

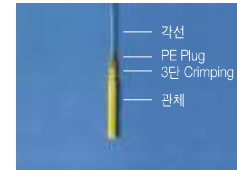
09 하이데토 플러스

ELECTRIC DETONATOR

HIDETO Plus



하이데토 플러스는 전기식뇌관으로서 전기적 에너지에 의해 기폭되는 뇌관이며, 폭약을 기폭시키기 위해 사용되는 화공품입니다. 25ms단차의 MS(Milli-Second)와 100~500ms 단차의 LP(Long Period)초시체계로 구성되어 있어 노천 및 지하의 모든 발파에서 두루 사용될 수 있으며, 특히 다양한 초시체계와 더불어 우수한 초시정밀도는 발파진동을 최소화 할 수 있고 파쇄도를 좋게 할 수 있습니다. 또한, 각선 및 일부 관체에 색깔을 넣어 식별이 용이하도록 하였습니다.



▲ 하이데토 플러스 구성도



▲ 하이데토 플러스 제조공정



▲ 하이데토 플러스 자동생산라인

특징 및 장점

- ◆ 8호 뇌관으로서 두께 4mm의 연판을 직경 10mm 이상으로 관통
- ◆ 금속관, Gasless지연제, 정압시스템에 의해 제조되므로 초시정밀도 매우 우수
- ◆ 절연형의 점화장치를 사용하므로 12,000Volts(2,000pF) 에서도 내장전성 확보
- ◆ 기폭약으로 구상 DDNP를 사용하였고 금속관 내에 충전하였기 때문에 외부 충격에 비교적 안전
- ◆ 각선의 색상을 단별로 구별하여 식별 용이

MS 시리즈 (Milli Second Delay Detonators)

각 단별 초시간격이 25ms로 짧고 규칙적이어서 파쇄효과, 비석제어, 진동 및 소음제어에 탁월한 효과. MS 0단~19단의 20종이 있으며, 초시는 0ms로부터 25ms 간격으로 475ms까지 구성

LP 시리즈 (Long Period Delay Detonators)

각 단별 초시간격이 100~500ms로 비교적 긴 초시체계로 광범위하게 사용할 수 있으며, 특히 저항선이 큰 벤치발파나 터널 굴착 시 장공발파에 유리. LP 1단~25단의 25종이 있으며 100ms를 1단으로 시작하여 10단(1000ms)까지는 100ms단차, 15단(2000ms)까지는 200ms 단차, 25단(7000ms)까지는 500ms 단차로 구성

09 하이데토 플러스

ELECTRIC DETONATOR

HIDETO Plus

하이데토 플러스 표준저항

각선길이	뇌관 1발당 저항
1.5 m	0.81 ~ 1.21 Ω
2.0 m	0.90 ~ 1.30 Ω
2.5 m	1.00 ~ 1.40 Ω
3.5 m	1.19 ~ 1.59 Ω
4.5 m	1.39 ~ 1.79 Ω
6.0 m	1.68 ~ 2.08 Ω
8.0 m	2.07 ~ 2.47 Ω
12.0 m	2.84 ~ 3.24 Ω

하이데토 플러스 점화전류

결선회로	최소 발화 전류(DC기준)	
	기준치	추천범위
1발	1.0 Amp	1.0 Amp
격발 50발	3.0 Amp	2~4 Amp
100발	4.5 Amp	4~5 Amp
200발	6.5 Amp	5~8 Amp
직병렬(직렬 50발 기준)	3.0 Amp/series	2~4 Amp/series

하이데토 플러스 포장규격

길이	지상자 당 수량	길이	지상자 당 수량
2.0 m	400발	12.0 m	100발
2.5 m	400발	15.0 m	80발
3.5 m	300발	18.0 m	80발
4.5 m	300발	20.0 m	80발
6.0 m	200발	25.0 m	60발
8.0 m	160발		

* 기타 규격은 주문 생산품임

하이데토 플러스 초시규격

MS 시리즈			LP 시리즈			MS/LP 조합단수		
단수	초시(ms)	각선색상	단수	초시(ms)	각선색상	단수	초시(ms)	각선길이
순발	0	오렌지	1	100	백적	순발	0	
1	25	백적	2	200	백청	1	25	
2	50	백청	3	300	백자	2	50	
3	75	백자	4	400	백록	3	75	2.0m
4	100	백록	5	500	백황	4	100	
5	125	백황	6	600	백흑	5	125	2.5m
6	150	백흑	7	700	적청	6	150	
7	175	적청	8	800	적자	7	175	3.5m
8	200	적자	9	900	적록	8	200	
9	225	적록	10	1000	적황	9	225	4.5m
10	250	적황	11	1200	백적	10	250	
11	275	백적	12	1400	백청	11	275	6.0m
12	300	백청	13	1600	백자	12	300	
13	325	백자	14	1800	백록	13	325	8.0m
14	350	백록	15	2000	백황	14	350	
15	375	백황	16	2500	백흑	15	375	12.0m
16	400	백흑	17	3000	적청	16	400	
17	425	적청	18	3500	적자	17	425	기타규격은 주문생산 제품임
18	450	적자	19	4000	적록	18	450	
19	475	적록	20	4500	적황	19	475	
			21	5000	백적	20	500	
			22	5500	백청	21	600	
			23	6000	백자	22	700	
			24	6500	백록	23	800	
			25	7000	백황	24	900	
						25	1000	
						26	1200	
						27	1400	
						28	1600	
						29	1800	
						30	2000	
						31	2500	
						32	3000	
						33	3500	
						34	4000	
						35	4500	
						36	5000	
						37	5500	
						38	6000	
						39	6500	
						40	7000	