

Electric Super™ MS

Nueva serie

Detonador eléctrico con retardo de milisegundos

Propiedades

HOJA DE DATOS DE
SEGURIDAD
N.º 1178

Material de la carcasa:	Aluminio
Longitud de la carcasa (rango):	de 58 mm a 93 mm de 2.28 a 3.6 pulgadas
Presión máxima del agua:	60 PSI 8 h
Máxima vida útil:	5 años (desde la fecha de producción)
Temperatura máxima de uso:	66°C (150°F)
Contenido explosivo neto:	0.10 kg
por cada 100 unidades:	0.220 libras

Período de retardo	Tiempo de disparo nominal (ms)	Período de retardo	Tiempo de disparo nominal (ms)	Período de retardo	Tiempo de disparo nominal (ms)
0	0	9	225	18	450
1	25	10	250	19	475
2	50	11	275	20	500
3	75	12	300	22	600
4	100	13	325	24	700
5	125	14	350	26	800
6	150	15	375	28	900
7	175	16	400	30	1000
8	200	17	425		

Descripción de envío peligroso

Detonadores, eléctricos, 1.4B, UN0255 PGII
EX 2006030288—Kirked



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

ELECTRIC SUPER MS es un detonador eléctrico de alta potencia con un retardo de milisegundos que cuenta con 30 periodos de retardo y está diseñado para proporcionar precisión y exactitud en todos los períodos de retardo. Los cables eléctricos de ELECTRIC SUPER MS están aislados con polietileno de alta densidad que ofrece una excelente resistencia a los cortes, la abrasión, el aceite, las bajas temperaturas y los altos niveles de humedad. Las etiquetas de retardo de fácil lectura muestran el número de retardo y el tiempo de disparo nominal de cada periodo cerca de los extremos de los cables.

Los resultados de campo con el ELECTRIC SUPER MS han mostrado mejoras impresionantes tanto en el control de las vibraciones como en la fragmentación.

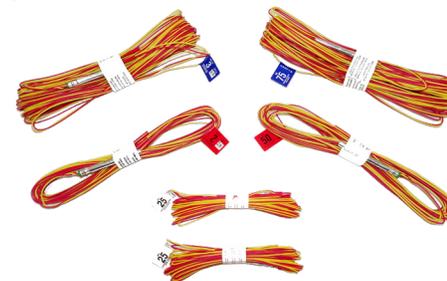
Corriente de disparo recomendada:

- Cableado en serie: un mínimo de 2 amperios de CA o 1.5 amperios de CC
- Cableado paralelo: un mínimo de 1 amperio de CA o CC por detonador
- Cableado en serie en paralelo: un mínimo de 2 amperios de CA o 1,5 de CC por serie

La corriente continua máxima de disparo recomendada es de 10 amperios por detonador.

RECOMENDACIONES DE USO

- **NUNCA** use el ELECTRIC SUPER MS con otros tipos de detonadores eléctricos Dyno Nobel o con detonadores eléctricos de otro fabricante. El cableado de detonadores eléctricos de diferentes marcas en un circuito de explosión puede dar lugar a disparos erróneos y constituye una infracción de las normas federales. Aunque algunos tipos de detonadores eléctricos Dyno Nobel son compatibles eléctricamente, nunca se debe planificar su uso conjunto como práctica habitual de voladura. Si las circunstancias especiales exigen un gran número de periodos de retardo estándar, póngase siempre en contacto



Exención de responsabilidad del producto: Véase el reverso.

Electric Super™ MS

Nueva serie

Detonador eléctrico con retardo de milisegundos

Continuación de las propiedades

Embalaje

Longitud		Peso de la caja		Configuración del cableado	Cantidad por		Código del producto
m	pies	libras	kg		Caja	NEQ (g)	
4.9	16	4.4	2.2	Pliegue corto	35	35	ECMSxxx016A
6.1	20	5.3	2.4	Pliegue corto	35	35	ECMSxxx020A
7.3	24	5.9	2.7	Pliegue corto	35	35	ECMSxxx024A
9.1	30	6.6	3.0	Pliegue largo	15	15	ECMSxxx030A
12.2	40	6.6	3.0	Pliegue largo	15	15	ECMSxxx040A
18.3	60	6.6	3.0	Pliegue largo	10	10	ECMSxxx060A
24.4	80	7.7	3.5	Pliegue largo	10	10	ECMSxxx080A

Todos los ELECTRIC SUPER MS de 24' y menos tienen alambre de cobre de 22 AWG (0.6 mm)

Todos los ELECTRIC SUPER MS de 30' y más tienen alambre de cobre de 20 AWG (0.8 mm)

xxxx = tiempo de retardo en milisegundos

Datos eléctricos

Sensibilidad electrostática

Corriente sin disparo	0.25 amperios	Cableado doble hasta la carcasa	10 kV/300 pF/15 mJ
Corriente con disparo	1.00 amperios	De clavija a clavija	10 kV/300 pF/15 mJ
Corriente de encendido en serie	1.50 amperios		
Sin impulso de encendido	2.5 mJ/ohmios		
Todos los impulsos de encendido	5.5 mJ/ohms		

con un representante de Dyno Nobel para obtener recomendaciones especiales antes de planificar el diseño de la voladura.

- **NUNCA** use detonadores eléctricos cerca de transmisores de radio frecuencia con IME SLP 20.

ALERTA DE PELIGRO DE RADIO FRECUENCIA

- Cuando se realicen voladuras con detonadores eléctricos, no debe haber ningún equipo de comunicación personal de ningún tipo en el lugar de la voladura, independientemente de que esté encendido o apagado. Esto incluye, pero no se limita, a radios portátiles, módems de radio, buscapersonas, teléfonos móviles y celulares.
- Los transmisores de radiofrecuencia (RF) incluyen, entre otros, los siguientes: Radio AM y FM, televisión, radar, teléfonos móviles y otros dispositivos basados en telefonía celular (es decir, sistemas de a bordo de vehículos como "On Star"); sistemas de adquisición de datos inalámbricos, dispositivos de datos personales como «Palm Pilots» y «Pocket PC» con teléfonos móviles o sistemas de comunicación incorporados, buscapersonas y estaciones base de sistemas de posicionamiento global (GPS).
- Consulte la publicación n.º 20 de la Biblioteca de Seguridad del Instituto de Fabricantes de Explosivos para conocer los parámetros de distancia/potencia y la guía sobre el uso de radios bidireccionales y teléfonos móviles cerca de detonadores eléctricos.

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

- ELECTRIC SUPER MS debe transportarse, almacenarse, manipularse y utilizarse conforme a las leyes y normas federales, estatales, provinciales y locales.
- Para una vida útil máxima (5 años), ELECTRIC SUPER MS debe almacenarse en un depósito frío, seco y bien ventilado. El inventario de explosivos debe rotarse. Evite utilizar los materiales nuevos antes que los viejos. Para conocer las buenas prácticas recomendadas para el transporte, el almacenamiento, la manipulación y el uso de este producto, consulte el folleto «Prevención de accidentes en el uso de materiales explosivos» que se incluye en el interior de cada caja y las publicaciones de la Biblioteca de Seguridad del Instituto de Fabricantes de Explosivos.

Dimensiones de la caja

286 x 194 x 127 mm

11 ¼ x 7 ⅝ x 5 pulg.

INFORMACIÓN ADICIONAL: visite dynonobel.com para ver los folletos y los estudios de caso relacionados con este producto.

Exención de responsabilidad del producto: Dyno Nobel Inc. y sus filiales renuncian a cualquier garantía con respecto a este producto, a la seguridad o sustentabilidad del mismo, o a los resultados que se obtengan, ya sea expresos o implícitos, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR O A OTRA GARANTÍA. Los compradores y usuarios asumen todo riesgo, responsabilidad y obligación de cualquier lesión (incluida la muerte), pérdidas o daños a las personas o a la propiedad derivados del uso de este producto. Bajo ninguna circunstancia Dyno Nobel Inc. o cualquiera de sus filiales será responsable de los daños especiales, consecuentes o incidentales o de la pérdida anticipada de beneficios.