrado si se piden piezas de repuesto.

Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y el material de este producto sin previo aviso.

LRQA CERTIFIED ISO 9001

ADCAPure

CÓDIGOS DE PEDIDO P163

Modelo de válvula	P63	1	4	1	T	M	I	X	X	X	DI	15	E
P163 – Válvula reductora de presión de diafragma sin purga AISI 316L / 1.4404	**P63**												
P163 – Válvula reductora de presión de diafragma con purga AISI 316L / 1.4404	**P63D**												
Serie de válvulas													
Serie 1		**1**											
Rango de regulación													
0,8 a 1,5 bar			**4**										
1 a 3 bar			**5**										
1,5 a 5 bar			**6**										
0,8 a 5 bar (carga por domo) **a)**			**A**										
Coeficiente de descarga													
Kvs 1,3 (sólo aplicable al tamaño ASME BPE 1/2)				**1**									
Kvs 2,1 (aplicable a los tamaños DIN DN 15 y ISO DN 15)				**2**									
Kvs 3 (aplicable a los tamaños ASME BPE 3/4" and DIN DN 20)				**3**									
Kvs 4,2 (aplicable a los tamaños ASME BPE 1", DIN DN 25 a DN 32 y ISO DN 20 a DN 25)				**4**									
Kvs 7 (aplicable a los tamaños ASME BPE 11/2", DIN DN 40 y ISO DN 32 a DN 40)				**6**									
Kvs 13 (aplicable a los tamaños ASME BPE 2" y DIN DN 50)				**8**									
Diafragma													
PTFE (Gylon)					**T**								
EPDM (no estándar) – Tmax 150 ºC					**E**								
Sellado de la válvula b)													
Metal con metal (no estándar, excepto en tamaño ASME BPE 1/2")						**M**							
EPDM – Tmax 150 ºC (180 ºC con vapor y agua caliente)						**E**							
PTFE						**T**							
FPM / Viton (USP Clase VI bajo demanda)						**V**							
Botón de ajuste, tapa superior y conexión de la línea de fuga													
Botón de ajuste de acero inoxidable							**I**						
Tapa superior (tornillo de ajuste con tapa)							**T**						
Botón de ajuste de acero inoxidable con conexión de la línea de fuga ISO 228 G 1/4"							**L**						
Botón de ajuste de acero inoxidable con conexión de la línea de fuga 1/4" NPT							**M**						
Tapa superior (tornillo de ajuste con tapa) con conexión de la línea de fuga ISO 228 G 1/4							**U**						
Tapa superior (tornillo de ajuste con tapa) con conexión de la línea de fuga 1/4" NPT							**V**						
Carga por domo – ISO 228 G 1/4" **c)**							**X**						
Carga por domo – 1/4" NPT **c)**							**C**						
Conexiones para manómetros													
Sin puertos para manómetros								**X**					
Conexión de manómetro de tres abrazaderas en el lado izquierdo (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo								**7**					
Conexión de manómetro de tres abrazaderas en el lado derecho (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo								**6**					
Conexión de manómetro de tres abrazaderas en ambos lados – presión aguas abajo								**5**					
Con. roscada para manómetro en el lado izquierdo (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo – ISO 228 G 1/4"								**4**					
Con. roscada para manómetro en el lado derecho (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo – ISO 228 G 1/4"								**3**					
Conexión roscada para manómetro en ambos lados – presión aguas abajo – ISO 228 G 1/4"								**2**					
Con. roscada para manómetro en el lado izquierdo (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo – 1/4" NPT								**W**					
Con. roscada para manómetro en el lado derecho (en el sentido del caudal) – presión aguas abajo – 1/4" NPT								**Y**					
Conexión roscada para manómetro en ambos lados – presión aguas abajo – 1/4" NPT								**Z**					
Acabado de la superficie d)													
Acabado de la superficie estándar									**X**				
Superficies exteriores pulidas mecánicamente a espejo (SF1)									**P**				
Piezas internas en contacto con el medio electropulidas (SF5)									**E**				
Características especiales													
Ninguna										**X**			
Desengrasado para oxígeno										**O**			
Sistema de cierre CIP / SIP										**C**			
Conexión de tuberías													
Casquilos o abrazaderas clamp ASME BPE											**D**		
Casquilos o abrazaderas clamp DIN (DIN 32676-A)											**F**		
Casquilos o abrazaderas clamp ISO (DIN 32676-B)											**E**		
Soldadura de tubos (ETO) según ASME BPE											**DI**		
Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-A (DIN 11850-2)											**FI**		
Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-B (ISO 1127)											**EI**		
Tamaño													
1/2" o DN 15												**15**	
3/4" o DN 20												**20**	
1" o DN 25												**25**	
DN 32												**32**	
11/2" o DN 40												**40**	
2" o DN 50												**50**	
Construcción especial / Opciones adicionales													
Descripción completa o códigos adicionales deben añadirse en caso de combinación no estándar.													**E**

a) La presión de control de carga puede ser hasta un máximo de 0,2 bar superior a la presión aguas abajo requerida. **b)** El tamaño ASME BPE 1/2" sólo está disponible con sellado metal-metal. **c)** Obligatorio en caso de carga por domo. **d)** Consulte TIS.GIA - Información general ADCAPure - para más detalles y otras opciones de acabado de la superficie.