





25 S. GROVE AVE ELGIN, IL 60120 (847) 532-0193

WWW.TEEE-INDUCTORS.COM

# GENTE ORIENTADA A LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO



## Contenido

1	Perfil de la Compañía
3	Introducción al producto
4	Aplicación del Reactor de núcleo de aire seco
4	Reactor de derivación variable
5	Reactor controlado por tiristores
5	Reactor limitador de corriente
6	Reactores de aislamiento
6	Reactores de filtros de armónicas
7	Reactor de amortiguación
8	Reactor de prueba
8	Trampa de onda
9	Condiciones de operación
10	Principales parámetros para pedido
11	Principales tipos de reactores
17	Parámetros técnicos



## PERFIL DE LA COMPAÑÍA

**TEEE** se especializa en el diseño, producción y venta de reactores secos de núcleo de aire desde los más pequeños a los más grandes. Nuestros productos son confiables y de alta calidad, cubriendo la gama completa de tensiones y aplicaciones requeridas.

Le damos alta prioridad al cumplimiento de los requisitos y expectativas contractuales de nuestros clientes. Usted obtendrá de nosotros una calidad superior, precios competitivos, excelentes plazos de entrega y la capacidad de cumplir con todos los estándares nacionales e internacionales.

Puede contactarnos cuando guste para obtener cualquier información acerca de nuestros productos, precios y formas de entrega. Será un placer servirle y ayudarlo a satisfacer las necesidades de su compañía de manera oportuna y rentable.



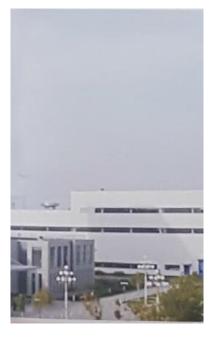
Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	Inductancia nominal (mH)		Potencia Nominal (kVar)	Pérdida (kW)	de corto circuito /	impulso de bobina de	Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)	Diámetro exterior (m)	Altura (m)	Peso (kg)
CKDGKL-384/35-12	35	35	38	68.75	133.33	384	6.585	1.11/4	200	200	1.30	0.94	523.05
CKDGKL-400/35-12	35	35	38	66	138.89	400	6.624	1.16/4	200	200	1.30	0.94	538.44
CKDGKL-400/35-12	35	35	38	9.63	363.64	400	6.042	3.03/4	200	200	1.30	0.85	533.61
CKDGKL-417/35-12	35	35	38	9.24	378.79	417	6.368	3.16/4	200	200	1.24	0.84	535.85
CKDGKL-480/35-12	35	35	38	55	166.67	480	6.877	1.39/4	200	200	1.40	0.91	606.07
CKDGKL-500/35-12	35	35	38	7.7	454.55	500	7.790	3.79/4	200	200	1.45	0.85	592.53
CKDGKL-576/35-12	35	35	38	45.84	200	576	9.479	1.67/4	200	200	1.40	1.23	703.39
CKDGKL-600/35-12	35	35	38	44	208.33	600	9.472	1.74/4	200	200	1.40	1.25	730.23
CKDGKL-667/35-12	35	35	38	5.78	606.06	667	9.155	5.05/4	200	200	1.50	0.96	721.35
CKDGKL-720/35-12	35	35	38	36.67	250	720	10.202	2.08/4	200	200	1.40	1.18	792.34
CKDGKL-800/35-12	35	35	38	33	277.78	800	10.435	2.31/4	200	200	1.40	1.21	848.62
CKDGKL-960/35-12	35	35	38	27.5	333.33	960	11.264	2.78/4	200	200	1.40	1.16	918.70
CKDGKL-1000/35-12	35	35	38	3.85	909.09	1000	11.431	7.58/4	200	200	1.69	0.92	865.43
CKDGKL-1000/35-12	35	35	38	26.4	347.22	1000	11.265	2.89/4	200	200	1.40	1.18	956.17
CKDGKL-1200/35-12	35	35	38	22	416.67	1200	12.304	3.47/4	200	200	1.60	0.98	992.43
CKDGKL-1600/35-12	35	35	38	16.5	555.56	1600	12.906	4.63/4	200	200	1.60	1.06	1274.53
CKDGKL-2400/35-12	35	35	38	11	833.33	2400	15.950	6.94/4	200	200	2.01	0.83	1550.79
CKDGKL-167/66-5	66	66	72.6	84.22	79.37	167	4.307	1.59/4	325	325	1.40	1.45	487.15
CKDGKL-300/66-5	66	66	72.6	46.79	142.86	300	7.818	2.86/4	325	325	1.40	1.83	625.60
CKDGKL-333/66-5	66	66	72.6	42.11	158.73	333	7.196	3.17/4	325	325	1.21	1.30	555.94
CKDGKL-400/66-5	66	66	72.6	242.48	72.46	400	7.934	1.45/4	325	325	1.37	1.35	651.21
CKDGKL-500/66-5	66	66	72.6	28.07	238.1	500	8.114	4.76/4	325	325	1.22	1.23	675.83
CKDGKL-667/66-5	66	66	72.6	21.06	317.46	667	8.997	6.35/4	325	325	1.20	1.23	798.26
CKDGKL-720/66-12	66	66	72.6	134.71	130.43	720	12.329	. 1.09/4	325	325	1.60	1.96	999.14
CKDGKL-800/66-12	66	66	72.6	121.24	144.93	800	10.290	1.21/4	325	325	1.33	1.26	884.65
CKDGKL-1000/66-12	66	66	72.6	14.04	476.19	1000	11.358	3.97/4	325	325	1.44	1.27	1025.58
CKDGKL-1200/66-12	66	66	72.6	80.83	217.39	1200	12.024	1.81/4	325	325	1.32	1.23	1111.35
CKDGKL-1600/66-12	66	66	72.6	60.62	289.86	1600	13.457	2.42/4	325	325	1.29	1.25	1160.80
CKDGKL-2400/66-12	66	66	72.6	40.41	434.78	2400	17.618	3.62/4	325	325	1.79	1.27	1404.72



Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	Inductanc nominal (mH)		Potencia Nominal (kVar)	Pérdida (kW)	de corto circuito /	impulso de bobina de	Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)	exterior (m)	Altura (m)	Peso (kg)
CKDGKL-288/10-12	10	10	11	7.64	346,41	288	4.569	2.89/4	95	95	1.39	0.49	405.09
CKDGKL-320/10-12	10	10	11	6.88	384.9	320	4.676	3.21/4	95	95	1.40	0.50	443.34
CKDGKL-360/10-12	10	10	11	6.11	433.01	360	5.166	3.61/4	95	95	1.49	0.46	469.63
CKDGKL-400/10-12	10	10	11	5.5	481.13	400	5.301	4.01/4	95	95	1.50	0.47	513.52
CKDGKL-17/35-5	35	35	38	231.09	15.15	17	0.582	0.3/4	200	200	1.19	1.53	353.18
CKDGKL-33/35-5	35	35	38	115.55	30.3	33	1.171	0.61/4	200	200	1.15	0.98	253.16
CKDGKL-40/35-5	35	35	38	660.05	13.89	40	1.405	0.28/4	200	200	1.30	2.79	630.13
CKDGKL-50/35-5	35	35	38	77.03	45.45	50	1.772	0.91/4	200	200	1.08	0.89	239.87
CKDGKL-67/35-5	35	35	38	57.77	60.61	67	2.356	1.21/4	200	200	1.02	0.85	237.34
CKDGKL-79/35-5	35	35	38	48.14	72.23	79	2.831	1.44/4	200	200	0.97	0.84	227.55
CKDGKL-80/35-5	35	35	38	330.02	27.78	80	2.801	0.56/4	200	200	1.29	1.61	394.89
CKDGKL-83/35-5	35	35	38	46.22	75.76	83	2.902	1.52/4	200	200	0.93	0.89	232.06
CKDGKL-100/35-5	35	35	38	38.52	90.91	100	3.108	1.82/4	200	200	0.93	0.89	249.30
CKDGKL-120/35-5	35	35	38	32.1	109.09	120	3.212	2.18/4	200	200	0.94	0.92	282.19
CKDGKL-120/35-5	35	35	38	220.02	41.67	120	3.396	0.83/4	200	200	1.30	1.42	441.43
CKDGKL-140/35-5	35	35	38	27.51	127.27	140	3.531	2.55/4	200	200	0.94	0.84	290.13
CKDGKL-160/35-5	35	35	38	24.07	145.45	160	3.616	2.91/4	200	200	0.95	0.85	318.57
CKDGKL-160/35-5	35	35	38	165.01	55.56	160	4.523	1.11/4	200	200	1.30	1.26	400.32
CKDGKL-167/35-5	35 -	35	38	23.11	151.52	167	3.850	3.03/4	200	200	0.89	0.85	316.03
CKDGKL-192/35-5	35	35	38	137.51	66.67	192	4.856	1.33/4	200	200	1.29	1.27	429.34
CKDGKL-200/35-5	35	35	38	132.01	69.44	200	4.923	1.39/4	200	200	1.29	1.27	436.55
CKDGKL-200/35-5	35	35	38	19.26	181.82	200	4.237	3.64/4	200	200	0.87	0.85	351.61
CKDGKL-240/35-5	35	35	38	110.01	83.33	240	5.797	1.67/4	200	200	1.29	0.95	407.12
CKDGKL-240/35-5	35	35	38	16.05	218.18	240	4.529	4.36/4	200	200	0.89	0.84	398.83
CKDGKL-250/35-5	35	35	38	15.41	227.27	250	4.649	4.55/4	200	200	0.88	0.84	402.03
CKDGKL-288/35-12	35	35	38	91.67	100	288	5.912	0.83/4	200	200	1.30	0.99	460.31
CKDGKL-300/35-12	35	35	38 ·	12,84	272.73	300	5.724	2.27/4	200	200	1.23	0.85	437.32
CKDGKL-333/35-12	35	35	38	11.55	303.03	333	5.778	2.53/4	200	200	1.27	0.85	475.84
CKDGKL-336/35-12	35	35	38	78.58	116.67	336	6.090	0.97/4	200	200	1.30	1.01	507.23







Como usted puede ver, ya estamos establecidos y en continuo crecimiento, desarrollando todo tipo de inductores y reactores.

Recibimos solicitudes, consultas y pedidos desde cualquier lugar del mundo.



## INTRODUCCIÓN AL PRODUCTO

Nuestros reactores y trampas de onda están diseñados y fabricados a medida para cumplir con todos los estándares de la IEC e IEEE / ANSI, así como con cualquier otro estándar específico requerido por nuestros clientes.

Los conductores utilizados en reactores secos con núcleo de aire y trampas de onda están diseñados a la medida. El tamaño y los tipos de aislamiento se fabrican específicamente según las especificaciones exclusivas de los clientes, cada diseño se realiza para garantizar la máxima integridad del aislamiento y la rentabilidad.

Nuestro ensamble estructurado horizontal y vertical de fibra impregnada en resina epóxica proporciona una resistencia superior al esfuerzo mecánico, minimizando la vibración del reactor y el nivel de sonido.

El aislamiento del cable está diseñado a medida para garantizar los esfuerzos e integridad de la bobina. Esto no sólo minimiza los niveles de tensión en cada vuelta del embobinado, sino que también evita la entrada de humedad y mejora la confiabilidad del aislamiento en general.

Los componentes de conducción de la corriente están construidos de aluminio y los conductores individuales están comprimidos y soldados entre sí. Todas las terminaciones de los conductores se sueldan a las barras de bus de aluminio, formando los brazos de la araña superior e inferior del reactor.

Para garantizar la seguridad y durabilidad del reactor, todos los cables y materiales se someten cuidadosamente a verificación en el proceso de fabricación. Nuestros reactores están diseñados para funcionar a bajas temperaturas, lo que permite una capacidad de sobrecarga y garantiza una vida útil lo más larga posible.

Podemos proporcionar soportes de acero o fibra de vidrio, elevando los reactores por encima del nivel del suelo. Esto proporciona una separación magnética adecuada entre el suelo y el reactor y crea una distancia segura para las personas a nivel del suelo.

Finalmente, nuestros sistemas de soporte desarrollados y hechos a la medida están diseñados para reforzar la estructura sin aumentos significativos de peso, reduciendo tanto las dimensiones totales así como la cantidad de aislantes requeridos.

Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	Inductanci nominal (mH)	a Corriente nominal (A)	Potencia Nominal (kVar)	Pérdida (kW)	de corto circuito /	Tensión de impulso de bobina de encendido (kV)	Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)	exterior (m)		Peso (kg)
CKDGKL-30/10-5	10	10	11	10.7	94.48	30	1.063	1.89/4	95	95	0.84	0.64	154.36
CKDGKL-33/10-5	10	10	11	9.63	104.97	33	1.176	2.1/4	95	95	0.84	0.63	151.92
CKDGKL-40/10-5	10	10	11	8.02	125.97	40	1.414	2.52/4	95	95	0.85	0.59	146.02
CKDGKL-40/10-5	10	10	11	55	48.11	40	1.419	0.96/4	95	95	1.15	0.79	219.04
CKDGKL-48/10-5	10	10	11	45.84	57.74	48	1.701	1.15/4	95	95	1.15	0.75	209.22
CKDGKL-50/10-5	10	10	11	6.42	157.46	50	1.575	3.15/4	95	95	0.85	0.60	160.92
CKDGKL-60/10-5	10	10	11	36.67	72.17	60	2.063	1.44/4	95	95	1.15	0.71	205.85
CKDGKL-60/10-5	10	10	11	5.35	188.95	60	2.016	3.78/4	95	95	0.90	0.46	151.25
CKDGKL-67/10-5	10	10	11	4.81	209.95	67	2.053	4.2/4	95	95	0.91	0.47	163.31
CKDGKL-70/10-5	10	10	11	4.59	220.44	70	2.078	4.41/4	95	95	0.92	0.47	168.38
CKDGKL-72/10-5	10	10	11	30.56	86.6	72	2.541	1.73/4	95	95	1.25	0.62	193.15
CKDGKL-80/10-5	10	10	11	4.01	251.93	80	2.167	5.04/4	95	95	0.98	0.46	187.08
CKDGKL-80/10-5	10	10	11	27.5	96.23	80	2.560	1.92/4	95	95	1.24	0.64	209.93
CKDGKL-83/10-5	10	10	11	3.85	262.43	83	2.192	5.25/4	95	95	0.98	0.46	193.95
CKDGKL-96/10-12	10	10	11	22.92	115.47	96	2.612	0.96/4	95	95	1.20	0.68	239.56
CKDGKL-100/10-12	10	10	11	3.21	314.92	100	2.295	2.62/4	95	95	1.03	0.46	225.10
CKDGKL-117/10-12	10	10	11	2.75	367.4	117	2.483	3.06/4	95	95	0.96	0.47	243.00
CKDGKL-120/10-12	10	10	11	2.67	377.9	120	2.503	3.15/4	95	95	0.96	0.47	248.72
CKDGKL-120/10-12	10	10	11	18.33	144.34	120	2.717	1.2/4	95	95	1.21	0.71	283.22
CKDGKL-133/10-12	10	10	11	2.41	419.89	133	2.740	3.5/4	95	95	0.98	0.46	264.73
CKDGKL-144/10-12	10	10	11	15.28	173.21	144	3.110	1.44/4	95	95	1.24	0.61	287.57
CKDGKL-150/10-12	10	10	11	2.14	472,38	150	3.002	3.94/4	95	95	0.98	0.45	282.33
CKDGKL-160/10-12	10	10	11	13.75	192.45	160	3.214	1.6/4	95	95	1.29	0.60	310.16
CKDGKL-167/10-12	10	10	11	1.93	524.86	167	3.250	4.37/4	95	95	1.00	0.45	309.36
CKDGKL-168/10-12	10	10	11	13.1	202.07	168	3.240	1.68/4	95	95	1.29	0.60	322.38
CKDGKL-192/10-12	10	10	11	11.46	230.94	192	3.611	1.92/4	95	95	1.30	0.55	328.54
CKDGKL-200/10-12	10	10	11	11	240.56	200	3.648	2/4	95	95	1.30	0.56	340.29
CKDGKL-240/10-12	10	10	11	9.17	288.68	240	4.081	2.41/4	95	95	1.34	0.52	365.63
CKDGKL-280/10-12	10	10	11	7.86	336.79	280	4.548	2.81/4	95	95	1.40	0.48	395.11



#### Tabla de series del Reactor de Series CK

Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	Inductancia nominal (mH)		Potencia Nominal (kVar)	Pérdida (kW)	de corto circuito /	impulso de bobina de	Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)	Diámetro exterior (m)	Altura (m)	Peso (kg)
CKDGKL-10/6-5	6	6	6.6	11.55	52.49	10	0.353	1.05/4	60	60	0.72	0.76	152.40
CKDGKL-17/6-5	6	6	6.6	6.93	87.48	17	0.598	1.75/4	60	60	0.77	0.56	134.11
CKDGKL-20/6-5	6	6	6.6	5.78	104.97	20	0.705	2.1/4	60	60	0.77	0.54	132.88
CKDGKL-24/6-5	6	6	6.6	33	48.11	24	0.849	0.96/4	60	60	1.15	0.82	201.50
CKDGKL-33/6-5	6	6	6.6	3.47	174.95	33	1,183	3.5/4	60	60	0.82	0.46	129.46
CKDGKL-40/6-5	6	6	6.6	19.8	80.19	40	1.418	1.6/4	60	60	1.14	0.63	169.26
CKDGKL-40/6-5	6	6	6.6	2.89	209.95	40	1.440	4.2/4	60	60	0.82	0.44	125.58
CKDGKL-48/6-5	6	6	6.6	16.5	96.23	48	1.597	1.92/4	60	60	1.14	0.62	175.28
CKDGKL-50/6-5	6	6	6.6	2.31	262.43	50	1.438	5.25/4	60	60	0.86	0.43	156.00
CKDGKL-60/6-5	6	6	6.6	1.93	314.92	60	1.506	6.3/4	60	60	0.88	0.45	184.91
CKDGKL-67/6-5	6	6	6.6	1.73	349.91	67	1.867	7/4	60	60	0.92	0.38	172.41
CKDGKL-70/6-5	6	6	6.6	1.65	367.4	70	2.012	7.35/4	60	60	0.92	0.37	174.10
CKDGKL-80/6-12	6	6	6.6	1.44	419.89	80	2.078	3.5/4	60	60	1.01	0.35	202.70
CKDGKL-80/6-12	6	6	6.6	9.9	160.38	80	1.960	1.34/4	60	60	1.08	0.57	220.77
CKDGKL-84/6-12	6	6	6.6	1.39	437.39	84	2.099	3.64/4	60	60	1.02	0.35	210.94
CKDGKL-96/6-12	6	6	6.6	8.25	192.45	96	2.414	1.6/4	60	60	1.12	0.53	219.42
CKDGKL-100/6-12	6	6	6.6	1.16	524.86	100	2.369	4.37/4	60	60	1.07	0.34	244.84
CKDGKL-120/6-12	6	6	6.6	6.6	240.56	120	2.364	2/4	60	60	1.10	0.53	274.45
CKDGKL-144/6-12	6	6	6.6	5.5	288.68	144	2.453	2.41/4	60	60	1.12	0.55	324.68
CKDGKL-160/6-12	6	6	6.6	4.95	320.75	160	2.877	2.67/4	60	60	1.28	0.45	313.79
CKDGKi-168/6-12	6	6	6.6	4.71	336.79	168	2.894	2.81/4	60	60	1.28	0.46	330.19
CKDGKL-192/6-12	6	6	6.6	4.13	384.9	192	3.418	3.21/4	60	60	1.29	0.45	328.80
CKDGKL-200/6-12	6	6	6.6	3.96	400.94	200	3.387	3.34/4	60	60	1.25	0.47	344.84
CKDGKL-240/6-12	6	6	6.6	3.3	481.13	240	3.918	4.01/4	60	60	1.40	0.42	378.17
CKDGKL-10/10-5	10	10	11	32.1	31.49	10	0.354	0.63/4	95	95	0.85	0.99	202.65
CKDGKL-17/10-5	10	10	11	19.26	52.49	17	0.593	1.05/4	95	95	0.85	0.76	176.09
CKDGKL-20/10-5	10	10	11	. 16.05	62.98	20	0.708	1.26/4	95	95	0.85	0.73	169.51
CKDGKL-24/10-5	10	10	11,	91.67	28.87	24	0.849	0.58/4	95	95	1.15	1.64	268.69
CKDGKL-25/10-5	10	10	11	12.84	78.73	25	0.880	1.57/4	95	95	0.84	0.68	161.46

# APLICACIONES DEL REACTOR PRINCIPAL DE NUCLEO DE AIRE

- Reactores de derivación
- Reactores controlados por tiristores
- Reactores limitadores de corriente
- Reactores de alisamiento
- Reactores para filtrado de armónicas
- Reactores de amortiguación
- Reactores de prueba
- Trampas de onda
- **1. Reactor de derivación:** un reactor de derivación se conecta en paralelo al sistema de potencia. El reactor de derivación compensa los VAR capacitivos que existen en líneas de transmisión poco cargadas o cables subterráneos. Esto garantiza que las tensiones de operación se mantengan dentro de niveles aceptables y que el sistema esté funcionando de manera eficiente.





- **2. Reactor controlado por tiristores:** Un reactor controlado por tiristores [TCR] es un reactor conectado en serie con una válvula de tiristores bidireccional. La válvula de tiristor está controlada por fase, lo que permite que el valor de la potencia reactiva entregada se ajuste para cumplir con las condiciones variables del sistema.
- **3. Reactor limitador de corriente:** Un reactor limitador de corriente está conectado en serie con el sistema de potencia. Está diseñado para reducir las corrientes de cortocircuito, que resultan de las ampliaciones de la planta y los incrementos de fuentes de alimentación a niveles que pueden ser manejados adecuadamente por los equipos de transmisión y distribución existentes.



#### Tabla de series del Limitador de Corriente XK

Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	Inductancia nominal (mH)	Reactancia Nominal	Corriente nominal (A)			Corrier de cor circuito duració (kA/s	to im o/ bo ón en		Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)		Altura (m)	Peso (kg)
XKDGKL-10-2000-0.73	10.0	10.5	12.0	0.73	0.23	2000.00	0 920	10	28	50/4	95	95	1.73	0.65	806
XKDGKL-10-2500-0.59	10.0	10.5	12.0	0.59	0.18	2500.00	0 115	5 11	.87	75/4	95	95	1.93	0.59	966
XKDGKL-10-2000-0.92	10.0	10.5	12.0	0.92	0.29	2000.00	0 115	5 11.	.54	52.5/4	95	95	1.69	0.73	928
XKDGKL-10-3000-0.49	10.0	10.5	12.0	0.49	0.15	3000.00	0 1380	14	10	75/4	95	95	1.94	0.68	1041
XKDGKL-10-2500-0.73	10.0	10.5	12.0	0.73	0.23	2500.00	0 143	9 13	.47	75/4	95	95	2.03	0.63	1117
XKDGKL-10-3000-0.61	10.0	10.5	12.0	0.61	0.19	3000.00	0 173	3 15	.38	75/4	95	95	2.11	0.68	1221
XKDGKL-10-4000-0.37	10.0	10.5	12.0	0.37	0.12	4000.00	0 185	0 17	.04	75/4	95	95	1.92	0.74	1285
XXDGKL-10-3000-0.74	10.0	10.5	12.0	0.74	0.23	3000.00	0 208	1 18	.20	75/4	95	95	2.22	0.70	1305
XKDGKL-10-4000-0.46	10.0	10.5	12.0	0.46	0.14	4000.00	0 230	7 19	49	75/4	95	95	2.00	0.76	1441
XKDGKL-10-4000-0.55	10.0	10.5	12.0	0.55	0.17	4000.00	0 277	0 22	.19	75/4	95	95	2.06	0.78	1543
XKDGKL-10-3000-1.02	10.0	10.5	12.0	1.02	0.32	3000.00	0 288	1 19	.95	75/4	95	95	2.37	0.70	1669
XKDGKL-35-2000-0.32	35.0	35.0	40.5	0.32	0.10	2000.00	0 400	5.	92	75/4	200	200	1.17	0.84	584
XKDGKL-35-1500-2.14	35.0	35.0	40.5	2.14	0.67	1500.00	0 151	6 13	.02	75/4	200	200	1.97	0.93	1241

#### Tabla de series del Reactor de Derivación BK

Modelo	Tensión nominal del sistema (kv)	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	nominal (mH)	Reactancia Nominal	Corriente nominal (A)	Potencia Nominal (kVar)	Pérdida (kW)		Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)		Altura (m)	Peso (kg)
BKDGKL-5000/35	35.0	35.0	40.5	260.00	81.68	247.40	4999	21.00	200	200	3.22	2.27	4618
BKDGKL-10000/35	35.0	35.0	40.5	129.87	40.80	494.90	9993	33.19	200	200	3.10	2.22	6203
BKDGKL-15000/35	35.0	35.0	38.0	77.03	24.20	787.30	15000	49.80	200	200	3.11	2.69	8029
BKDGKL-20000/35	35.0	35.0	38.0	65.00	20.42	990.00	20014	51.45	200	200	3.31	2.47	9514
BKDGKL-21000/35	35.0	35.0	38.0	65.00	20.42	1004.00	20584	54.75	200	200	3.24	2.74	11326
BKDGKL-15000/66	66.0	66.0	72.5	280.75	88.20	412.40	15001	45.18	325	325	3.08	3.47	9067
BKDGKL-20000/66	66.0	66.0	72.5	231.00	72.57	525.00	20002	57.89	325	325	2.70	3.47	11662
BKDGKL-30000/66	66.0	63.0	72.5	140.38	44.10	825.00	30076	76.76	325	325	3.30	3.38	12082
BKDGKL-40000/66	66.0	63.0	72.5	105.30	33.08	1100.00	40028	86.97	325	325	3.51	3.39	16880
BKDGKL-40000/110	110.0	110.0	126.0	73.00	22.93	1320.00	39960	82.62	650	650	3.39	3.22	18989



## **PARAMETROS TECNICOS**

#### Tabla de series del Reactor de Alisamiento PK

Modelo	Tensión nominal del Equipo (kv)	Tensión Máximo para Equipo (kv)	nominal (mH)	Corriente DC Nominal (A)				Corriente de falla transitoria (kA)	impulso de	Tensión de impulso del rayo del aislador (kV)		Altura (m)	Peso (kg)
PKDGKL-800-5000-50	800	816	50	5000.00	5046	309	345.10	40	2100	1950	4.71	4.09	65502
PKDGKL-800-5000-75	800	816	75	5000.00	5046	309	426.47	40	2100	1950	4.97	4.19	79750
PKDGKL-800-6250-50	800	816	50	6250.00	6296	386	431.09	40	2100	1950	5.22	4.35	94092
PKDGKL-800-6250-75	800	816	75	6250.00	6296	386	534.67	40	2100	1950	5.81	4.63	122535
PKDGKL-}100-5000-50	1100	1120	50	5000.00	5046	309	348.45	40	2600	2580	5.21	4.09	76072
PKDGKL-1100-5455-75	1100	1120	75	5455.00	5523	230	390.00	40	2600	2580	5.7	4.6	105000
PKDGKL-\$100-6250-50	1100	1120	50	6250.00	6296	386	435.27	40	2600	2580	5.62	4.35	94910
PKDGKL-1100-6250-75	1100	1120	75	6250.00	6296	386	539.86	40	2600	2580	5.81	4.63	123601

#### Tabla de series de Reactores Limitadores de corriente de Alto Voltaje XK

Modelo	Voltaje nominal del sistema (kv)			Inductancia nominal (mH)		Corriente nominal (A)			Corriente de corto circuito / duración (kA/s)	Tensión de impulso de bobina de encendido (kV)	de impulso	Diámetro exterior (m)	Altura (m)	Peso (kg)
XKDGKL-500-3600-33.43	500.0	500.0	550.0	33.43	10.50	3600.00	136090	307.42	40/4	1550	1550	3.77	4.34	28434
XKDGKL-500-4000-33.43	500.0	500.0	550.0	33.43	10.50	4000.00	168012	346.41	40/4	1550	1550	3.95	4.30	32062
XKDGKL-500-2400-38.2	500.0	500.0	550.0	38.20	12.00	2400.00	69116	186.15	40/4	1550	1550	3.41	4.31	19611
XKDGKL-500-3000-38.2	500.0	500.0	550.0	38.20	12.00	3000.00	107994	266.07	40/4	1550	1550	3.69	4.30	24623
XKDGKL-500-3600-38.2	500.0	500.0	550.0	38.20	12.00	3600.00	155511	322.52	40/4	1550	1550	3.94	4.30	30590
XKDGKL-500-4000-38.2	500.0	500.0	550.0	38.20	12.00	4000.00	191989	365.66	40/4	1550	1550	4.12	4.31	34639
XKDGKL-500-2400-44.56	500.0	500.0	550.0	44.56	14.00	2400.00	80634	202.55	40/4	1550	1550	3.62	4.31	21232
XKDGKL-500-2800-44.56	500.0	500.0	550.0	44.56	14.00	2800.00	109752	239.95	40/4	1550	1550	3.76	4.34	25905
XKDGKL-500-3000-44.56	500.0	500.0	550.0	44,56	14.00	3000.00	125990	287.70	40/4	1550	1550	3.90	4.33	26984
XKDGKL-500-3600-44.56	500.0	500.0	550.0	44.56	14.00	3600.00	181426	343.49	40/4	1550	1550	4.16	4.30	34359
XKDGKL-500-4000-44.56	500.0	500.0	550.0	44.56	14.00	4000.00	223983	394.94	40/4	1550	1550	4.31	4.34	37926
XKDGKL-500-2400-57.3	500.0	500.0	550.0	57.30	18.00	2400.00	103688	223.06	40/4	1550	1550	3.96	4.32	25521
XKDGKL-500-3000-57.3	500.0	500.0	550.0	57.30	18.00	3000.00	162012	318.93	40/4	1550	1550	4.32	4.34	31688
XKDGKL-500-3600-57.3	500.0	500.0	550.0	57.30	18.00	3600.00	233297	390.68	40/4	1550	1550	4.58	4.34	39188
XKDGKL-500-4000-57.3	500.0	500.0	550.0	57.30	18.00	4000.00	288021	444.09	40/4	1550	1550	4.74	4.34	44030
XKDGKL-500-2400-66.85	500.0	500.0	550.0	66.85	21.00	2400.00	120969	240.12	40/4	1550	1550	4.27	4.33	28203
XKDGKL-500-3000-66.85	500.0	500.0	550.0	66.85	21.00	3000.00	189014	335.88	40/4	1550	1550	4.54	4.34	35169

- 4. Reactor de alisamiento: Un reactor de alisamiento se conecta en serie con la línea de alta tensión de corriente continua (CC) como parte de la estación del convertidor o interconexión están integradas entre las diferentes redes de transmisión. Reduce la corriente armónica, limita la corriente de entrada durante las condiciones de falla, limita la magnitud del incremento de la corriente de fase CC y mejora la estabilidad dinámica del sistema de potencia.
- 5. Reactor de filtro de armónicas: Un Reactor de filtro se puede conectar en paralelo o en serie con un banco de capacitores. El circuito sintonizado resultante reduce la corriente armónica y controla la amplitud de la corriente de ondulación.

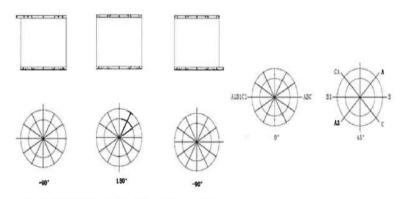




**6. Reactor de amortiguación:** Un reactor de amortiguación está conectado en serie con uno o más bancos de capacitores. Está diseñado para limitar la corriente de entrada de conmutación del condensador y también para soportar la corriente nominal y la corriente de falla en caso de cortocircuito.

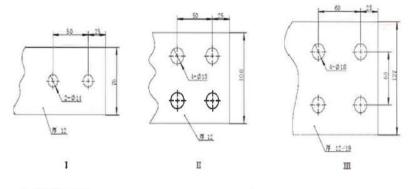


### Línea de ángulo de terminales



推: 订货未在明进出线夹角刷, 进出线接180°供货, 三挥兔放射, 相同失角接切"供货。

## Forma y tamaño de la terminal

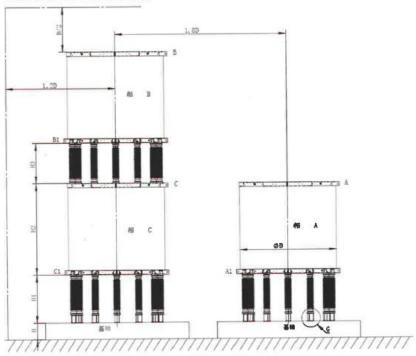


迕: 被线椅子材膜为银材。

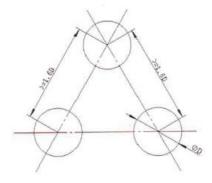


#### Dos fases apiladas y una fase en el suelo

#### 不考虑有闭合统证和其它电抗器的无铁磁物空间



Diseño 🛆 trifásico



Dibujo de instalación del reactor de derivación al aire libre



- **7. Reactor de prueba:** Los reactores de prueba se instalan en laboratorios de alta tensión y alta potencia. Las aplicaciones típicas incluyen: limitación de corriente, prueba de interruptores automáticos, almacenamiento de energía inductiva y circuitos de simulación.
- **8. Trampas de onda:** Las trampas de onda están conectadas en serie con líneas de alta tensión y ultra alta tensión. Están diseñadas para introducir una alta impedancia en el rango de frecuencia de portadora de 40 KHZ a 500 KHZ, con una impedancia insignificante en la frecuencia de potencia. La alta impedancia garantiza que las señales del operador no se pierdan o atenúen en la subestación.





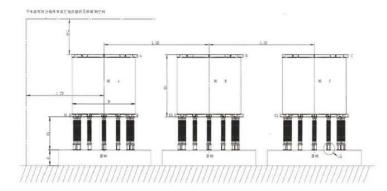
## **CONDICIONES DE OPERACIÓN**

- 1. Ubicación: En espacios Interiores o al aire libre
- 2. Temperatura del Ambiente: -40°C +50°C (o de acuerdo con los requerimientos del cliente)
- 3. Altitud: < 3000m°C (de acuerdo con los requerimientos del cliente)
- **4. Velocidad máxima del viento:** 45m/s (o de acuerdo con los requerimientos del cliente)
- 5. Humedad Relativa: < 90%
- Capacidad sísmica: horizontal 0.30g (de acuerdo con los requerimientos del cliente) Vertical 0.15g (de acuerdo con los requerimientos del cliente)
- 7. Tenga en cuenta el tipo de ventilación cuando se utilice en espacios interiores.
- 8. La ubicación de instalación debe estar limpia, sin gases dañinos, vapor, conductividad eléctrica o polvo explosivo.

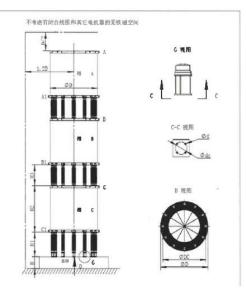
NOTA: Si tiene algún requisito especial adicional, comuníquese directamente con TEEE.



#### Diseño trifásico lado a lado



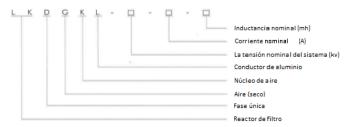
#### Trifásico apilado



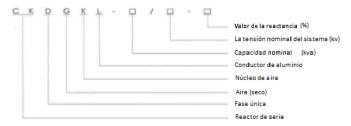




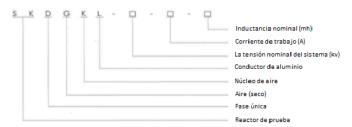
#### 4. Reactor de filtro LK



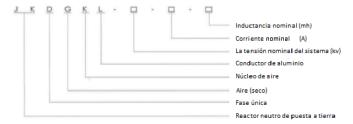
#### 5. Reactor de la serie CK



#### 6. Reactor de prueba SK



#### 7. Reactor neutro de puesta a tierra JK



# PRINCIPALES PARÁMETROS PARA PEDIDO

#### Reactor de Aislamiento

- 1. Tensión del Sistema
- 2. Tensión Nominal
- 3. Tensión máxima de operación
- 4. Valor de reactancia nominal
- 5. Corriente de CC nominal
- 6. La corriente continua máxima
- 7. Corriente armónica
- 8. Tipo de aislamiento
- 9. Clase de temperatura del aislamiento
- 10. Pérdida máxima
- 11. Aumento de temperatura promedio
- 12. Aumento de la temperatura del punto caliente
- 13. Nivel de Sonido
- 14. Ubicación interior y exterior
- Método de instalación y orientación de la barra colectora de la terminal.

#### Reactor de derivación

- 1. Frecuencia nominal
- 2. Tensión del Sistema
- 3. Tensión Nominal
- 4. KVAr relacionado con una sola fase
- 5. Máxima tensión de operación continua
- 5. Valor nominal de reactancia
- 7. Tipo de aislamiento
- 8. Tipo de temperatura del aislamiento
- 9. Pérdida nominal
- 10. Aumento de temperatura promedio
- 11. Aumento de temperatura del punto caliente
- 12. Nivel de Sonido
- 13. Ubicación en interiores y exteriores
- Método de instalación y orientación de la barra colectora de la terminal.

#### Reactor limitador de corriente

- 1. Frecuencia nominal
- 2. Tensión del Sistema
- 3. Corriente nominal
- Corriente de tiempo corto y duración nominal
- 5. Valor de reactancia nominal
- 6. Tipo de aislamiento
- 7. Clase de temperatura del aislamiento
- 8. Pérdida Nominal
- 9. Aumento de temperatura promedio
- 10. Aumento de la temperatura del punto caliente
- 11. Nivel de Sonido
- 2. Ubicación interior y exterior
- 13. Método de instalación y orientación de la barra colectora de la terminal

#### Reactor de filtro de armónicas

- 1. Tensión del Sistema
- 2. Tensión Nominal
- 3. Frecuencia Nominal
- 4. Corriente Nominal
- 5. Corriente armónica
- 6. Inductancia nominal
- 7. Factor de calidad nominal
- Corriente de tiempo corto y duración nominal
- 9. Tipo de aislamiento
- LO. Pérdida Nominal
- 11. Aumento de temperatura promedio
- 12. Aumento de la temperatura del punto caliente
- 13. Nivel de Sonido
- 14. Ubicación interior y exterior
- Método de instalación y orientación de la barra colectora de la terminal
- 16. Rango de la inductancia y amplitud terminal de la filtración



#### Reactor en serie

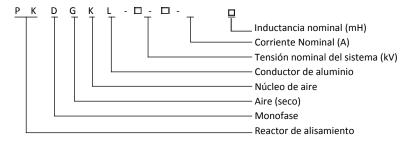
1	Frecuencia	nominal

- 2. Tensión del Sistema
- 3. Tensión nominal del condensador combinado
- 4. Tasa de reactancia nominal
- kVAr nominal monofásico
- 6. Corriente Nominal
- 7. Corriente y duración nominal corta
- 8. Tipo de aislamiento
- 9. Pérdida Nominal
- 10. Aumento de temperatura promedio
- 11. Aumento de la temperatura del punto caliente
- 12. Nivel de Sonido
- 13. Ubicación: en espacios interiores o al aire libre
- 14. Método de instalación y orientación de la barra colectora del terminal

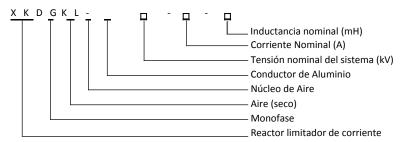
### PRINCIPALES TIPOS DE REACTORES

- Reactor de alisamiento: PKDGKL tensión nominal del sistema corriente nominal inductancia nominal
- Reactor limitador de corriente: XKDGKL tensión nominal del sistema corriente nominal inductancia nominal
- 3. Reactor de derivación: BKDGKL tensión nominal de kVAr / sistema
- Reactor de armónicas: LKDGKL tensión nominal del sistema corriente nominal inductancia nominal
- 5. Reactor en Serie: CKDGKL tensión nominal kAVr / sistema nominal % tasa de reacción
- Reactor de Prueba: SKDGKL tensión nominal del sistema corriente de trabajo inductancia nominal
- Reactor neutro en tierra: JKDGKL tensión nominal del sistema corriente nominal inductancia nominal

## 1. Reactor de alisamiento del núcleo de aire seco de la serie PK. Reactor de alisamiento



#### 2. Reactor limitador de corriente XK



#### 3. Reactor de derivación BK

