

eDev™ II Elektronisk tændsystem



Beskrivelse

eDev™ II elektronisk tændsystem indgår i Orica's sortiment til anvendelse underjords.

Systemet består af:

- eDev™ II detonatorer
- Blast Box 610
- Scanner 260 med funktionstest af eDev™ II detonatorer
- Duplex harness wire, dobbeltrådet ledning

Anvendelse

eDev™ systemet er udviklet specielt til anvendelse i tunneller, underjordiske miner og til skakte. Det kan med fordel anvendes sammen med Orica's dataprogram til tunnelsprængning, SHOTPlus™-Tunnel.

Tekniske specifikationer

Maksimal forsinkelse (ms)	20.000	
Programmerbarhed (ms)	±1	
Tidspecifikation fra 0 til 1 s.: Standard deviation (ms) fra 1 til 20 s.: COV (%)	≤ 0.1 ≤ 0.01	
Hydrostatisk trykmodstand (bar/dag)	10 / 7	
Hylstrets materiale	Kobberlegering	
Basisladning: PETN eller Pentolite (mg)	780	
Initieringladning: Blyazid (mg)	120	
Initierende kapacitet	REF. DET. #3	
Detonatorledning Stål (mm)	Standard RX	0.6 0.6
Isolationsdiameter (mm)	Standard RX	1.35 1.80
Trækstyrke (N)	Standard RX	200 250
Ledningsisolering	Standard RX	PP TPU
Ledningsform, farve	Standard RX	gul rød
Koblingsblokkens farve	Standard RX	orange orange

Scanner

Afvigende data kan findes i producentens specifikationer

Scanner type	260
Producent	Orica
Kommunikerbar med Blast Box 610	Bluetooth™
IP klasse	IP 67
Display	Farve VGA
Laser sikkerhed	EN6085-1 klass 2
Batteri type	Li-ion
Vægt (kg)	1.0
Dimensioner (cm)	27 x 11.5 x 0.8

Blast Box

Disse instrumenter er bygget og tilpasset kun med henblik på at programmere og antænde eDev™ II detonatorer.

Box type	610
Producent	Orica
Max salvestørrelse (stk.)	800
Kommunikation med scanner	Bluetooth™
Kompatibel med scanner	260
Fjernbetjening	Nej
Batteri type	EN6085-1 klass 2
Batteri	NiMH
Vægt (kg)	4.8
Dimensioner (cm)	30 x 34
Ingress Protection rating	IP 54 (åben) IP 65 (lukket)

Fordeler

- eDev™ II sprængningsudstyr præsenterer en familie af veldokumenteret, robust hardware, der kan tolerere alle relevante sprængningsbetingelser
- Udstyret har batterilevetid designet til at give pålidelig funktionalitet i en fuld arbejdsdag.
- Detonatorernes unikke ID aflæses ved passiv scanning af strekkoden.
- eDev™ II Scanner 260 tillader sikker, direkte kommunikation med eDev™ II detonatorer ved tunnelfronten ved at måle på detonatorerne ved et lavere spændingsniveau end det som kræves ved sprængning.
- eDev™ II detonatorer er en programmerbar elektronisk detonator som gør det muligt at:
 - Vælge forsinkelsestider mellem 0 og 20.000 ms.
 - Enkel tidssætning som let tilpasses til optimering af sprængningsresultatet.
 - Stor reduktion i lageret og arbejdskraft.
- Eksakt forsinkelsestid gør det muligt at planlægge salver uden risiko for overlap mellem de enkelte forsinkelsestrin, og medfører stor reduktion i vibrationerne.
- eDev™ II koblingsblok er robust ved alle arbejdstemperaturer, med den dobbelttrådet ledning (duplex harness wire) sker koblingen hurtigt og enkelt selv med handsker på.

Anbefalinger for anvendelse

- Ikke til brug i miner med risiko for kulstøv eller metaneksplosion.
- eDev™ II-detonatorer er eksplosive anordninger og bør håndteres med omhu.
- eDev™ II-udstyr er elektroniske enheder, der er designet til at modstå mine-, stenbrud- og konstruktionsmiljøer, men nedsænkning i vand og overdreven påvirkning skal undgås.
- eDev™ II-detonatorer kan kun testes, programmeres og fyres med eDev™ II-udstyr. Brug ikke andet programmerings- eller sprængningsudstyr.
- Åbn aldrig eDev™ II-udstyr. Det bør kun repareres eller repareres af Orica eller godkendte agenter.
- Skader på blytrådene er den mest almindelige årsag til problemer med elektroniske sprængningssystemer. Vær forsigtig og beskyt blyledningerne, når du læsser og stopper.

Produktklassificering

Produktnavn:	eDev™ II
Produktbetegnelse:	Detonator, elektrisk
UN Nummer:	0030 0456
Transportklassificering:	1.1B 1.4S
CE-godkendelse:	0589.EXP.1732/19

Alle regler vedrørende håndtering og brug af sådanne sprængstoffer gælder.

Emballering

eDev™ II (Standard)

Ledningslængde (m)	1.1B		1.4S	
	Antal per kation	Vægt per kation (kg)	Antal per kation	Vægt per kation (kg)
4*	90	5.0	-	-
5*	85	5.5	-	-
6	80	5.8	40	6.1
7	75	6.0	40	6.4
8	70	6.2	35	5.9

* Ikke-standard, kun tilgængelig til specialbestilling

eDev™ II RX

Ledningslængde (m)	1.1B		1.4S	
	Antal per kation	Vægt per kation (kg)	Units per Case	Antal per kation
4*	80	4.4	-	-
5*	75	4.9	-	-
6	70	5.1	40	6.1
7	65	5.2	40	6.4
8	60	5.3	35	5.9

* Ikke-standard, kun tilgængelig til specialbestilling

Lagring og håndtering

Lagring og anvendelsestemperaturer

Detonatorer

- Transporttemperatur fra -40 °C til +65 °C
- Drifttemperatur fra -20 °C til +65 °C
- Anbefalet lagringstemperatur fra -20 °C til +50 °C
- Max stablingshøjde 2 m.
- Opbevaringstid på op til 5 år under stabile, tempererede opbevaringsbetingelser i et godkendt magasin.

Kontroludstyr

Aktivitet		Scanner 260, Blast Box 610
Drift	min.	-20 °C
	max.	60 °C
Ladning	min.	0 °C
	max.	40 °C
Transport/Lagring	min.	-25 °C
	max.	65 °C

Skal man anvende eDev™ II udenfor det anbefalede temperaturområde da kontakt din DEXPLOC repræsentant.

Destruktion

Destruktion af eksplosivstoffer kan være farligt. Metode for sikker destruktion kan afhænge af forholdene. Tag kontakt til en DEXPLOC repræsentant for yderligere information om sikker destruktion.

Alt eDev™ II kontroludstyr indeholder et batteri. Bortskaf udstyret på en miljøvenlig måde. Det skal genanvendes eller bortskaffes på samme måde som normal forbrugerelektronik, der indeholder batterier i henhold til de lovmæssige krav.

Sikkerhed

eDev™ II detonatorer har indbygget beskyttelse af de elektroniske dele, hvilket giver en stor sikkerhed mod elektromagnetiske påvirkninger som f.eks. atmosfæriske forstyrrelser, højspænding, radio og radersignaler m.v.

eDev™ II detonatorer indeholder dog eksplosivt materiale og må ikke udsættes for slag, friktion eller høj temperatur.

Uddannelse

Dette datablad er kun til information.

eDev™ II elektroniske detonatorer skal kun anvendes af personer som er uddannet og fortrolig med systemet.

Service på udstyret

eDev™ II kontroludstyr anvender genopladelige batterier. Disse må oplades regelmæssigt.

Det anbefales at lade udstyret kontrolleres og serviceres af Orica minimum hvert andet år. Servicen vil indebære udskiftning af batterier, funktionstest og opgradering af softwaren.

Harness Wire

Duplex Harness Wire i høj kvalitet bruges til at forbinde eDev™ II-system i marken. Andre dupleksledninger kan se lignende ud, men vil ikke have de samme kritiske ydeevneegenskaber og anbefales ikke til brug.

Ansvarsfraskrivelse

© 2021 DEXPLOC A/S. Alle rettigheder forbeholdes. Alle oplysningerne i dette dokument er kun til orientering og kan ændres uden varsel. Da DEXPLOC A/S ikke kan forudse eller kontrollere de betingelser, som disse oplysninger og dets produkter kan anvendes under, skal hver bruger gennemgå oplysningerne specifikt i forbindelse med den tilsigtede anvendelse. I det maksimale omfang, som loven tillader det, fraskriver DEXPLOC A/S sig udtrykkeligt alle garantier, udtrykkelige såvel som underforståede, herunder garantier for nøjagtighed, ikke-overtrædelse og underforståede garantier for salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål. DEXPLOC A/S fraskriver sig udtrykkeligt – og holdes uden ansvar for – ethvert ansvar eller tab som følge af brug af eller tillid til oplysningerne i dette dokument.

Ordet DEXPLOC med tilhørende logo er varemærker tilhørende DEXPLOC A/S.