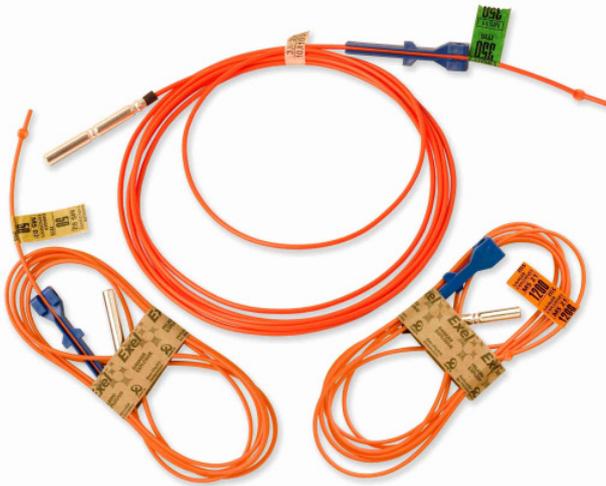


Exel™ MS



Descrição

Os detonadores não-elétricos *Exel™ MS* entregam um controle rígido para iniciação de detonações, com produtos desenvolvidos para cumprir com as aplicações individuais da mineração. A linha de produtos *Exel™ MS* é sinônimo de segurança, inovação e da melhor tecnologia utilizada em classe mundial.

Os produtos *Exel™ MS* são apropriados para serem usados com outros produtos Orica, tais como os boosters *Pentex™*, *Cordtex™* e explosivos encartuchados *Senatel™*.

Os detonadores não-elétricos *Exel™ MS* possuem quatro principais componentes:

- Uma cápsula de alumínio que contém uma carga explosiva primária, uma secundária e o elemento de retardo.
- Um tubo de choque Laranja, que conduz a onda de choque para o elemento de retardo. Quando o tubo é iniciado este transmite, no interior do tubo, uma onda de choque de baixa energia que inicia a mistura do elemento de retardo. Esta onda é transmitida no interior do tubo de choque sem afetar nenhum agente explosivo ou qualquer outro acessório em contato direto.
- Etiquetas indicam o número de série do retardo e o tempo nominal correspondente a cada detonador.
- Um conector em "J" que une o tubo do não-elétrico à linha de cordel detonante.

Aplicação

O detonador não-elétrico F12 entrega, de forma segura e precisa, a potência suficiente ao iniciador da coluna explosiva. Utiliza-se em minas à céu aberto e subterrâneas. Os detonadores *Exel™ MS* permitem uma grande gama de tempos, aplicáveis tanto para operações a céu aberto quanto em minas subterrâneas. Este produto é capaz de iniciar boosters e emulsões encartuchadas.

Benefícios e características

- Devido à grande resistência do tubo de choque, os detonadores *Exel™ MS* possuem uma grande variedade de tempos que o permitem realizar uma série de combinações para otimizar o resultado das detonações.
- Incorpora alta resistência à tração, à abrasão e confiabilidade na transmissão de sinal pelo interior do tubo de choque não-elétrico.
- Um bom controle do desmonte devido à baixa dispersão.
- Fornece um alto nível de segurança contra a iniciação por eletricidade estática, corrente de fuga e transmissões de rádio frequência.
- A embalagem fornece proteção à deterioração pelo tempo e uma vida útil de até dois anos sob condições de armazenamento normal.

Recomendações de uso

- Não exerça pressão, torça ou aplique força maior do que a necessária ao tubo de choque, esta situação pode causar problema na iniciação.
- Use os produtos mais velhos armazenados no paiol.
- Não corte o tubo; pode haver infiltração de umidade no tubo e inibir a iniciação.



Exel™ MS

Propriedades técnicas

Os detonadores *Exel™ MS* estão disponíveis nos seguintes tempos:

N°	MS	N°	MS
0	0	21	1.200
1	25	22	1.300
2	50	23	1.400
3	75	24	1.600
4	100	25	1.800
5	125	26	2.000
6	150	27	2.300
7	175	28	2.600
8	200	29	3.000
9	250	30	3.500
10	300	31	4.000
11	350	32	4.500
12	400	33	5.000
13	450	34	5.500
14	500	35	6.000
15	600	36	6.600
16	700	37	7.200
17	800	38	7.800
18	900	39	8.500
19	1.000	40	9.200
20	1.100	41	10.000

Obs: Em caso de necessidade de outros retardos, favor contactar um representante técnico da Orica.

Embalagem

Comprimento		Unid/caixa 1.1B	Unid/caixa 1.4B
Metros	Pés		
2,0	6,5	250	60
2,5	8,2	200	60
3,0	9,8	200	60
3,6	12	200	60
4,0	13	100	60
4,8	16	100	60
6,0	20	100	60
7,8	24	100	60
9,0	30	100	60
12,0	40	50	60
15,0	50	50	60
18,0	60	40	30
21,0	80	40	30
25,0	82	40	30
30,0	100	40	30
36,0	118	40	30

Obs: Em caso de necessidade de outras metragens, favor contactar um representante técnico da Orica.

Classificação do Produto

Nome autorizado: *Exel™ MS*

Nome para transporte: Detonadores não elétricos

N° ONU: 0360

0361

Classificação: 1.1B

1.4B

Armazenamento

Armazene em locais autorizados, sob temperaturas moderadas, baixa umidade e ventilação apropriada. O fabricante garante a qualidade do produto para um período de dois anos armazenados em condições apropriadas.

Destruição

A destruição de materiais explosivos pode ser perigosa. Os métodos para uma destruição de explosivos podem variar dependendo da situação do usuário. Por favor, contate o representante local da Orica para maiores informações acerca de práticas seguras.



Exel™ MS

Segurança

- Devido à grande resistência do tubo de choque, o produto assegura alto grau de segurança para a operação.
- O detonador e o tubo de choque devem ser protegidos contra o impacto de rochas.
- O produto não deve ser usado se estiver ocorrendo tempestades com descargas elétricas durante o carregamento
- O tubo de choque, principal componente do *Exel™ MS* fornece um alto grau de segurança contra iniciações causadas por eletricidade estática e transmissões de rádio frequência.
- O produto não deve ser manuseado próximo ao fogo, produtos inflamáveis ou alto explosivos.
- Este produto deve ser manuseado somente por pessoas qualificadas e autorizadas que tenham recebido treinamento para manusear explosivos.

Marcas registradas

A palavra, o logotipo e a marca Orica são marcas registradas do Grupo de Companhias Orica. Exel™ MS é uma marca registrada da Orica Explosives Technology Pty Ltd ACN 075 659 353, 1 Nicholson Street, Melbourne, VIC, Austrália.

Limitação de responsabilidades

Todas as informações contidas neste catálogo de dados técnicos são as mais precisas e atuais possíveis no momento de sua publicação. Considerando que a Orica não pode prever ou controlar todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos podem ser utilizados. Cada usuário deverá avaliar as informações no contexto específico da aplicação pretendida. A Orica não se responsabilizará por danos de qualquer natureza pela interpretação inadequada destas informações.

Orica Brasil Ltda.

Avenida Mantiqueira, 317 Lorena – São Paulo
Telefone: 0800-118408

Telefones de Emergência

0800-172505 ou (12) 2124 3111

