



## Détonateurs électriques

Electriques

Tous les détonateurs électriques sont produits afin que soit garantis lors de leur utilisation un haut niveau de sécurité, une fiabilité de fonctionnement et des propriétés utiles parfaites indispensables pour une réalisation sûre et de qualité des travaux à l'explosif.

Le système de contrôle de la qualité à plusieurs niveaux de l'ensemble du processus de production assure une haute qualité du produit final.

### AVANTAGES

**La puissance d'amorçage** des détonateurs électriques (720 mg PETN ou RDX) est bien plus grande que la capacité d'amorçage d'un détonateur standard n° 8, ils garantissent donc un niveau élevé de fiabilité lors de l'amorçage de tous les types d'explosifs industriels sensibles à l'amorçage par un détonateur standard.

Note: La puissance d'amorçage du détonateur ZB (600 mg PETN) correspond au détonateur standard n° 8.

**La structure rigide** de l'étui avec un sertissage triple du bouchon d'étanchéité minimise la possibilité de quelque endommagement mécanique que ce soit lors de la manipulation et assure une résistance élevée contre l'action de la pression hydrostatique.

**Le haut niveau de protection contre l'action de l'électricité électrostatique** est assuré par une conception structurelle originale garantissant qu'une éventuelle décharge d'étincelles soit amenée dans un éclateur isolé et créé à dessein.

**Réalisation de qualité de la pilule électrique** assurant son fonctionnement parfait et sa fiabilité.

**La résistance élevée contre les sollicitations mécaniques** est assurée par l'installation d'une composition pyrotechnique retardatrice et du contenu primaire de l'explosif d'amorçage dans un étui de protection en acier.

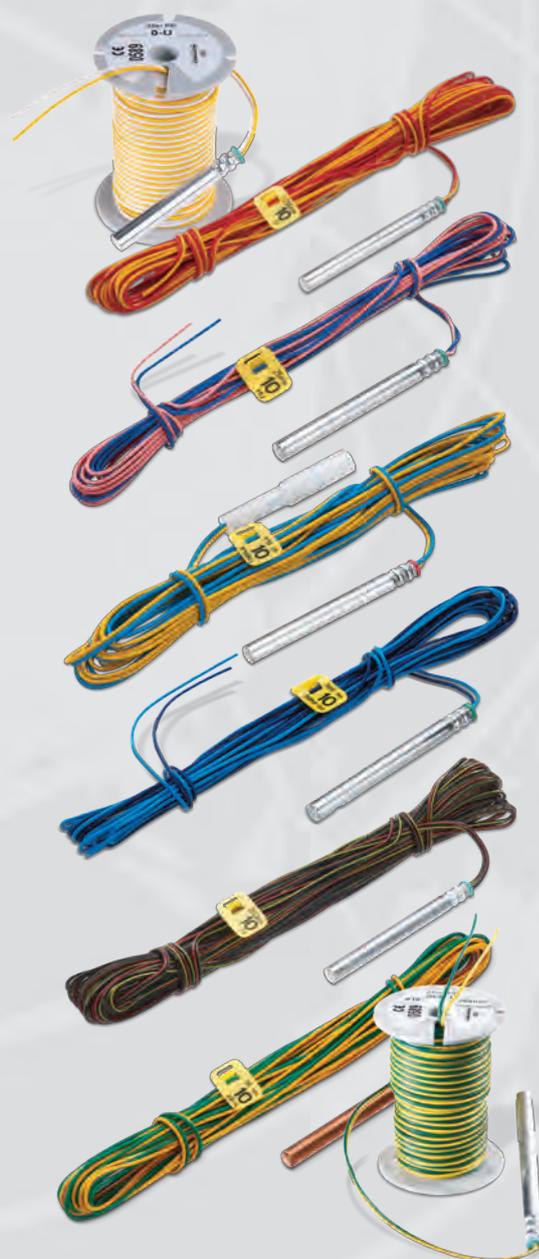
**La précision de chaque niveau de temps** de retardement assure une parfaite qualité finale de l'allumage minuté, avant tout du point de vue de la fragmentation et d'une diminution des effets sismiques indésirables.

**Fiabilité** lors de l'utilisation dans le cadre d'un large intervalle de températures.

**Désignation claire** à l'aide d'étiquettes d'identification fixées sur le conducteur d'amenée, le cas échéant le devant de la bobine.

**Haute qualité des emballages** et de leur désignation réalisée en stricte conformité avec les conventions internationales sur le transport routier, ferroviaire, maritime et aérien.

**Manipulation simple et rapide** lors de l'entreposage et l'utilisation avec un degré élevé de sécurité de manipulation.





## Détonateurs électriques

### Division selon le retardement du minutage

type de détonateur/désignation	intervalle de retardement (ms)	nombre de niveaux	matériau de l'étui
Instantané / O	-	-	Al
Instantané, particulièrement sûr / O-ZB	-	-	Cu
Milliseconde, particulièrement sûr / DEM-ZB	30	1-16	Cu
Milliseconde / DEM	25 (#1-20), 50 (#21-30)	1-30	Al
Quart de seconde / DED	250	1-18	Al
Demi-seconde / DEP	500	1-12	Al

Note: Seuls des détonateurs avec étui en cuivre peuvent être employés dans les mines de charbon et les environnements avec danger d'explosion

Par une bonne combinaison de chaque type de détonateurs et de niveaux de temps, il est possible de créer des séries de temps pouvant être par la suite utilisées lors de la création de schémas de temps, par ex. lors du creusement d'ouvrages souterrains à grands profils en lignes. Il est uniquement autorisé de combiner des détonateurs avec les mêmes paramètres électriques.

Dans le tableau suivant est indiqué un exemple de série à 40 niveaux de temps:

Type de détonateur	Rockstar					Timestar 250			Timestar 500		
niveau de temps	1	2	3	4	jusqu'à 21	3	4	jusqu'à 18	10	11	12
retardement nom. (ms)	25	50	75	100	550	750	1 000	4 500	5 000	5 500	6 000

### Division selon la résistance aux effets de sources étrangères d'énergie électrique

	Groupe I	Groupe II	Groupe IIa (SICCA)	Groupe III	Groupe IV
Courant sûr	0,18 A	0,45 A	1 A	1,2 A	4 A
Impulsion sûre	0,8 mJ/Ω	8 mJ/Ω	25 mJ/Ω	80 mJ/Ω	1,1 J/Ω
Impulsion d'allumage	3,0 mJ/Ω	16 mJ/Ω	50 mJ/Ω	140 mJ/Ω	2,5 J/Ω
Courant d'allumage	≥ 1 A	≥ 1,5 A	≥ 3,5 A	≥ 3,5 A	≥ 25 A

Les détonateurs de type Groupe IIa (SICCA) sont adaptés pour une utilisation avant tout dans les zones où il n'est pas possible d'assurer une extinction des sources d'énergie à haute fréquence (émetteurs, radiolocateurs, téléphones portables, etc.), par ex. dans des zones densément peuplées. Les détonateurs à haute résistance peuvent être utilisés en respectant les mesures de sécurité appropriées lors de la réalisation de travaux à l'explosif à proximité de distributions extérieures de haute tension, par ex. une ligne de trolley. La possibilité de l'utilisation d'un détonateur électrique dans les cas mentionnés doit toujours être évaluée dans la documentation d'études des travaux à l'explosif!

### Division selon le type de conducteurs d'amenée

Les détonateurs électriques sont livrés de manière standard avec des conducteurs d'amenée  $\varnothing$  0,5 mm Cu (0,1756 Ω/2 m),  $\varnothing$  0,6 mm Cu (0,122 Ω/2 m),  $\varnothing$  0,65 mm Fe (0,66 Ω/2 m).

Les types et sortes individuels de détonateurs électriques sont différenciés par une couleur d'isolation des conducteurs d'amenée:

**O-S, DEM-S** • rouge / jaune | **O-SICCA, DEM-SICCA** • rouge / rouge | **DEM-V** • rouge / marron | **DED-S** • vert / jaune  
**DED-SICCA** • vert / vert | **DED-V** • vert / hnědá | **DEP-S** • bleu / jaune | **DEP-SICCA** • bleu / bleu | **DEP-V** • bleu / marron  
**O-ZB-S, DEM-ZB-S** • jaune / jaune

### Entreposage

Les détonateurs peuvent être entreposés uniquement dans des bâtiments approuvés pour l'entreposage de matières explosives.

Les détonateurs ne doivent pas être entreposés dans un espace commun avec des explosifs!

Intervalle de températures pour l'entreposage : -30 à + 40 °C.

Durée de consommation : 2 ans à compter du jour de production en respectant les conditions d'entreposage prescrites.

Le fabricant se réserve le droit à un changement.

#### Fabricant, service à la clientèle:

**Austin Detonator s.r.o.** tel.: +420 571 404 001  
 Jasenice 712 fax: +420 571 404 002  
 755 01 Vsetín web: www.austin.cz  
 République tchèque e-mail: marketing.info@austin.cz

#### Services et distribution:

**Austin Powder Service CZ s.r.o.** tel.: +420 517 330 929  
 siège social: bureau: fax: +420 257 940 060  
 Jasenice 712 Jizdárenská 590 ligne verte: 800 139 756  
 755 01 Vsetín 682 01 Vyškov austinservice@austin.cz  
 République tchèque République tchèque www.austinservice.cz