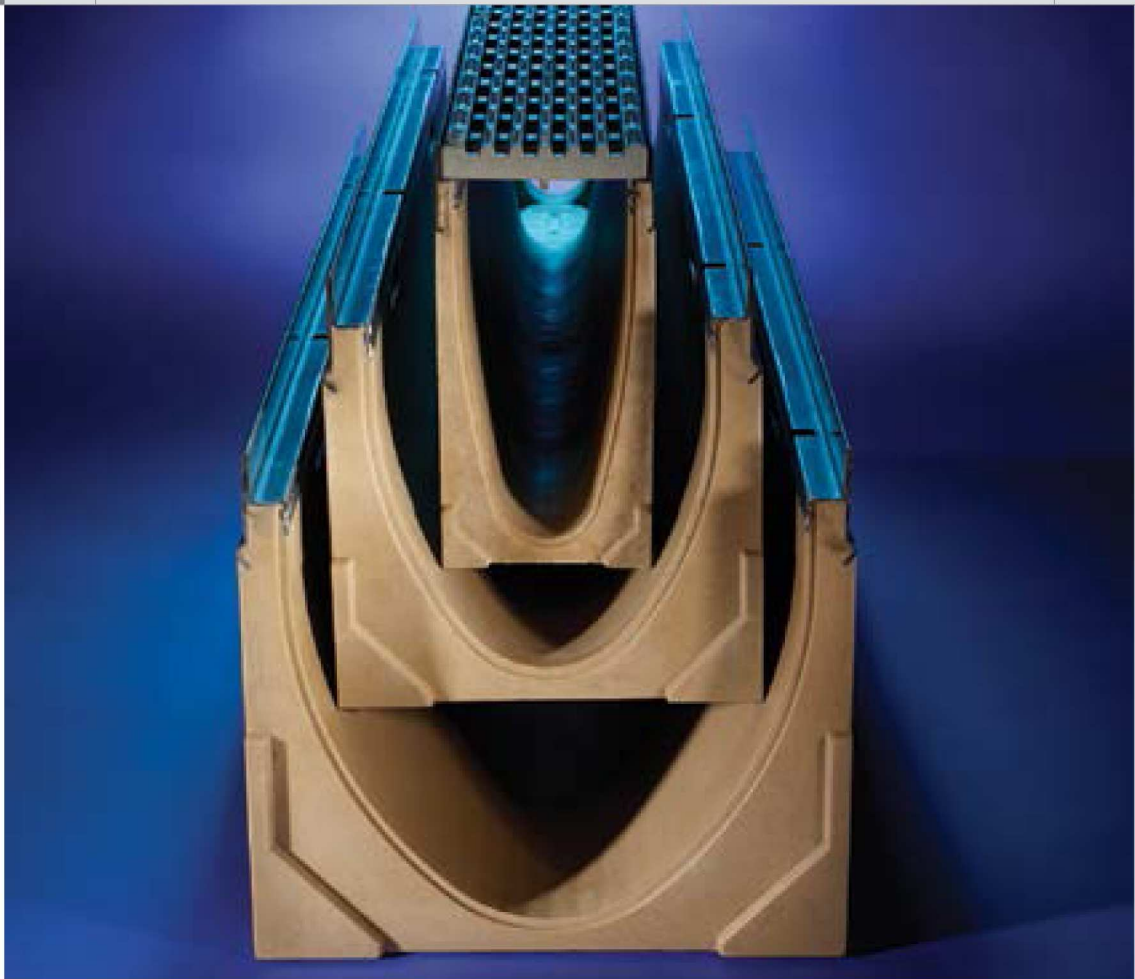


Drenajes de
Trincheras
Comerciales



ACO DRAIN

Folleto KlassikDrain

Introducción a la línea de general KlassikDrain

K100 - canal de 10 cm de ancho interno con riel de acero

K200 - canal de 20 cm de ancho interno con riel de acero

K300 - canal de 30 cm de ancho interno con riel de acero

AQUA
INFRAESTRUCTURA

ACO

ACO DRAIN

ACO Drain es el sistema modular de drenaje de trinchera líder en el mercado y es ideal para aplicaciones comerciales desde gasolineras hasta aeropuertos.

Los sistemas ACO Drain consisten en unidades modulares, hechas de concreto polimérico o de fibra de vidrio resistentes a la corrosión, con rejillas de una gran variedad de materiales para todas las aplicaciones de carga. Los sistemas ACO Drain están disponibles en anchos internos de 5, 10, 20 y 30 cm, logrando corridas de hasta 40 metros con pendiente continua.

La línea de productos ACO Drain está dividida en diferentes tipos de productos, dependiendo del uso.

1. Productos Estándar

KlassikDrain
PowerDrain

2. Solucionadores de Problemas

FlowDrain
SlabDrain
Brickslot
MembraneDrain
MiniKlassik
ChemDrain



KlassikDrain

El Sistema de drenaje de trinchera está disponible con riel en acero inoxidable o galvanizado. Gran variedad de rejillas disponibles en diferentes materiales, estilos y rangos de carga hasta de 60 tons (EN 1433 Carga Clase E).

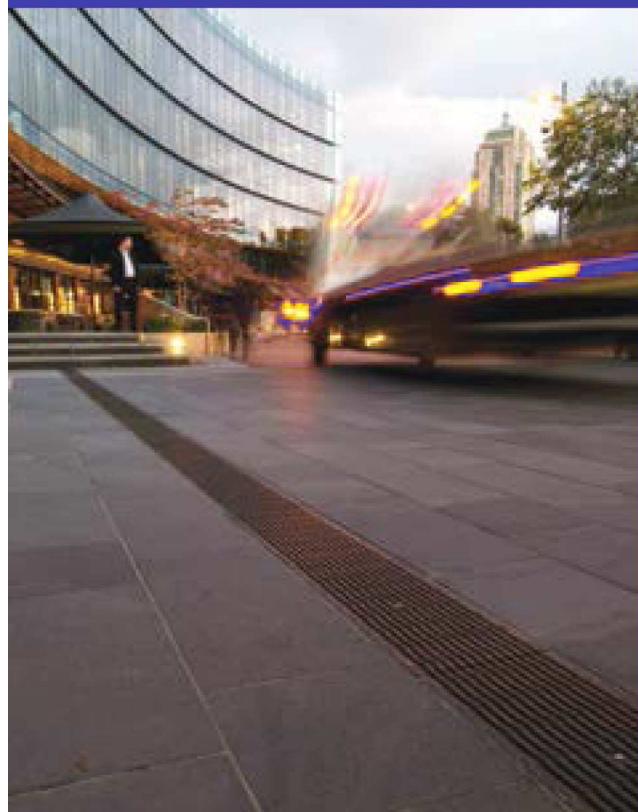
KlassikDrain está disponible en anchos internos de 10 cm (K100), 20 cm (K200) y 30 cm (K300) y ofrece el sistema de fijación sin tornillos patentado QuickLok

K100/K200/K300 son los tipos de producto más utilizados. El cuerpo de concreto polimérico tiene un riel galvanizado embebido al canal. KS100/KS200/ KS300 es el mismo sistema pero con riel de acero inoxidable, y típicamente se utiliza donde se requiere de mayor estética o de mayor resistencia a la corrosión.

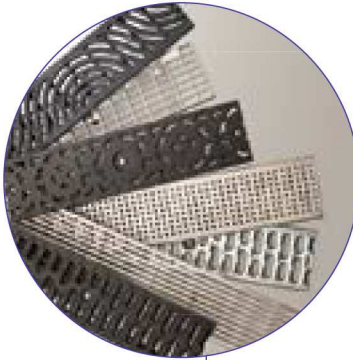
Para aplicaciones que requieran de mayor resistencia a la corrosión, todas las partes de concreto polimérico se pueden producir utilizando una resina Vinylester que provee una gran resistencia a químicos significativamente mayor. Refiérase al Manual Técnico ACO Drain completo, o contacte a su oficina de ventas ACO más cercana para mayores detalles.

Aplicaciones típicas

- Estacionamientos y garajes
- Centros comerciales
- Áreas peatonales
- Áreas de industria ligera
- Áreas comerciales
- Aplicaciones interiores



Resumen general del producto - K100/K200/K300



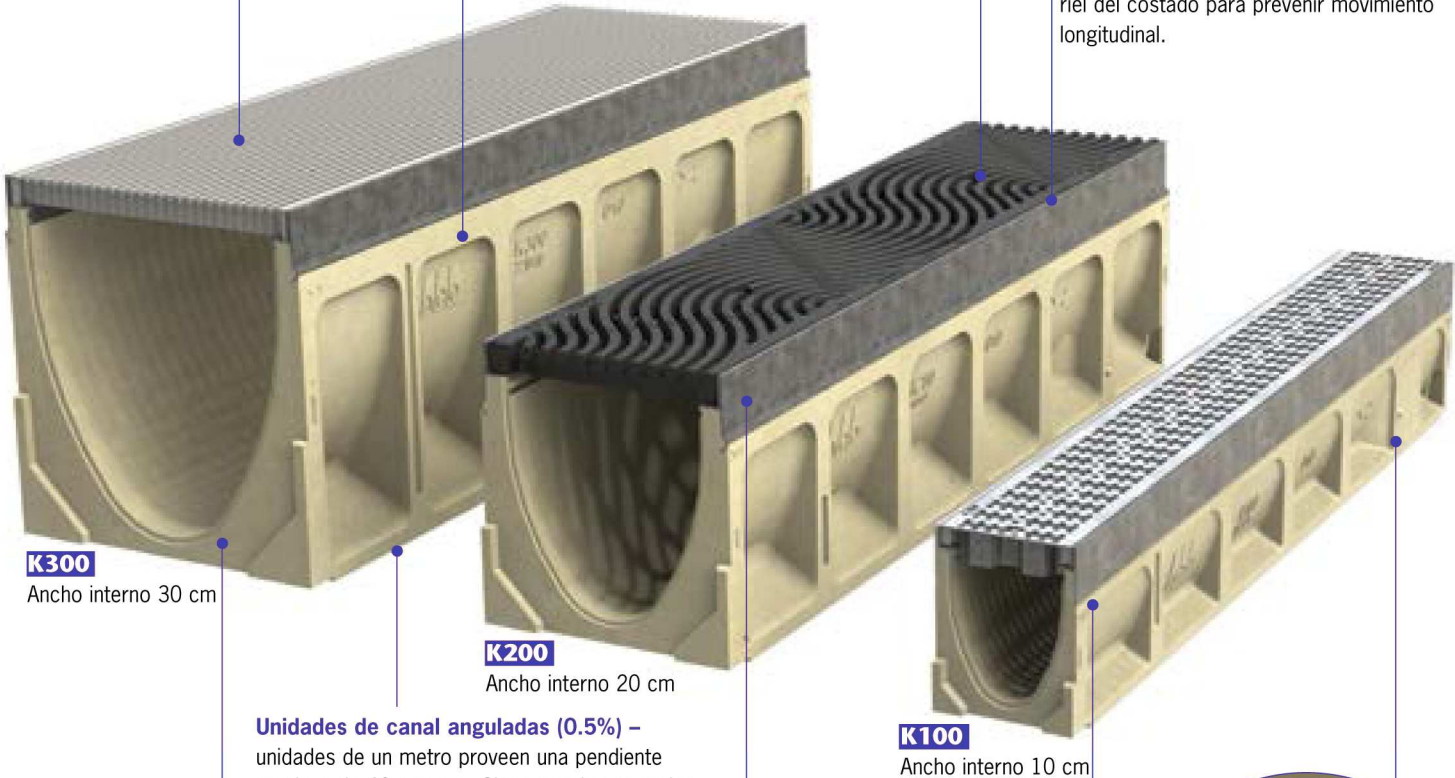
Amplia variedad de rejillas - varios materiales y estilos a elegir (incluyendo los que cumplen con especificaciones ADA) para aplicaciones desde Carga Clase A hasta Carga Clase E (60 ton) EN 1433.



QuickLok - sistema de fijación sin tornillos que permite una rápida instalación y retiro de rejillas. Ayuda a reducir tiempo y costo de instalación y mantenimiento. Consta de dos seguros por metro.

Concreto Polimérico - un material durable pero ligero hecho de resina poliéster reforzado con agregados minerales.

Rieles Anti-Deslizamiento - Ranuras en las rejillas que se ensamblan alrededor del riel del costado para prevenir movimiento longitudinal.



K300
Ancho interno 30 cm

K200
Ancho interno 20 cm

K100
Ancho interno 10 cm

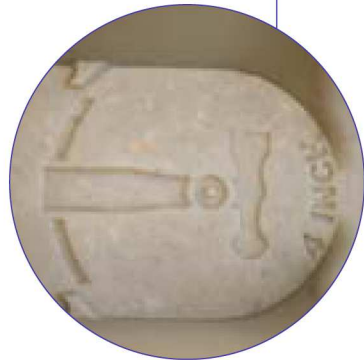
Unidades de canal anguladas (0.5%) - unidades de un metro proveen una pendiente continua de 40 metros. Cinco canales neutrales extienden la corrida. También están disponibles cuatro unidades de medio metro y accesorios.

Identificación de canal y numeración de sistema - además de la numeración del canal en los laterales y base del canal, cada extremo del mismo indica el número del canal que se conectará a éste.



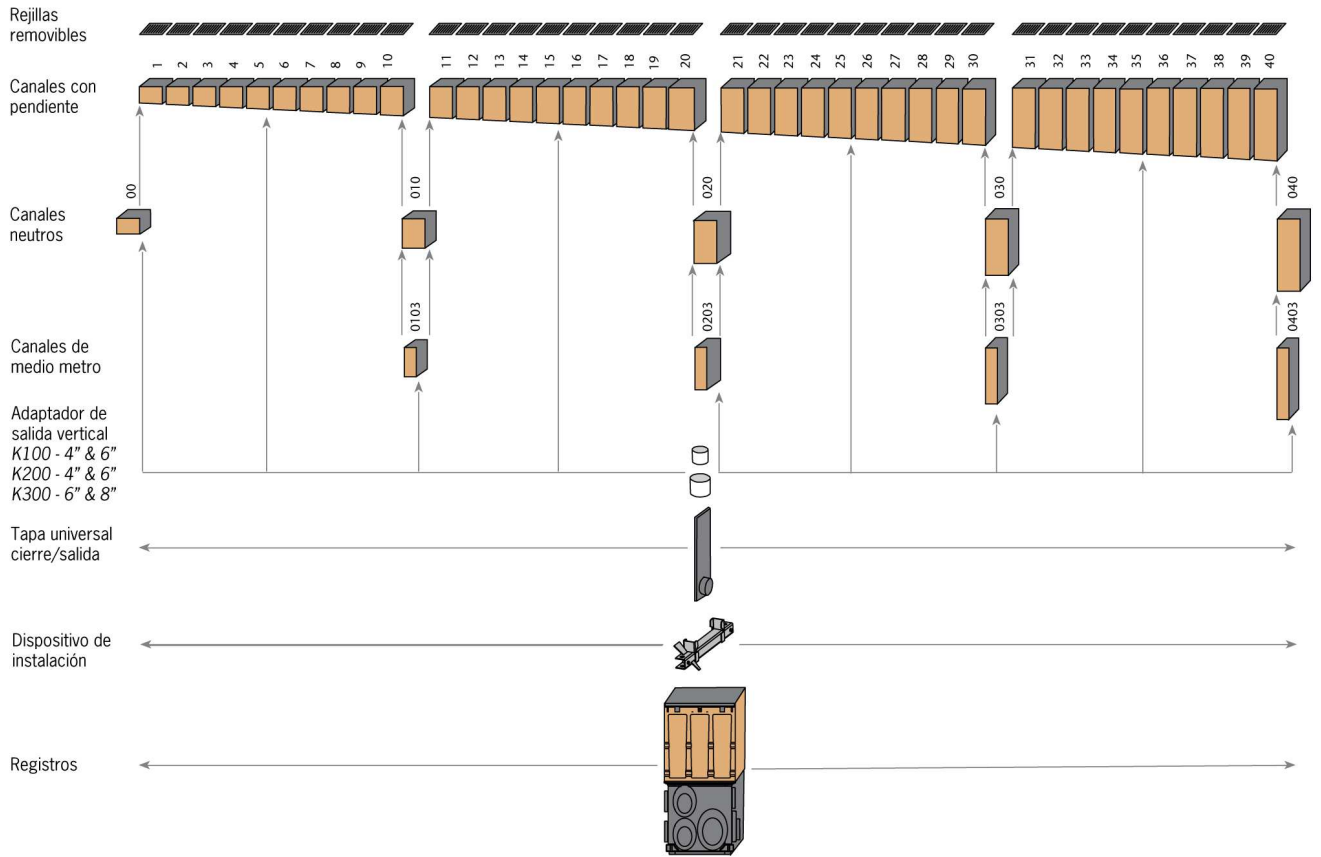
Perfiles interconectables permiten la unión fácil y rápida de canales. **Ranura para Sellador** - Existe una ranura de 3/16" por 5/16" en cada extremo del canal. La ranura que se crea al unir los canales permite que una línea de sellador flexible se inserte en cada unión.

El Riel de acero galvanizado integrado al canal brinda refuerzo adicional y protege el cuerpo del canal contra daños. (Riel de acero inoxidable también disponible).



Preparaciones desmontables se incluyen en cada quinta unidad de canal para permitir la descarga vertical del sistema a lo largo de la corrida.

Disposición típica del sistema - K100/K200/K300



QuickLok - sistema de fijación sin tornillos

Consiste de un perno plástico insertado en la rejilla y una barra Quicklok removible en el canal. El sistema Quicklok asegura la rejilla al canal alineando el perno sobre la barra y aplicando presión hasta que se ensamblen. Sin tornillos, Quicklok brinda una fijación muy segura que permite un retiro fácil para mantenimiento y limpieza, lo que ahorra tiempo y dinero durante la instalación.



1 INSTALE BARRA DE FIJACIÓN

Coloque la barra en el hueco del canal, rote para asegurar en Aberturas de canal y use martillo para colocar en posición transversal



En canales K200 y K300 utilice el clip plástico de seguridad para colocar en su lugar.



3 INSTALE REJILLA

Para instalar rejilla alinee el perno Quicklok sobre barra de cierre



Empuje o parece sobre esta hasta que ajuste



5 REMOCIÓN

Para remover la primera rejilla, inserte la herramienta en las ranuras al final de la rejilla, jale hacia arriba. Las rejillas restantes Pueden ser removidas a Mano



Para remover la barra inserte un desarmador en el orificio al final de la barra y regrese el extreme dentado gire la barra y libere.



Tabla de Partes

	K100 - 10cm ancho interno				K200 - 20cm ancho interno				K300 - 30cm ancho interno			
	No Parte		Interior	Peso	No Parte		Interior	Peso	No Parte		Interior	Peso
	Galv	A/I	Pulg. ²	Lbs	Galv	A/I	Pulg. ²	Lbs	Galv	A/I	Pulg. ²	Lbs
00 Canal neutral - 1 m. ¹	74041	74441	3.94	28.1	75041	75441	7.87	83.6	76041	76441	11.81	132.6
1 Canal con pendiente - 1m.	74001	74401	4.13	28.1	75001	75401	8.07	83.6	76001	76401	12.01	132.6
2 Canal con pendiente - 1m.	74002	74402	4.33	28.9	75002	75402	8.27	84.7	76002	76402	12.20	133.8
3 Canal con pendiente - 1m.	74003	74403	4.53	29.7	75003	75403	8.46	85.8	76003	76403	12.40	135.0
4 Canal con pendiente - 1m.	74004	74404	4.72	30.5	75004	75404	8.66	86.9	76004	76404	12.60	136.2
5 Canal con pendiente - 1m. ¹	74005	74405	4.92	31.3	75005	75405	8.86	88.0	76005	76405	12.80	137.4
6 Canal con pendiente - 1m.	74006	74406	5.12	32.1	75006	75406	9.06	89.1	76006	76406	12.99	138.6
7 Canal con pendiente - 1m.	74007	74407	5.31	32.9	75007	75407	9.25	90.2	76007	76407	13.19	139.8
8 Canal con pendiente - 1m.	74008	74408	5.51	33.7	75008	75408	9.45	91.3	76008	76408	13.39	141.0
9 Canal con pendiente - 1m.	74009	74409	5.71	34.5	75009	75409	9.65	92.4	76009	76409	13.58	142.2
10 Canal con pendiente - 1m. ¹	74010	74410	5.91	35.3	75010	75410	9.84	93.5	76010	76410	13.78	143.4
010 Canal neutral - 1 m. ¹	74043	74443	5.91	35.3	75043	75443	9.84	93.5	76043	76443	13.78	143.4
0103 Canal neutral - 0.5 m. ¹	74044	74444	5.91	17.0	75044	75444	9.84	56.0	76044	76444	13.78	75.3
11 Canal con pendiente - 1m.	74011	74411	6.10	36.1	75011	75411	10.04	94.6	76011	76411	13.98	144.6
12 Canal con pendiente - 1m.	74012	74412	6.30	36.9	75012	75412	10.24	95.7	76012	76412	14.17	145.8
13 Canal con pendiente - 1m.	74013	74413	6.50	37.7	75013	75413	10.43	96.8	76013	76413	14.37	147.0
14 Canal con pendiente - 1m.	74014	74414	6.69	38.5	75014	75414	10.63	97.9	76014	76414	14.57	148.2
15 Canal con pendiente - 1m. ¹	74015	74415	6.89	39.3	75015	75415	10.83	99.0	76015	76415	14.76	149.4
16 Canal con pendiente - 1m.	74016	74416	7.09	40.1	75016	75416	11.02	100.1	76016	76416	14.96	150.6
17 Canal con pendiente - 1m.	74017	74417	7.28	40.9	75017	75417	11.22	101.2	76017	76417	15.16	151.8
18 Canal con pendiente - 1m.	74018	74418	7.48	41.7	75018	75418	11.42	102.3	76018	76418	15.35	153.0
19 Canal con pendiente - 1m.	74019	74419	7.68	42.5	75019	75419	11.61	103.4	76019	76419	15.55	154.2
20 Canal con pendiente - 1m. ¹	74020	74420	7.87	43.4	75020	75420	11.81	104.5	76020	76420	15.75	155.4
020 Canal neutral - 1 m. ¹	74045	74445	7.87	43.4	75045	75445	11.81	104.5	76045	76445	15.75	155.4
0203 Canal neutral - 0.5 m. ¹	74046	74446	7.87	20.5	75046	75446	11.81	64.0	76046	76446	15.75	82.3
21 Canal con pendiente - 1m.	74021	74421	8.07	44.2	75021	75421	12.01	105.6	76021	76421	15.94	156.7
22 Canal con pendiente - 1m.	74022	74422	8.27	45.0	75022	75422	12.20	106.7	76022	76422	16.14	157.9
23 Canal con pendiente - 1m.	74023	74423	8.46	45.8	75023	75423	12.40	107.8	76023	76423	16.34	159.1
24 Canal con pendiente - 1m.	74024	74424	8.66	46.6	75024	75424	12.60	108.9	76024	76424	16.54	160.3
25 Canal con pendiente - 1m. ¹	74025	74425	8.86	47.4	75025	75425	12.80	110.0	76025	76425	16.73	161.5
26 Canal con pendiente - 1m.	74026	74426	9.06	48.2	75026	75426	12.99	111.1	76026	76426	16.93	162.7
27 Canal con pendiente - 1m.	74027	74427	9.25	49.0	75027	75427	13.19	112.2	76027	76427	17.13	163.9
28 Canal con pendiente - 1m.	74028	74428	9.45	49.8	75028	75428	13.39	113.3	76028	76428	17.32	165.1
29 Canal con pendiente - 1m.	74029	74429	9.65	50.6	75029	75429	13.58	114.4	76029	76429	17.52	166.3
30 Canal con pendiente - 1m. ¹	74030	74430	9.84	51.4	75030	75430	13.78	115.5	76030	76430	17.72	167.5
030 Canal neutral - 1 m. ¹	74047	74447	9.84	51.4	75047	75447	13.78	115.5	76047	76447	17.72	167.5
0303 Canal neutral - 0.5 m. ¹	74048	74448	9.84	24.0	75048	75448	13.78	68.0	76048	76448	17.72	89.5
31 Canal con pendiente - 1m.	74031	74431	10.04	52.2	75031	75431	13.98	116.6	76031	76431	17.91	168.7
32 Canal con pendiente - 1m.	74032	74432	10.24	53.0	75032	75432	14.17	117.7	76032	76432	18.11	169.9
33 Canal con pendiente - 1m.	74033	74433	10.43	53.8	75033	75433	14.37	118.8	76033	76433	18.31	171.1
34 Canal con pendiente - 1m.	74034	74434	10.63	54.6	75034	75434	14.57	119.9	76034	76434	18.50	172.3
35 Canal con pendiente - 1m. ¹	74035	74435	10.83	55.4	75035	75435	14.76	121.0	76035	76435	18.70	173.5
36 Canal con pendiente - 1m.	74036	74436	11.02	56.2	75036	75436	14.96	122.1	76036	76436	18.90	174.7
37 Canal con pendiente - 1m.	74037	74437	11.22	57.0	75037	75437	15.16	123.2	76037	76437	19.09	175.9
38 Canal con pendiente - 1m.	74038	74438	11.42	57.9	75038	75438	15.35	124.3	76038	76438	19.29	177.1
39 Canal con pendiente - 1m.	74039	74439	11.61	58.7	75039	75439	15.55	125.4	76039	76439	19.49	178.3
40 Canal con pendiente - 1m. ¹	74040	74440	11.81	59.5	75040	75440	15.75	126.5	76040	76440	19.69	179.5
040 Canal neutral - 1 m. ¹	74049	74449	11.81	59.5	75049	75449	15.75	126.5	76049	76449	19.69	179.5
0403 Canal neutral - 0.5 m. ¹	74050	74450	11.81	27.5	75050	75450	15.75	77.0	76050	76450	19.69	97.7
910G/910S registro en línea - (0.5 m) ³	94608	94609	-	52.6	94611	94612	-	68.0	94614	94615	-	88.0
Tipo 900 basurero en línea para sólidos	01498	-	-	1.1	13999	-	-	1.2	94581	94582	-	-
621G/621S registro - (0.5 m) ³	94617	94618	-	55.8	94620	94621	-	91.0	-	-	-	-
Tipo 600 extensión opcional	99902	-	-	10.0	99902	-	-	10.0	99902	-	-	10.0
Trampa de aire - para registros 910 y 610	90854	-	-	1.2	90854	-	-	1.2	90854	-	-	1.2
K1-304-6 6" Tapa entrada	96839	96844	9.84	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-
K1-308-6 6" Tapa salida	96840	96845	9.84	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-
K1-404-6 6" Tapa de entrada	96834	96846	11.81	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
K1-408-6 6" Tapón salida	96836	96847	11.81	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapa universal	96822	-	11.81	0.4	96821	-	15.75	1.4	96826	-	19.69	2.5
Colador para 4"	93488	-	-	0.2	93488	-	-	0.2	-	-	-	-
Adaptador de salida de 4" Oval a 6" redondo	95140	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Herramienta de instalación	97477	-	-	2.8	97478	-	-	4.0	97479	-	-	4.9
Herramienta para retirar rejillas	01318	-	-	0.3	01318	-	-	0.3	01318	-	-	0.3

- Notes:**
1. Este canal ofrece preparación de fondo removible; K100 - 4" redondo/6" oval, K200 - 4" y 6" redondo, K300 - 6" y 8" redondo.
 2. Las profundidades demostradas son de extremo macho, para profundidad interior hembra reste 5 mm del macho (excepto en canales neutrales donde será la misma que la de la macho. Para calcular la profundidad total del canal: K100 sume 0.8" a la profundidad interna, K200/K300 sume 1.0" a la profundidad interna.
 3. El ensamble del registro (superior de concreto polimérico con riel de acero galvanizado (G)/acero inoxidable (I), base de plástico y barra QuickLok removible). Seleccione la rejilla QuickLok apropiada a su gusto.

QuickLok rejillas

Rejillas K100		Largo mm	No Parte	Peso lbs			
CARGA CLASE A - EN 1433 - 3,500lbs - 70psi							
	Tipo 494 Q Plastico Negro longitudinal	500	97393	1.8	✓	✗	✓
	Tipo 495 Q Plastico Gris longitudinal	500	97395	1.8	✓	✗	✓
	Tipo 420 Q Galvanizada ranurado	1000 500	31530 31531	5.9 3.0	✗	✗	✓
	Tipo 450 Q Acero Inoxidable ranurado	1000 500	31630 31631	5.9 3.0	✗	✗	✓
	Tipo 451 Q Acero Inoxidable perforado	1000 500	98883 98892	6.3 3.2	✓	✓	✓
	Tipo 410Q Galv. perforado	1000 500	98866 98879	6.3 3.2	✓	✓	✓
CARGA CLASE B - EN 1433 - 28,000lbs - 581psi							
	Tipo 447Q Acero Inoxidable longitudinal	1000 500	98971 98991	8.0 4.0	✓	✓	✓
CARGA CLASE C - EN 1433 - 56,000lbs - 1,162psi							
	Tipo 492Q Resina ranurado	500	04780	3.5	✗	✓	✓
	Tipo 425Q Galvanizada ranurado	1000 500	31540 31541	8.8 4.4	✗	✗	✓
	Tipo 455Q Acero Inoxidable ranurado	1000 500	31640 31641	8.8 4.4	✗	✗	✓
	Tipo 411Q Galv perforado	1000 500	98905 98918	11.3 5.7	✓	✓	✓
	Tipo 465Q Acero Inoxidable perforado	1000 500	98927 98934	11.3 5.7	✓	✓	✓
	Tipo 405Q Galv. de malla	1000 500	98707 98714	7.8 3.9	✓	✗	✓
	Tipo 430Q Inox.de malla	1000 500	98683 98695	8.0 4.0	✗	✗	✓
	Tipo 480Q Hierro Ductil olas	500	97118	10.0	✓	✓	✓
	Tipo 481Q Hierro Ductil decorativo	500	97120	9.0	✓	✗	✓
	Tipo 479Q Hierro Ductil Mosaico	500	97116	10.0	✓	✗	✓
CARGA CLASE E - EN 1433 - 135,000lbs - 2,788psi							
	Tipo 461Q Hierro ranurado	500	96752	10.2	✗	✗	✓
	Tipo 435Q Galvanizada ranurado	1000 500	31550 31551	13.7 6.8	✗	✗	✓
	Tipo 490Q Acero Inoxidable ranurado	1000 500	31650 31651	13.7 6.8	✗	✗	✓
	Tipo 478Q Hierro longitudinal	500	03314	12.8	✓	✓	✓

Rejillas K200		Largo mm	No Parte	Peso lbs			
CARGA CLASE B - EN 1433 - 28,000lbs - 484psi							
	Tipo 647Q Acero Inoxidable longitudinal	1000 500	98973 98993	17.7 9.0	✓	✓	✓
CARGA CLASE C - EN 1433 - 56,000lbs - 968psi							
	Tipo 611Q Galv. perforado	1000 500	98962 98961	21.0 10.5	✓	✓	✓
	Tipo 665Q Acero Inoxidable perforado	1000 500	98960 98959	21.0 10.5	✓	✓	✓
	Tipo 605Q Galv. de malla	1000 500	10352 10353	31.7 16.1	✗	✗	✓
	Tipo 630Q Inox.de malla	1000 500	16032 16033	31.7 16.1	✗	✗	✓
	Tipo 680Q Hierro Ductil olas	500	93955	28.0	✓	✓	✓
	Tipo 681Q Hierro Ductil decorativo	500	93956	27.0	✓	✓	✓
	Tipo 679Q Hierro Ductil Mosaico	500	93957	34.0	✓	✓	✓
	Tipo 678Q Hierro longitudinal	500	95038	22.0	✓	✓	✓
CARGA CLASE E - EN 1433 - 135,000lbs - 2,323psi							
	Tipo 661Q Hierro ranurado	500	10351	30.8	✗	✗	✓
Rejillas K300		Largo mm	No Parte	Peso lbs			
CARGA CLASE A - EN 1433 - 3,500lbs - 58psi							
	Tipo 847Q Acero Inoxidable longitudinal	1000 500	98975 98995	28.6 14.5	✓	✓	✓
CARGA CLASE C - EN 1433 - 56,000lbs - 968psi							
	Tipo 811Q Galv perforado	1000 500	98967 98966	30.9 15.0	✓	✓	✓
	Tipo 865Q Acero Inoxidable perforado	1000 500	98968 98969	30.9 15.0	✓	✓	✓
	Tipo 805Q Galv. de malla	500	10433	29.5	✗	✗	✓
	Tipo 830Q Inox. de malla	500	16006	29.5	✗	✗	✓
	Tipo 880Q Hierro Ductil olas	500	93951	48.0	✓	✓	✓
	Tipo 881Q Hierro Ductil decorativo	500	93950	47.0	✓	✓	✓
	Tipo 879Q Hierro Ductil Mosaico	500	93958	47.3	✓	✓	✓
	Tipo 878Q Hierro longitudinal	500	93901	35.0	✓	✓	✓
CARGA CLASE E - EN 1433 - 135,000lbs - 2,323psi							
	Tipo 861Q Hierro ranurado	500	10431	48.0	✗	✗	✓



Opciones de registro

Registros de concreto polimérico se utilizan ya sea por sí solos como drenajes de área o, más comúnmente como la salida al drenaje bajo tierra para una corrida de trinchera. Proveen la mayor salida hidráulica y permiten fácil acceso al sistema de tubería para mantenimiento.

Registros en línea

Registros en línea tipo 900 son del mismo ancho que la corrida de la trinchera.



Permite el uso de la misma rejilla que la corrida de la trinchera para una vista estética.

Registros tipo 610

Los registros tipo 610 tienen 12 " de ancho lo cual permite una mayor capacidad hidráulica y acceso para mantenimiento.



La parte superior de concreto polimérico al tamaño adecuado para las diferentes profundidades del sistema de canales. Riel de acero y elección de rejillas para complementar la corrida de la trinchera. Riel de hierro también disponible. Registro tipo 610 no disponible para K300.

K1-901G/S

K2-902G/S

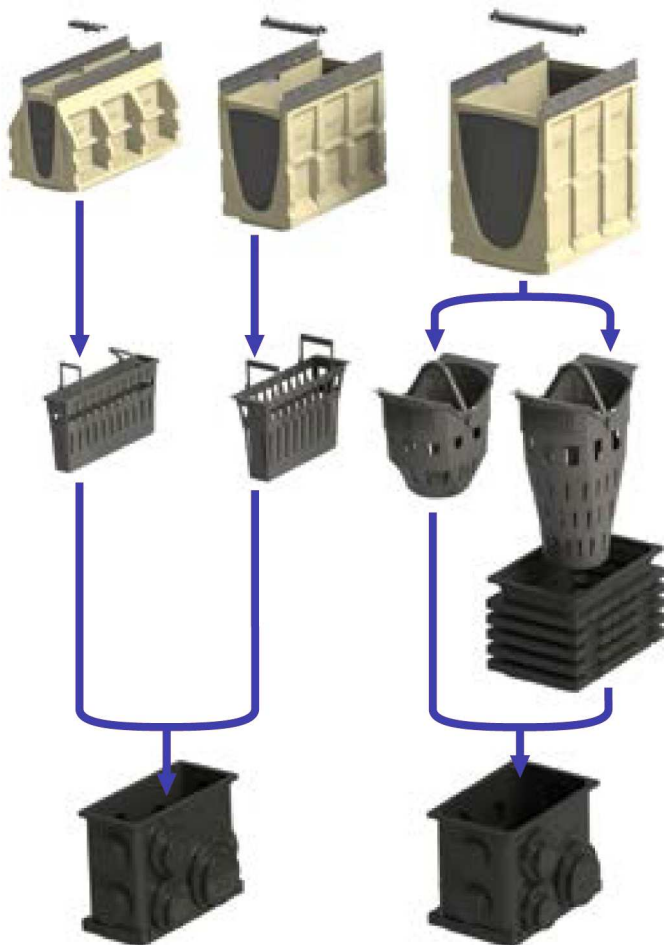
K3-903G/S

K1-621G/S

- use con K100

K2-621G/S

- use con K200

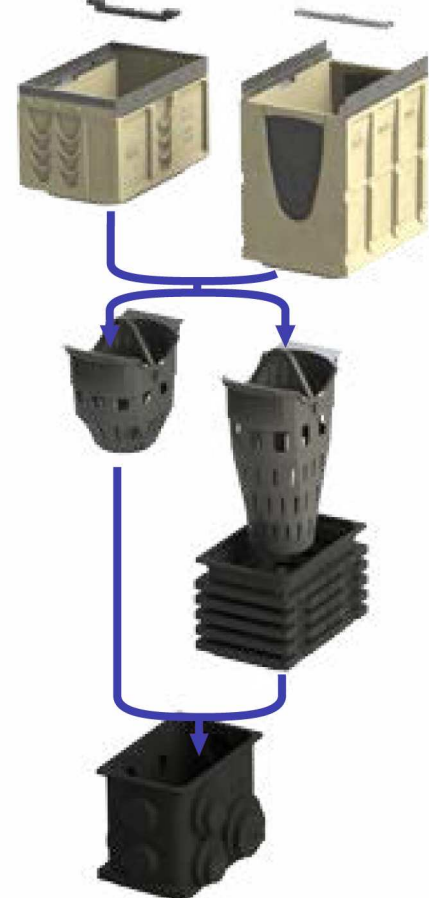


Parte superior del registro de concreto polimérico con borde de acero y barra QuickLok removible.

Basurero de plástico para residuos opcional.

Extensión de plástico opcional para incrementar profundidad y salida hidráulica

Base de registro de plástico con elección de tamaños y locaciones de salida.



Los registros en línea para K1-900 y K2-900 utilizan la misma base – brinda el ancho y acceso adecuados para mantenimiento de tuberías.

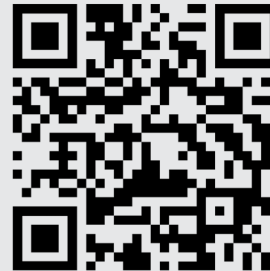
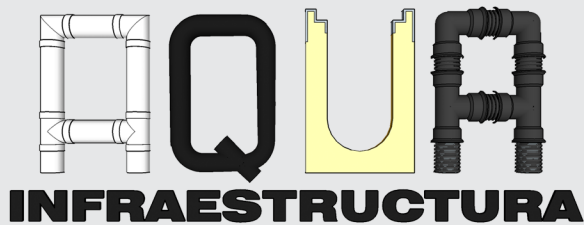
Notes:

"G" = riel en acero galvanizado
 "S" = riel en acero inoxidable



Otros sistemas ACO DRAIN

- **PowerDrain**
Un sistema de drenaje de servicio extra pesado disponible en anchos de 10 cm, 20 cm ó 30 cm.
- **FlowDrain**
Un sistema de 20 cm de ancho interno manufacturado en fibra de vidrio resistente a la corrosión, ideal para carreras largas y rectas en lozas de concreto.
- **Brickslot**
Una solución discreta de drenaje para pavimentos de ladrillo o piedra.
- **SlabDrain**
Para áreas de lozas donde la profundidad vertical es limitada. SlabDrain está disponible con 3 detalles diferentes de borde y en anchos de 10 cm, 20 cm ó 30 cm*.
- **MiniKlassik**
Un sistema neutral de 5cm de ancho interno para áreas estéticas de alto perfil.
- **MembraneDrain**
Un sistema de dos partes para uso en lozas suspendidas en las que se utilice membrana.
- **ChemDrain**
Todas las partes de concreto polimérico están disponibles en concreto polimérico Vinylester resistente a la corrosión para ambientes más agresivos.



© Enero, 2013 ACO Productos de Construcción, S.A. de C.V.

Todo el cuidado razonable se ha tomado para compilar la información en este documento, las recomendaciones y sugerencias sobre el uso de los productos ACO se hacen sin garantía puesto que las condiciones de uso están más allá del control de la compañía. Es responsabilidad del consumidor asegurarse que cada producto sea adecuado para su uso deseado y que las condiciones de uso sean adecuadas. ACO Productos de Construcción. Se reserva el derecho de cambiar sus productos y especificaciones sin previo aviso.

