

사 양 승 인 원

ITEM : GAS BURNER PROTECTORELAY
(2 STAGE UV TRON TYPE)

MODEL : UK-202U

MODEL : UK-202US

TYPE(종류)	RESTART FUNCTION	ODER MADE	REMARK
UK-202U	Yes	PRE-PURGE(35S)	Standard
		PRE-PURGE(15S)	Special
UK-202US	No	PRE-PURGE(35S)	Standard
		PRE-PURGE(15S)	Special

윤 익 전 자

서울특별시 성동구 성수동2가 278-51번지

원스타워 4층 401호

TEL : 02) 465-6071~4

FAX : 02) 465-6075

E-mail : unikelec206@nate.com

<http://www.unik.kr>

<http://www.unik.co>

사양 승인원 관리 이력

품명 : 가스 버너 연소 안전제어기 (UV TRON TYPE)

모델 : UK-202U or UK-202US

개정 번호	유효일자	개정내역	담당	검토	승인
0	1988-01-01	Established (OLD VERSION MD-202U)			
1	2003-01-01	NEW VERSION : UK-202U and UK-202US			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

목 차

1. 적 용 범 위
2. 용 어 의 뜻
3. 정 격
4. 구 성
5. 구 조
6. 기 능
7. 전 기 적 성 능
8. 취 급 설 명
9. 기 타
10. 유 첨

윤 익 전 자

기 술 연 구 실					생 산 기 술	품 질 관 리	승 인
M DRAW	E DRAW	P DRAW	DESIN	CHECK	CHECK	CHECK	대표 이사
l.s.c	l.j.h	k.s.m	k.s.m	k.s.m	k.s.y	l.j.h	k.s.m

1. 적용 범위

본 사양은 “윤 익 전 자” 에서 개발 및 생산한 “UK-202U 및 UK-202US” GAS PROTECTORELAY를 GAS BURNER or OIL BURNER에 적용한다.

2. 용어의 뜻

- 2-1. PRE PURGE 기능 : 안전성및 BURNER의 착화성을 높이기 위해 연소전 GAS VALVE가 동작 되기전 까지 연소로 내부의 폐GAS를 연소로 외부로 불려내어 주는 기능.
- 2-2. POST IGNITION 기능 : 착화초기 불안전 연소에 의하여 발생 할 수 있는 불필요한 불 꺼짐을 방지하기 위하여 착화 후에도 IGNITOR를 일정 시간동안 동작시켜 안정된 연소 상태가 되도록 하여주는 기능.
- 2-3. SAFETY-LOCK(불착화 차단 기능) : GAS 공급중 일정한 시간 내에 착화하지 않을 경우 GAS공급을 중단하는 기능.
- 2-4. SUSPECT FIRE(초기 ALARM 기능) : 초기 연소 전부터 불꽃 감지기에서 착화상태와 유사한 전기 신호를 발할 때 안전을 위하여 점검상태로 전환하는 기능.
- 2-5. 재기동 기능 : 운전중 일정시간 불꽃감지를 못할경우 연료를 중단하고 초기 PRE PURGE 기능 부터 재기동 함으로서 불필요한 불꺼짐을 방지하는 기능.
- 2-6. POST-PURGE : 안전차단시.가스밸브 정지후 연소실 내부의 미연소 가스를 외부로 방출 시켜주는 기능.

3. 정 격

3-1. 정격 전압 : AC 220V 50/60Hz 단상 (AC110V 특별 주문)

3-2. 허용 전압 : 정격 전압의 +10% ~ -15%

3-3. 사용 주위온도 : -20℃ ~ 60℃

3-4. 사용 주위습도 : 45% ~ 90% (단 결로가 없어야 한다.)

3-5. 보관 주위온도 : -30℃ ~ 70℃

3-6. 컨트롤러 장착시 참조.

①환경 : 먼지, 연기(카본), 수분 등이 컨트롤러 내부로 들어가지 않는 장소에 장착한다.

그 외 조건이라면 방수 케이스 내에 컨트롤러를 장착하여 주십시오.

②온도 : 주변온도가 40℃범위의 조건에서 60℃이내일 것.

3-7. 색 상 : DECORATION --

CASE FRONT -- GRAY

BASE -- BLACK

3-8.주요 동작 시간

* 기능별 동작 시간				
Function	TYPE (종류)		정밀도	Remarks
	UK-202U	UK-202US		
Pre-Purge Time	35 sec	←	± 5	standard pre-purge(35S)
	15 sec	←	± 5	special pre-purge(15S)
Post-Ignition Time	6 sec	←	± 2	
Safety - Lock Time	3 sec	2 sec	± 1	
Fire Detector Response Time	Below1sec	←	←	정상 작동 후 화염감지 정지 시
Suspecting Fire sensing Time	Below2sec	←	←	
POST-PURGE TIME	10초 ~ 25초 (Setting 15S)			운전중 Safety-lock 작동 시 (RESET시 해제됨)

☞. SPECIAL을 DECORATION에 표기 시에는 **SPECIAL PRE-PURGE(15s)** 와 같이 표기한다
발주 시에는 반드시 SPECIAL을 기록한다.

☞. POST-PURGE 기능은 운전중 에러 발생 시에만 작동합니다.

3-9. TYPE(종류)표시 규격

TYPE(종류)	RESTART FUNCTION	ODER MADE	REMARK
UK-202U	Yes	PRE-PURGE(35S)	Standard
		PRE-PURGE(15S)	Special
UK-202US	Pilot operation : Yes Main operation : No	PRE-PURGE(35S)	Standard
		PRE-PURGE(15S)	Special

3-10. 최대 적용부하 (내부릴레이 점점용량 AC250V 10A)

① FAN : 350VA

② IG : 250VA

③ VALVE : 100VA

③ 알람 : 100VA

3-11. 화염 검출 (UV TRON 자외선 복사 감지 방식) UV C7027A / C7035A / C7044A

① UV TRON 착화 전류 값 : DC 1.5 mA 이상

② UV TRON 실화 전류 값 : DC 1 mA 이하

3-12. 소비 전력 : 4.5VA 이하

3-13. 중 량 : 0.4kg 이하 (BASE 포함)

3-14. 외관 및 단자 배열 : 구조 및 유첨 도면 참조

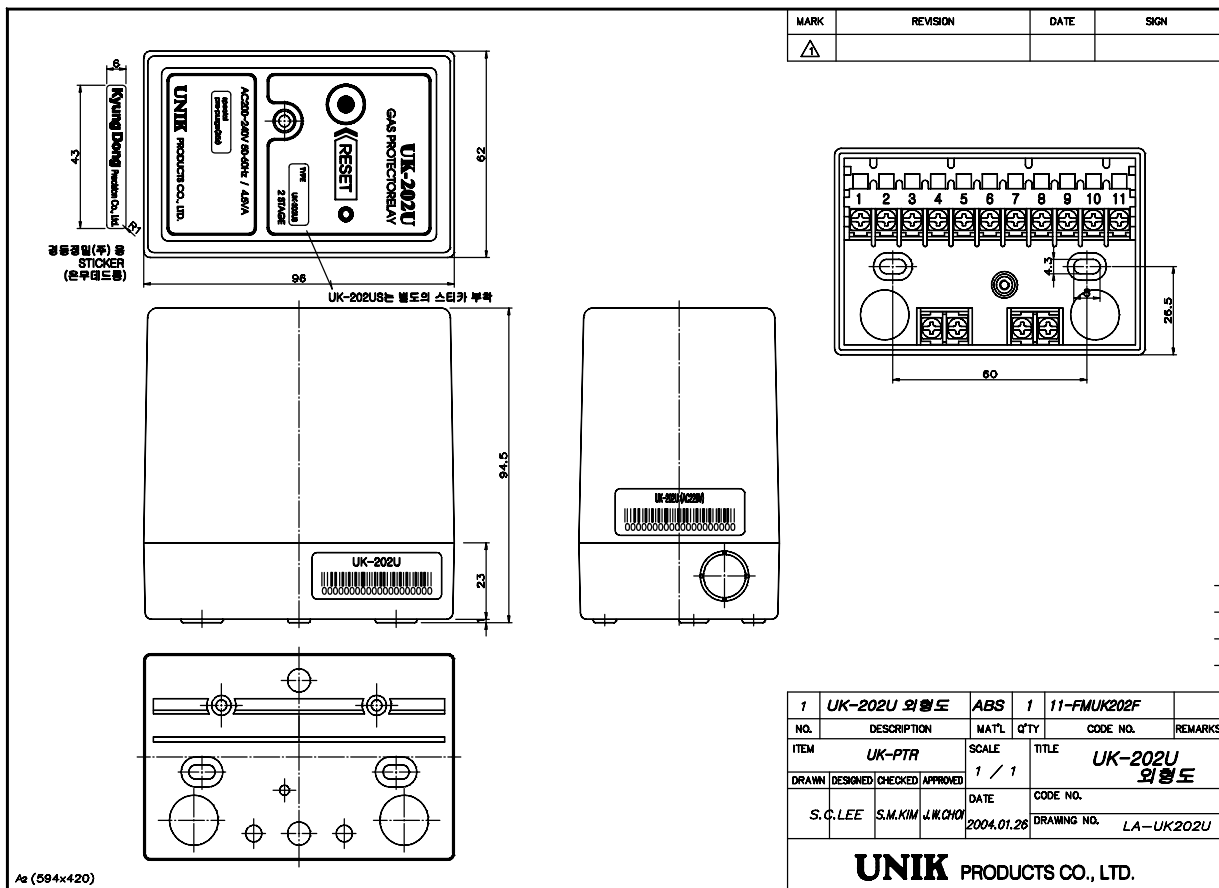
4. 구 성

주요 구성은 무극성 2 WIRE로 동작 가능한 실내온도 제어기(기계식 바이메탈) 와 또한 벨브를 연결 할 수 있는 BASE 부분과 RESET 버튼 그리고 알람 LAMP를 표시할 수 있는 FRONT 일체형인 MAIN CONTROLLER로 구성되어 있으며 각각의 기능은 다음과 같다.

● MAIN CONTROLLER

- ① FRONT(조작부) : RESET BUTTON(재운전 버튼) -> 외부에 부착 가능 (주문 사양 문의바람)
: 알람 LAMP
- ② BASE(입,출력 연결부) : 외부기기 와의 결선에 -> 유첨참조

● 외형도



5. 구 조

5-1. 구조 일반

- * 전기적, 기계적으로 충분한 내구성을 갖추어야 한다.
- * 각부의 가공 및 다듬질은 양호하고 녹이 슬 우려가 있는 금속 부분에는 도금, 도장 등의 적절한 녹방지 처리를 한다.
- * 각부의 재질은 보통 사용상태의 최고 온도에서 장시간 변형이 없어야 한다.
- * 사용상 또는 미관상 유해한 얼룩 등의 결함이 없어야 한다.
- * 전기절연 및 절연물은 이에 접촉 또는 근접한 부분의 온도에 충분히 견디어야 한다.

5-2. P.C.B

- * P.C.B는 인쇄된 회로 배선을 뜻하며 각 기능 수행을 겸하여 부착된 부품 일체를 포함한다.
- * 조작 부분은 동작이 원활하고 기능에 지장을 주는 마찰이 없어야 하며 또한 충전부에서 충분히 절연되어 있어야 한다.
- * 전선 접속단자는 전선과의 접속을 쉽게 할 수 있는 구조로 하고 단자 부근의 보기 쉬운 곳에 쉽게 지워지지 않도록 단자 기호를 명확히 표시한다.
- * 부분 접속상태는 양호하며 냉납 현상이 없어야 한다.
- * P.C.B의 동박면에는 부풀음, 주름, 균열 및 사용상 해로운 요철이 없어야 한다.
- * P.C.B를 구성하는 부품은 특별히 규정하지 않는한 ㉞에서 준하는 성능 이상의 것이어야 하며 각 부품은 사용기기의 최대 부하에 충분히 연속적으로 견디어야 한다.
- * PCB 재질은 FR1 (94V0) 난연성 이어야 한다.

5-3. CASE

- * CASE 재질은 난연성 이어야 한다.
- * 컨트롤러가 조립된(BASE하향식)상태에서 양옆과 위에서 살수시험 시 컨트롤러 내부로 물이 침투되지 않는 구조이어야 한다.

5-4. 전기배선

- * WIRE 재질은 난연성 이어야 한다
- * 출력 이상의 용량을 사용하여야 한다.
- * 화염감지 관련 전기배선은 반드시 내열선을 사용하여야 한다.

6. 기 능

6-1. TYPE : UK-202U 각부 운전조건

*.정상 운전 일 때							
Function		Pre-purge		Post-Ignition			
TIME		35sec±5		6sec±2			
OPER	-----						-----
B M	-----						-----
Air Pressure	-----	-					-----
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----				-----
V A 2	-----	-	-----	-----			-----
FLAME ROD	-----	-	-----				-----
RESET	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----

*.초기 불 착화 경우 (안전 차단)							
Function		Pre-purge		Safety-lock	POST-PURGE		
TIME		35sec±5		3sec±1	10~25sec		
OPER	-----					-----	-----
B M	-----					-----	-----
Air Pressure	-----	-				-----	-----
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 2	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
RESET	-----	-	-----	-----			

*.운전 중 실화 이후 재 착화 경우							
Function		Pre-purge		Post-Ignition			
TIME		35sec±5		6sec±2			
OPER							
B M							
Air Pressure							
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1		-	-----				
V A 2		-	-----	-----			
FLAME ROD		-	-----				
RESET	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----

*.운전 중 실화 이후 불 착화 경우 (안전 차단)							
Function		Pre-purge		Safety-lock	POST-PURGE		
TIME		35sec±5		3sec±1	10~25sec		
OPER						-----	-----
B M						-----	-----
Air Pressure						-----	-----
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1		-	-----		-----	-----	-----
V A 2		-	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD		-	-----	-----	-----	-----	-----
RESET	-----	-	-----	-----			

*.초기 ALM 경우 (의사화염)							
Function		Pre-purge		POST-PURGE			
TIME		Below 1sec		10~25sec			
OPER	-----					-----	-----
B M	-----					-----	-----
Air Pressure	-----					-----	-----
I G	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
V A 2	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD	-----	-		-----	-----	-----	-----
RESET	-----	-	-----				

* 기능별 동작 시간		
Function	UK-202F	Remarks
Pre-Purge Time	35 sec $\pm$ 5 sec	standard pre-purge(35S)
	15 sec $\pm$ 5 sec	special pre-purge(15S)
	05 sec $\pm$ 2 sec	special pre-purge(05S)
Post-Ignition Time	6 sec $\pm$ 2 sec	
Safety - Lock Time	3 sec $\pm$ 1 sec	
Fire Detector Response Time	Below 1 sec	정상 작동 후 화염감지 정지 시
Suspecting Fire sensing Time	Below 2 sec	
POST-PURGE TIME	10초 ~ 25초 (Setting 15S)	운전중 Safety-lock 발생 시 (RESET시 해제됨)

6-2. TYPE : UK-202US 각부 운전조건

*.정상 운전 일 때							
Function		Pre-purge		Post-Ignition			
TIME		35sec $\pm$ 5		6sec $\pm$ 2			
OPER	-----						-----
B M	-----						-----
Air Pressure	-----	-					-----
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----				-----
V A 2	-----	-	-----	-----			-----
FLAME ROD	-----	-	-----				-----
RESET	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----

*.초기 불 착화 경우 (안전 차단)							
Function		Pre-purge		Safety-lock		POST-PURGE	
TIME		35sec $\pm$ 5		3sec $\pm$ 1		10~25sec	
				1s			
OPER	-----					-----	-----
B M	-----					-----	-----
Air Pressure	-----	-				-----	-----
I G	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----		-----	-----	-----
V A 2	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----
RESET	-----	-	-----	-----			

*.초기착화(V1)중 실화 이후 재 착화 경우									
Function	Safety-lock		Pre-purge		Post-Ignition				
TIME	3sec±1		35sec±5		6sec±2				
	3s								
OPER									
B M									
Air Pressure									
I G			-	-----		-----	-----	-----	-----
V A 1			-	-----					
V A 2	-----		-	-----	-----				
FLAME ROD			-	-----					
RESET	-----		-	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*.초기착화(V1)중 실화 시 불 착화 경우.(안전 차단)									
Function	Safety-lock				POST-PURGE				
TIME	3sec±1		Below 0.5sec		10~25sec				
	3s								
OPER									
B M									
Air Pressure									
I G									
V A 1									
V A 2	-----								
FLAME ROD									
RESET									

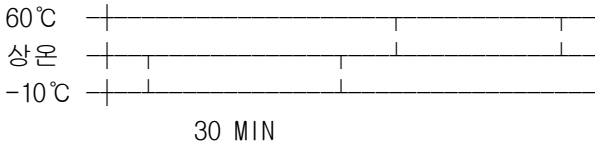
*.정상운전(V2)중 실화 시 불 착화 경우.(안전 차단)									
Function					POST-PURGE				
TIME			Below 0.5sec		10~25sec				
OPER						-----	-----	-----	-----
B M						-----	-----	-----	-----
Air Pressure						-----	-----	-----	-----
I G	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V A 1		-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V A 2		-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD		-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
RESET	-----								

*.초기 ALM 경우 (의사화염)									
Function			Pre-purge		POST-PURGE				
TIME			Below 1sec		10~25sec				
OPER	-----					-----	-----	-----	-----
B M	-----					-----	-----	-----	-----
Air Pressure	-----				-----	-----	-----	-----	-----
I G	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V A 1	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V A 2	-----	-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FLAME ROD	-----	-			-----	-----	-----	-----	-----
RESET	-----	-	-----						

* 기능별 동작 시간		
Function	UK-202FS	Remarks
Pre-Purge Time	35 sec $\pm$ 5 sec	standard pre-purge(35S)
	15 sec $\pm$ 5 sec	special pre-purge(15S)
Post-Ignition Time	6 sec $\pm$ 2 sec	
Safety - Lock Time	3 sec $\pm$ 1 sec	
Fire Detector Response Time	Below 1 sec	정상 작동 후 화염감지 정지 시
Suspecting Fire sensing Time	Below 2 sec	
POST-PURGE TIME	10초 ~ 25초 (Setting 15sec)	운전중 Safety-lock 발생 시 (RESET시 해제됨)

7. 전기적 성능

순서	항 목	성 능	비 고
1	전압 변동	· 정격전압의 +10%, -15% 범위에서 기능 만족 할것.	
2	절연 저항	· DC 500V절연 저항계로 측정시 · 상온,상습 100MΩ · 내습후 10MΩ · 측정은 도전부 단자와 비충전부 금속사이를 운전 전,후에 측정한다.	
3	내 전 압	· 절연저항 측정 부분에 AC 1500V인가시 1분간 견딜것.(측정은 낙뢰배선 제거후 측정한다.) 누설 전류는 0.5mA	
4	전원 잡음	펄스 전압 : 1.5KV 펄스 폭 : 1 μs 및 50 nS(방형파) 펄스의 반복주기 : 전원 등기 전압 극성 : 정(+), 부(-) 위상 각 : 0 ~ 360 ° 상승 시간 : 1 nS 결선 방법 : 전원 선로 사이 전원선로 와 접지사이 시험 회수 : 운전개시에서 정상운전까지를 1회(대기시간:1분, 운전시간:5분)로 하여 10회 반복	
5	IG 잡음	· 1차 전류 : 1A · 2차 전압 : 1KV 이하 · 2차 전류 : 20mA 이하 · 2차 전압 방전 : 단극 접지 방전 · 전극 거리 : 정상 방전 거리 이내 일 것 · 시험 회수 : 정상운전 조건으로 1회 (대기시간:1분, 운전시간:5분)로 하여 10회 반복 · 측정시 작동이 정상 일 것. (단, 결로가 없는 조건일 것)	중/대형보일러 의 IG단극봉에 적용
6	낙뢰	펄스전압 : 전원 선로사이 8KV 전원선로 와 몸체사이 10KV 전압파형 : 상승 시간 1.2 μ sec 강하 시간 50 μ sec 전류파형 : 상승 시간 8 μ sec 강하 시간 20 μ sec 전압의 극성 정(+), 부(-) 시험 회수 각 3 회	
7	순간 정전	정전 시간 : 0.05초, 0.5초, 2분 시험 회수 : 10회 반복	
8	순간 전압 변 동	변동 시간 : 0.2초, 2초 시험 회수 : 10회 반복	

순 서	항 목	성 능	비 고
9	정 전 기내력	방전 시험 : 접촉 방전 시험 전압 : 8KV, 15KV 정전 콘덴사 용량 : 150pF 방전 저항 : 330Ω 상승 시간 : 0.7 ~ 1 nS 전압 극성 : 정(+), 부(-) 온도 : 25 ± 5℃ 습도 : 30% (RH) 이하 시험 회수 : 3 회	
10	보존내열성	+70℃에 48시간 방치후 균열,부풀음,변형 등의 이상이 없고 상온에서 측정시 작동이 정상일것.	
11	보존내한성	. -25℃에 48시간 방치후 균열,부풀음, 변형 등의 이상이 없고 상온에서 측정시 작동이 정상일것. . 결로현상을 충분히 제거한후 측정할것.	
12	보존내습성	+40℃, 95% RH에서 48시간 방치후 균열, 부풀음, 변형등의 이상이 없고 상온에서 측정시 작동이 정상일것.(단 습기는 제거후 측정할것.)	
13	내열충격성	아래와 같은 조건으로 5회 반복후 균열,부풀음 변형등의 이상이 없고 상온에서 측정시 일련의 작동이 정상일것. 2 MIN 30 MIN  30 MIN	
14	내한 작동 특 성	-20℃에 12시간 방치상태에서 통전시켰을때 일련의 작동이 정상일것.	
15	내열 작동 특 성	+60℃에 4시간 방치상태에서 통전시켰을때 일련의 작동이 정상일것.	
16	온도 상승	상온에서 정격전압의 +10% 전압으로 전부하 상태의 연속운전을 시켰을때 각부의 온도상승이 허용온도 이내일것.	

8. 취급 설명

(UV TRON 자외선 복사 감지 방식)

8-1. CASE 조립

- 1) CASE를 조립하기 전에 전기배선 투입 구멍을 제거 후, 고정부위에 부착하여 주십시오.
- 2) 물이 침투됨을 방지하기 위하여 CASE조립 시에는 BASE단자 대 밀변을 기준으로 하여 0° ~ 70° 이내로 부착하여 주십시오.

8-2. 배선

- 1) 기기의 배선은 접속회로도를 보면서 틀리지 않도록 확실히 하여 주십시오.
- 2) 기기의 배선은 적정부하 이상의 용량을 사용하십시오.
- 3) UV TRON 연결 배선은 타의 부하측과는 분리 시켜주십시오.

8-3. UV TRON 화염 검출 부 점검 시 유의사항 (UV C7027A , C7035A , C7044A)

- 1) 화염 감지기의 청색 선은 FLAME. TERMINAL (UV TRON) 11번에, 흰색 선은 GND. TERMINAL 1번에 접속해야하며 반대 일 경우 화염감지기(UV TRON)에 손상이 올수 있음.
- 2) 화염전류 CHECK : 최소한 월 1 회 점검되어야 한다.(비정상적인 화염신호에 의한 차단을 방지한다.)
- 3) 화염감지(일반)측정 방법
 - ① 화염전류는 TERMINAL 11번에 연결된 UV-TRON 청색 선을 분리하여 DCmA METER를 직렬연결 TERMINAL 11번에 접속한 다음 화염 전류를 측정한다.
 - ② 착화검출 전류 : DC 약1.5mA 이상
 - ③ 실화검출 전류 : DC 약1mA 이하
- 4) 화염감지(정밀)측정방법
 - ① DC μ A METER를 PCB TEST POINT (TP1)에 연결한다.
P.C.B TEST POINT 화염전류는 계측기의 바늘 폭 만큼도 움직이지 말아야 한다.
 - ② 착화검출 전류 : PCB TEST POINT 1 μ A 이상
 - ③ 실화검출 전류 : PCB TEST POINT 0.7 μ A 이하
(만족스러운 전류가 얻어지지 못 할 때는 전원전압 및 화염크기, 화염검출기가 정상 조건으로 점검되어야 한다.)

8-4. IGNITION 스파크 응답시험

- 1) 화염감지기는 IGNITION 스파크에 대해서 전혀 응답이 없어야한다.
(DC μ A METER 의 바늘이 움직이지 말아야 한다.)
 - 2) 시험 방법 : ① PILOT VALVE와 MAIN VALVE를 잠근다.
 - ② DC μ A METER를 PCB TEST POINT에 연결한다.
또는 TERMINAL 11번에 연결된 UV-TRON 청색(Blue)선을 분리하여 DCmA METER를 통하여 TERMINAL 11번에 직렬 접속하여 화염전류를 측정한다.
 - ③ P.T.R 작동하여 IGNITION 스파크를 일으킨다.
 - ④ DC μ A METER에 어떤 표시가 나타나지 않아야 한다.
 - ⑤ 만약 DC μ A METER에 감지 될 경우
 - IG-TRANS 입력전원 위상변경 또는 스파크 봉 위치 이동
 - UV TRON과 스파크 봉 사이에 장벽설치가 필요하다. (단 화염감지에 문제가 없도록)
- ☞ UV-TRON SENSOR 적용시에는 연소실 구조가 반드시 밀폐형 (외부의 빛이 차단 될 수 있는 구조) 이어야한다.

8-5. 풍압스위치 순간 체터링 방지책

- 1) 연소 중 노내압력 변동에 의해 체터링이 발생하여 가스블럭이 순간적으로 닫히는 현상이 발생하여 화염(불꽃)이 리프팅 하는 경우 에는 풍압스위치에 올림피스를 추가 하십시오.

8-6. 연소 중 리프팅 현상이 발생하는 경우 예)

- 1) 노내 압력이 심 할 경우.

2) 가스량에 비해 공기량이 만을 경우 또는 가스 압력손실이 클 경우.

8-7. 불꺼짐 시험

- 1) 연소로 내에서 버너가 5 분간 가동 후 불꺼짐 시험을 하기 위하여 연료공급 VALVE를 잠근다.
- 2) DC μ A(W136)METER(화염전류 측정용)는 화염 응답시간(0.8 ~ 3초)내에 “0”으로 떨어져야만 하고 안전차단시간(통상 15초내) SAFETY-LOCK 차단되어야 한다.
(화염응답시간은 1초이내로, 안전차단시간은 3초로 SETTING 되어 있음)
- 3) 안전 차단 시 송풍기가 POST-PURGE 약20초간 동작한다. (RESET시 재운전 된다).

8-8. 운전

- 1) 전원을 투입하기 전에 반드시 오배선이 없는가를 확인하여 주십시오
오배선에 그대로 전원을 투입하면 버너 콘트롤이 파괴되든지 사고의 원인이 됩니다.
- 2) UV TRON 는 정 위치에 삽입되어 있는지 확인하여 주십시오
- 3) 사용전에 반드시 불이 꺼진 상태인가를 확인하여 주십시오.
- 4) 고온 다습한 장소 및 빗물이나 직사광선이 닿는 장소에 설치하지 않도록 하십시오.
콘트롤러 수명의 단축 및 고장의 원인이 됩니다.
- 5) 전원을 끄고 재투입 할 때까지의 시간은 반드시 2초 이상으로 해 주어야 만이 버너 콘트롤러가 초기화 RESET 되어 처음부터 운전됩니다
- 6) 전원은 정격 전압의 +10%,-15% 범위에서 사용하십시오.
전압이 낮아 질 때는 오동작 되며 높아 질 때는 파손의 원인이 됩니다

8-9. 보수

- 1) 운전중 경보기가 작동 할 때는 (경보기 부착시) 그 원인을 확인하여 필요한 조치를 취한 후 RESET BUTTON 을 눌러서 재 가동하여 주십시오.
- 2) 점검시는 사고 및 파손의 위험이 있으므로 본 장치를 숙지하고 있는 사람이 행하여 주십시오.

9. 기 타

9-1. P.C.B SET의 포장은 보관 및 통상의 운전중에 기능 및 외관상 유해한 진동, 충격에 보호 되어야 한다.

9-2. 출하를 위한 1 LOT의 제품 수량은 별도 협의한다.

10. 유 침

10-1. 외부기기 와의 결선에

10-2. 내부회로(BLOCK DIAGRAM)흐름도

10-3. 신뢰성(출하) 검사 성적서

10-4. 조립 외형도 : 인쇄사양

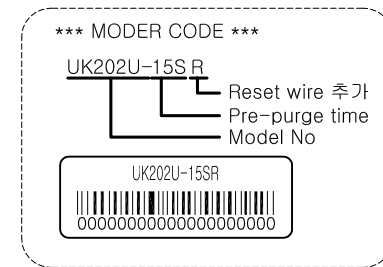
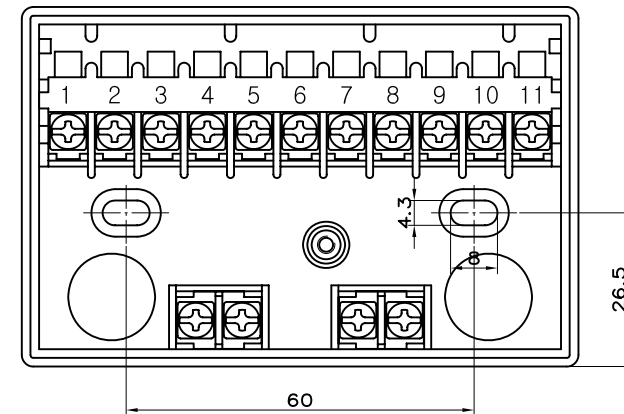
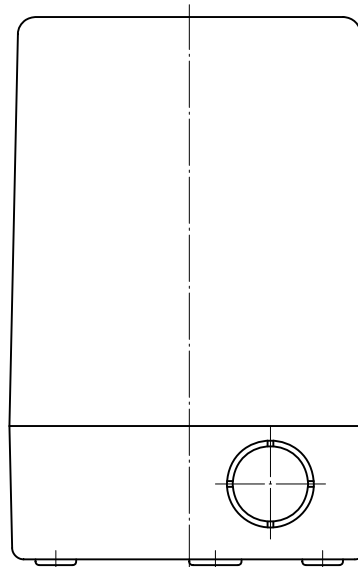
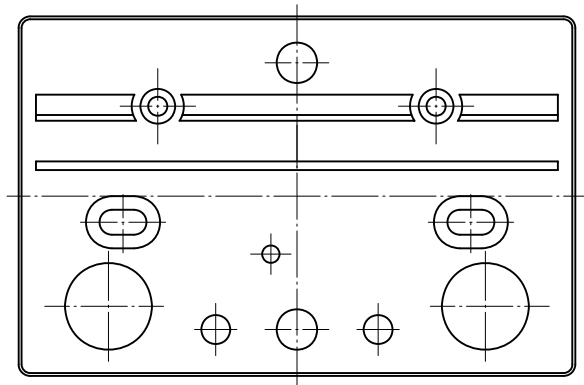
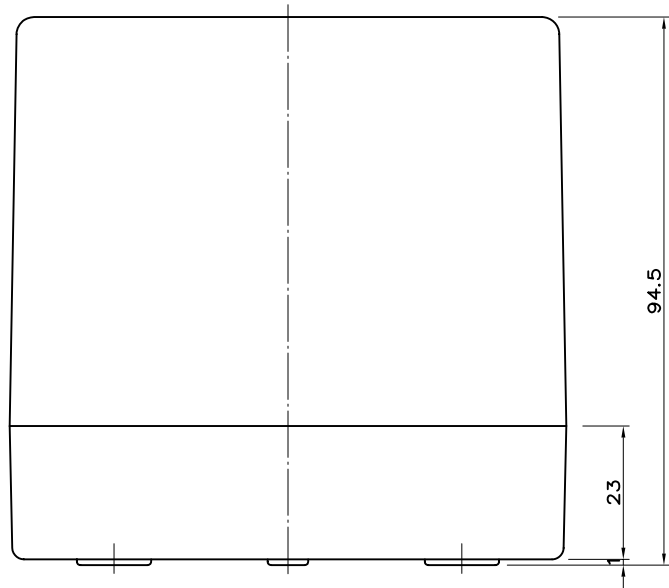
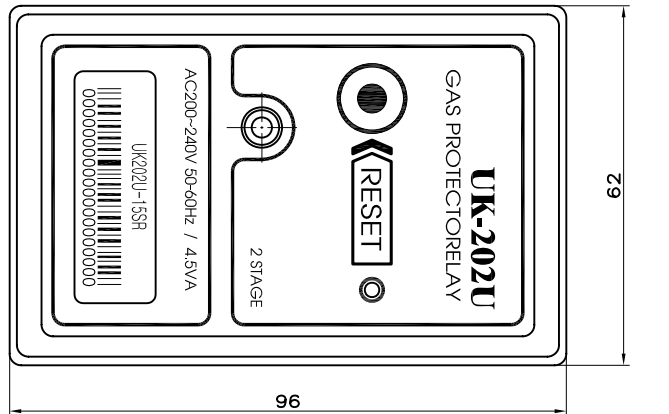


BM : BURNER FAN MOTOR
IG : IG-TRANS
V1 : PILOTE_VALVE (VP)
V2 : MAIN_VALVE
SB : SIGNAL_BUZZER (alarm)
APS : AIR PRESSURE SWITCH
LGPS : LOW GAS PRESSURE SWITCH
HD : LIMIT SWITCH (Heat_Demand)
FLAME ROD : KANTHAL BAR

ITEM <i>UN-PTR</i>				SCALE <i>1 / 1</i>	TITLE <i>UK-202U BLOCK DIAGRAM</i>
DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED		
<i>S.C.LEE</i>		<i>S.M.KIM</i>	<i>S.M.KIM</i>	DATE <i>2004.01.19</i>	CODE NO.
					DRAWING NO. <i>BLOCK-UK202U</i>

UNIK ELECTRONICS CO.

MARK	REVISION	DATE	SIGN
⚠			



1	UK-202U 외형도	ABS	1	11-FMUK202F	
NO.	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	CODE NO.	REMARKS
ITEM UK-PTR		SCALE 1 / 1		TITLE UK-202U 외형도	
DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	DATE	CODE NO.
S.C.LEE	S.M.KIM	J.W.CHOI		2004.01.26	DRAWING NO. LA-UK202U

UNIK PRODUCTS CO., LTD.