



MODELO **90G-21**
90A-21

Válvula Reductora de Presión para Sistemas Contra Incendio



Válvula para Sistema
Contra Incendio
90-21 Certificada UL



**Aprobada
MEA**

- **Certificados UL, ULC, Aprobación MEA**
- **Cuerpo Tipo Globo y Angulo**
- **Diseño Confiable Probado**
- **Disponible en Bronce Fundido, Hierro Dúctil y Acero al Carbón**
- **Control de Presión Precisa**
- **Servicio en Línea**
- **Extremos Ranurados (1 1/2" - 8")**

Las Válvulas Reductoras de Presión de Cla-Val, Modelo 90G-21 (Globo) y 90A-21 (Angulo) son indispensables en algunos sistemas contra incendio. Nuestro diseño de diafragma actuado está altamente probado y es de fácil mantenimiento. Ofrecemos tanto cuerpo tipo globo como ángulo con un rango amplio de presiones de ajuste. Estas válvulas también están disponibles en una gran variedad de materiales opcionales. El recubrimiento epóxico es altamente recomendado para todos los sistemas contra incendio (exceptuando válvulas en bronce). Los Modelos 90G-21 y 90A-21 pueden suministrarse con recubrimiento interno y externo como opción en las partes húmedas de la válvula.

Válvulas de Control para Sistemas Especiales de Agua - Clase II
Categoría de Producto UL VLMT - Archivo No. Ex 2534

Función

Las Válvulas Reductoras de Presión de Cla-Val, Modelos 90G-21 (Globo) y 90A-21 (Angulo) automáticamente reducen de una presión alta a la entrada de la válvula a una presión baja constante a la salida de la misma, independientemente de los cambios de flujo o de la variación de la presión de entrada. El sistema de piloto de las válvulas es muy sensible a las fluctuaciones de presión aguas abajo y abre o cierra de forma automática para mantener la presión deseada de salida. La presión de ajuste o de aguas abajo puede ser cambiada de un amplio rango, girando el tornillo de ajuste del piloto CRD. El tornillo de ajuste es protegido por un capuchón roscado que puede ser sellado para evitar manipulaciones indeseadas.

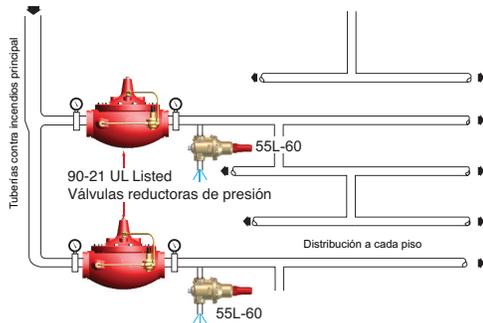
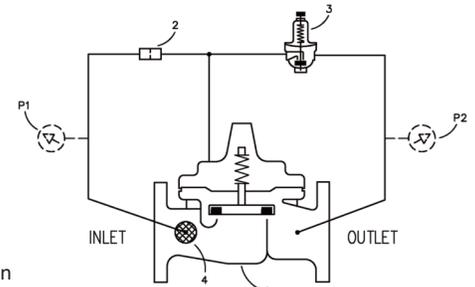


Diagrama Esquemático

- | Artículo | Descripción |
|-----------|---------------------------------------|
| 1 - 100KX | Válvula Principal Hytrol |
| 2 - X58C | Orificio Restrictor |
| 3 - CRD | Piloto Reductor de Presión (ver nota) |
| 4 - X46A | Filtro de Limpieza |



Nota:
Para Valvulas clase 300 en Acero al carbón y Hierro Dúctil, se usa CRDKX con vástago, tornillos y arandela del diafragma especiales (30- 165)

Aplicación Típica

Underwriters Laboratories requiere la instalación de manómetros aguas arriba y aguas abajo en la Válvula Reductora de Presión.

También, una válvula de alivio de presión de diámetro no menos a 1/2" debe ser instalado aguas abajo de la válvula de control de presión. Debe ser considerado el adecuado drenaje de la válvula de alivio de presión para su descarga durante funcionamiento.

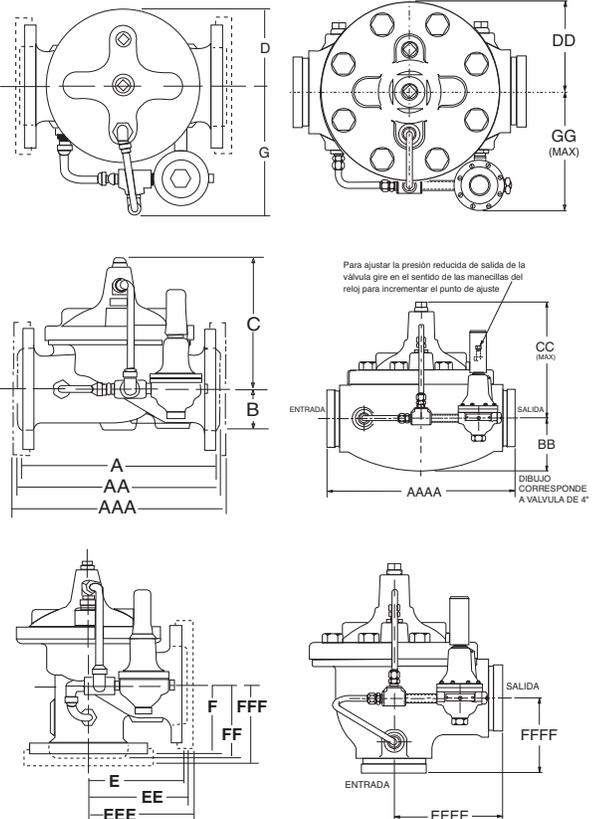
Certificaciones UL / ULC

Tamaño	Hierro Dúctil 150#F	Hierro Dúctil 300# S	Hierro Dúctil 300 # F	Bronce 300# Roscada	Bronce 150# F	Bronce 300# F	Acero Al Carbón 300# F	Cuerpo Globo	Cuerpo Angulo
								Hierro Dúctil Extremos Ranurados	Hierro Dúctil Extremos Ranurados
1 1/2"	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC				UL/ULC	
2"	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	ULC	ULC	UL / ULC	UL/ULC	UL/ULC
2 1/2"	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	ULC	ULC	UL / ULC	UL	
3"	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	UL / ULC	ULC	ULC	UL / ULC	UL/ULC	UL/ULC
4"	UL / ULC		UL / ULC		ULC	ULC	UL / ULC	UL/ULC	UL/ULC
6"	UL / ULC		UL / ULC					UL/ULC	UL/ULC
8"	UL / ULC		UL/ULC					UL/ULC	
10"	ULC		ULC						

Dimensiones

Tamaño de la Válvula (pulg)	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10
A Roscada	7.25	9.38	11.00	12.50	—	—	—	—
AA 150 ANSI	8.50	9.38	11.00	12.00	15.00	20.00	25.38	29.75
AAA 300 ANSI	9.00	10.00	11.62	13.25	15.62	21.00	26.38	31.12
AAAA Extremos Ranurados	8.50	9.00	11.00	12.50	15.00	20.00	25.38	—
B	1.12	1.50	1.69	2.56	3.19	4.31	5.31	9.25
BB Extremos Ranurados	2.00	2.50	2.88	3.12	4.25	6.00	7.56	—
C Máximo	5.50	6.50	7.56	8.19	10.62	13.38	16.00	17.12
CC Máx. Extremos Ranurados	4.10	5.00	6.88	6.50	8.80	11.10	14.50	—
D	2.81	3.31	4.40	4.56	5.75	7.88	10.00	11.81
DD Extremos Ranurados	2.81	3.31	4.40	4.56	5.75	7.88	10.00	—
E Roscada	3.25	4.75	5.50	6.25	—	—	—	—
EE 150 ANSI	4.00	4.75	5.50	6.00	7.50	10.00	12.75	14.88
EEE 300 ANSI	4.25	5.00	5.88	6.38	7.88	10.50	13.25	15.56
EEEE Extremos Ranurados	—	4.75	—	6.00	7.50	—	—	—
F Roscada	1.88	3.25	4.00	4.50	—	—	—	—
FF 150 ANSI	4.00	3.25	4.00	4.00	5.00	6.00	8.00	8.62
FFF 300 ANSI	4.25	3.50	4.31	4.38	5.31	6.50	8.50	9.31
FFFF Extremos Ranurados	—	3.25	—	4.50	5.00	—	—	—
G Máximo	7.50	7.75	7.75	8.00	9.00	9.50	10.50	11.50
GG Máximo	8.10	8.00	—	8.13	9.31	10.50	11.50	—

Tamaño de la Válvula (mm)	40	50	65	80	100	150	200	250
A Roscada	184	238	279	318	—	—	—	—
AA 150 ANSI	216	238	279	305	381	508	645	756
AAA 300 ANSI	229	254	295	337	397	533	670	790
AAAA Extremos Ranurados	216	228	279	318	381	508	645	—
B	28	38	43	65	81	109	135	235
BB Extremos Ranurados	52	54	64	79	105	152	184	—
C Máximo	140	161	192	208	270	340	406	435
CC Máx. Extremos Ranurados	104	127	175	165	223	281	369	—
D	71	84	102	116	146	200	254	—
DD Extremos Ranurados	71	84	102	116	146	200	254	—
E Roscada	83	121	140	159	—	—	—	—
EE 150 ANSI	102	121	140	152	191	254	324	378
EEE 300 ANSI	108	127	149	162	200	267	349	395
EEEE Extremos Ranurados	—	121	—	152	191	—	—	—
F Roscada	48	83	102	114	—	—	—	—
FF 150 ANSI	102	83	102	102	127	152	203	217
FFF 300 ANSI	108	89	109	111	135	165	216	236
FFFF Extremos Ranurados	—	121	—	114	127	—	—	—
G Máximo	191	197	197	203	228	241	267	292
GG Máximo	206	203	—	207	236	267	292	—



Especificación

Tamaño: 175 lb. 1 1/2" - 8" (Globo)
 2" - 6" (Angulo)
 300 lb. 1 1/2" - 8" (Globo)
 2" - 6" (Angulo)

Detalles de extremos:

150 ANSI B16.42
 (Hierro Dúctil) (Bronce)
 300# (Hierro Dúctil)
 300# (Acero al carbón).
 300# (Hierro dúctil
 extremos ranurados)

Presión Diferencial: 10 psi Mínimo

Rangos de Presión de Ajuste:

175 lb. 30 a 165 psi
 300 lb. 30 a 165 psi

Rango de Temperatura:

Agua a 180F Máximo

Materiales de Fabricación

Cuerpo y Tapa de la Válvula Principal:

Hierro Dúctil - ASTM A536

Internos de la Válvula Principal:

Bronce ASTM B61

Sistema de Piloto de Control:

Piloto Reductor:

Bronce UNS 87850 con internos en
 Acero Inoxidable 303

Tubería del Sistema y Accesorios: Cobre

Válvula Principal y Piloto Reductor:

Diafragma y disco:

Hule sintético Buna-N®

NOTA ESPECIAL: LA VÁLVULA 90-21 MODELO 90-21, PUEDE SER SUMINISTRADA CON RECUBRIMIENTO EPÓXICO INTERNO Y EXTERNO. ESTÁ OPCIÓN CUMPLE CON UL DOCUMENTO EX2855, C.C. NO. HNFx, POR LO QUE EL RECUBRIMIENTO EPÓXICO ES ALTAMENTE RECOMENDABLE EN LAS VÁLVULAS FUNDIDAS

Guía de Selección

Tabla de Capacidades de Flujo

Tamaño de la válvula	Flujo Máximo GPM de Agua	Mínimo
1 1/2"	160	1
2"	262	1
2 1/2"	373	2
3"	576	2
4"	992	4
6"	2251	10
8"	3900	15
10"	6150	35

Nota: la capacidad está limitada por el diferencial de presión disponible

Al momento de Ordenar, Favor de Especificar:

- Modelo 90-21
- Tamaño de la Válvula
- Tipo Globo o Ángulo
- Material del cuerpo y tapa de la válvula principal
- Tipo de extremos: roscados, bridados, ranurados
- Presión de Operación o Clase
- Recubrimiento epóxico opcional (Especifique con el sufijo "KC")