

MHT-720PC

Premium

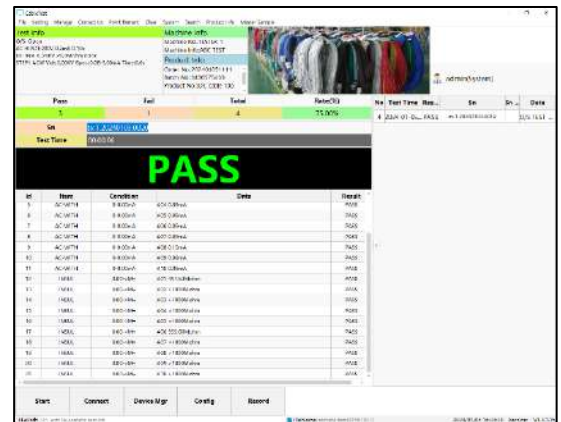
본 하네스 테스터기는 PC 기반 제어방식으로 통전/접촉저항/내전압/절연저항/부품(RCD)/순간단선,단락 검사를 프로그램 선택에 의하여 순차적으로 검사합니다.
또한 검사결과에 대한 결과치를 PC 모니터 와 테스터 모니터에 동시에 표시하며 일일집계를 EXCELL 로 데이터베이스 화합니다.

특징

- PC 에서 파일 업/다운로드
- 제품별 파일 관리 무한대
- 마스터 샘플을 읽어들이 비교 테스트 방식
- 검사결과 EXCELL 파일로 데이터 베이스
- 수동/자동/반복 세가지 선택기능
- 에이징 을 위한 99,999 회 반복 테스트
- 읽어들이 결선 리스트 확인 및 출력기능
- FAIL LOCK (플리프롭프) 시스템 랙 장치내장

용도

- 우주, 항공, 선박
- 자동차, 방산, 철도
- 가전, 통신, 사무기기
- 의료기기, 로봇
- 반도체 장비
- FPCB & PCB
- 몰딩 하네스
- 실드 하네스



검사항목

- 단선,단락,오배선
- 절연저항
- 내 전압
- 부 품 (R,C,D)
- 접촉저항
- 순간단선/단락
- 한쪽면 테스트
- 멀티 스텝 테스트

필수옵션

- 내장형 PC또는 Laptop
- PC Link s/w (Ver 1.5)
- LCD 모니터- 22 인치
- 키보드 & 마우스
- 프론트패널LCD& KEY B/D
- 검교정-국가교정기관(1년)
- 경광등-합/불/고압표시
- 포인트 카드-128P 기본

선택옵션

- 바코드 프린터&S/W
- 바코드 스캐너
- 불량함 박스
- 보이스 모듈 &앰프
- 미니 프린터
- 제습 컨트롤러
- 테스트 테이블

테스터 제원



구 분 (단위)	규 격
절연저항 인가전압(dc)	DC 100V ~ DC 1,500V (50V Step)
절연저항 검출범위 (MΩ)	1MΩ ~ 1,200MΩ
내전압 인가전압(ac)	AC 100V ~ AC 1,000V (50V Step)
내전압 검출 범위(mA)	0.01mA ~ 5.0mA
절연/내압 검사시간설정 (SEC)	0.01 초 ~ 60 초
접 촉 저 항 (mΩ)	0.01 Ω ~ 500Ω
저 항 (Ω)	0.01 Ω ~ 20MΩ
콘 덴 서 (uF)	0.01pF ~ 50uF
다 이 오 드 (V)	On / Off
순단,단락 검사시간 (SEC)	1 초 ~ 60 초
O/S 드레슬드 (KΩ)	2 ~ 100 KΩ (2/5/10/20/50/100K)
케이블 길이보정 (uF)	0.05 ~ 1uF (0.05/0.1/0.2/0.5/1uF)
테스트 포인트 (TPS)	(128/ 256/ 512/ 1024)
테스트 방식 (TW)	2 단자
치 수 (L x H x D)mm	가로 458 X 높이 324 X 깊이 370 mm
무 게 (Kg)	8 Kg ~ 15 Kg
작 동 환 경	온 도 : -10 ~ 40 ℃ , 습 도 75% 이하
전 원 (ACV)	AC 220 ~ 230V , 주파수 50/60Hz

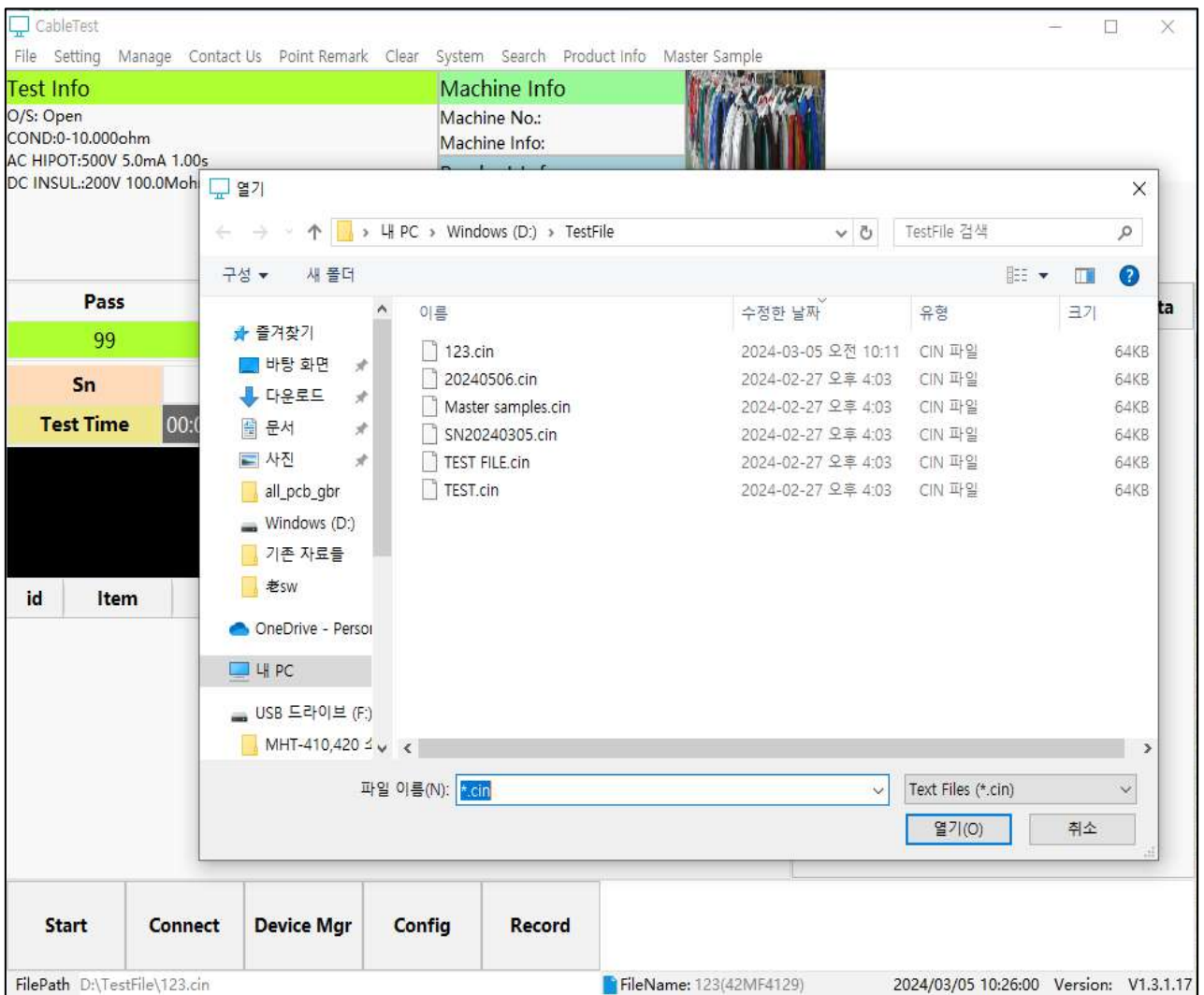
내장형 PC 제원

구 분	모 델
CPU (INTEL PENTIUM GOLD)	G6400
마더보드 (ASUS PRIME)	H410M-A
DRAM (SAMSUNG)	DDR4 8G PC4-25600
SSD (SAMSUNG)	PM981A M.2 2280 256G
운영체제 (OS)	한글 WINDOWS 10 , 64BIT
LCD 모니터 (22 INCH)	X2200EW(HDMI)
키보드 (로지텍)	K120
마우스(로지텍)	B100

■ 검사파일 컴퓨터 저장 (CIN.)



검사 파일을 컴퓨터에 직접 저장할 수 있어
외장 메모리 카드 등의 소모성 부품을 사용할 필요가 없습니다.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
File Name	2022-04-06 1647										
Marc	O/S	Open									
Curd		3 000 ohm									
AC HPOT	200 V	0.2 mA	0.10e								
DC INSUL	200 V	20 M Ω	0.10e								
ProductSN	TestResult										
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:20	2022-04-06 17:11:21	O/S PASS	COND A15'B01 6.742 ohm	COND A13'E03 0.780 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.01mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:21	2022-04-06 17:11:26	O/S PASS	COND A15'B01 6.766 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:27	2022-04-06 17:11:29	O/S PASS	COND A15'B01 6.753 ohm	COND A13'E03 0.777 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:30	2022-04-06 17:11:35	O/S PASS	COND A15'B01 6.753 ohm	COND A13'E03 0.780 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:33	2022-04-06 17:11:35	O/S PASS	COND A15'B01 6.753 ohm	COND A13'E03 0.777 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:37	2022-04-06 17:11:39	O/S PASS	COND A15'B01 6.753 ohm	COND A13'E03 0.779 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:40	2022-04-06 17:11:42	O/S PASS	COND A15'B01 6.766 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:43	2022-04-06 17:11:45	O/S PASS	COND A15'B01 6.761 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:46	2022-04-06 17:11:48	O/S PASS	COND A15'B01 6.766 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:11:49	2022-04-06 17:11:51	O/S PASS	COND A15'B01 6.759 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:11	2022-04-06 17:12:14	O/S PASS	COND A15'B01 6.750 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.01mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:15	2022-04-06 17:12:17	O/S PASS	COND A15'B01 6.760 ohm	COND A13'E03 0.780 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:18	2022-04-06 17:12:20	O/S PASS	COND A15'B01 6.766 ohm	COND A13'E03 0.780 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:21	2022-04-06 17:12:23	O/S PASS	COND A15'B01 6.768 ohm	COND A13'E03 0.777 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:24	2022-04-06 17:12:26	O/S PASS	COND A15'B01 6.765 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:27	2022-04-06 17:12:29	O/S PASS	COND A15'B01 6.767 ohm	COND A13'E03 0.781 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:30	2022-04-06 17:12:32	O/S PASS	COND A15'B01 6.767 ohm	COND A13'E03 0.782 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:33	2022-04-06 17:12:35	O/S PASS	COND A15'B01 6.766 ohm	COND A13'E03 0.782 ohm	HPOT A15 0.02mA	HPOT A13 0.02mA	INSUL A01 > 100Mohm	INSUL A01 > 100Mohm	
test cable	PASS	2022-04-06 17:12:36	2022-04-06 17:12:38	O/S PASS	COND A1						

[illegible]

■ 검사 레포트 파일(PDF)



검사한 한 개의 제품의 이력을 PDF 파일로 출력합니다.
한눈에 보기 쉬운 보고서 형태의 파일입니다.

Sn	2025_10_17_1		Sn2	2025_10_17_1	
Machine Info	Machine 1		Batch No.		
Product No.	10K_R		Result	PASS	
Order No.	202510170952		UserName	admin(System)	
StartTime	2025-10-17 09:50:35		EndTime	2025-10-17 09:50:38	
Parameters					
O/S: Open					
R: Yes					
AC HIPOT:100V 5.0mA 0.10s					
DC INSUL.:5V 100.0Mohm 0.10s					
NTC					
Name	Net	Value	Temperature	Range	Result
NTC	1 A01*A02	10.031Kohm	24.0deg.C	10.395Kohm+-10.00%	PASS
NTC	2 A03*A04	10.078Kohm	24.0deg.C	10.395Kohm+-10.00%	PASS
NTC	3 A05*A06	10.107Kohm	24.0deg.C	10.395Kohm+-10.00%	PASS
Cable					
Name	Net	Value	Range		Result
AC-WITH	A01	0.00mA	0-5.00mA		PASS
AC-WITH	A03	0.00mA	0-5.00mA		PASS
AC-WITH	A05	0.01mA	0-5.00mA		PASS
INSUL	A01	264.53Mohm	100.00-◇ Mohm		PASS
INSUL	A03	155.38Mohm	100.00-◇ Mohm		PASS
INSUL	A05	161.53Mohm	100.00-◇ Mohm		PASS
Other					
Name		Test value	Range		Result
O/S		TEST			PASS

■ 관리자 및 작업자 분리



관리자와 작업자의 계정을 이원화 하여 작업자가 임의로 검사 파일의 설정을 수정 또는 저장 하는 것을 방지할 수 있습니다.
작업자 모드에서는 검사 파일을 선택 및 검사만 할 수 있습니다.

Login

Name: admin(System)

Password: *****

☒ Save Pwd. ☐ Auto Login

관리자 모드

Login

Name: Operator(Operator)

Password: *****

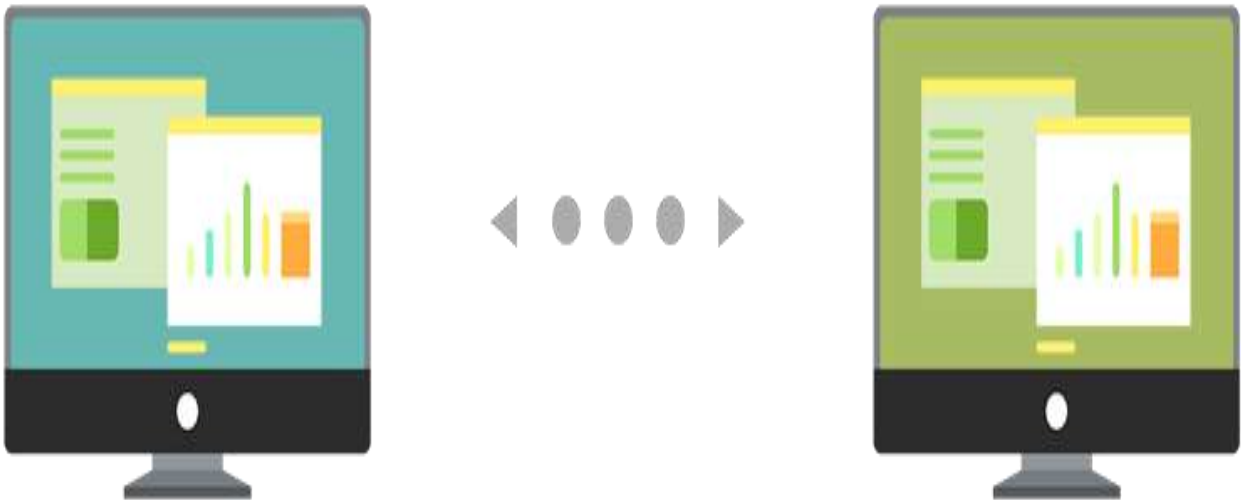
☒ Save Pwd. ☐ Auto Login

작업자 모드

■ 원격 지원(Team Viewer)



검사기 사용 중 예상치 못한 오류 혹은 갑작스러운 고장 등으로 빠른 조치가 필요할 때는 원격 지원을 통하여 빠른 지원이 가능합니다.
Team Viewer를 통하여 지원이 가능합니다.



■ 마스터 샘플 기능



마스터 샘플 기능을 사용하여 검사 전 제품에 대한 검증을 실행할 수 있습니다.

또한 마스터 샘플의 카운트 조건을 최대 10회까지 설정 할 수 있으며, 검사 결과에 조건을 추가하여, 합격·불량 시 카운트가 되도록 설정할 수 있습니다.

Test Info

Q/S: Open
COND: 10.000ohm
AC HIPOT: 500V 5.0mA 1.00s
DC INSUL: 200V 100.0Mohm 1.00s

Machine Info

Machine No:
Machine Info:
Product Info
Order Number:
Order No:
Batch No:
Product No:

Pass

100

Fail

52

Total

152

Rate(%)

65.79%

No

Test Time

Res...

Sn

Sn ...

Data

152

2024-03-05...

FAIL

Master sample

Q/S TEST ...

151

2024-03-05...

FAIL

Master sample

Q/S TEST ...

150

2024-03-05...

FAIL

Master sample

Q/S 실패-G...

149

2024-03-05...

FAIL

Master sample

Q/S E01-B0

148

2024-03-05...

FAIL

Master sample

Q/S #실패-G...

147

2024-03-05...

PASS

Master sample

Q/S TEST ...

Sn

Master sample

Test Time

00:00:20

FAIL

id	Item	Condition	Data	Result
15	AC-WITH	0-5.00mA	값 0.08mA	PASS
16	AC-WITH	0-5.00mA	값 0.08mA	PASS
17	AC-WITH	0-5.00mA	값 0.08mA	PASS

Master sample test

(1/6)

24	INSUL	100.00~Mohm	VCC >1000Mohm	PASS
25	INSUL	100.00~Mohm	검 >1000Mohm	PASS
26	INSUL	100.00~Mohm	갈 >1000Mohm	PASS
27	INSUL	100.00~Mohm	빨 >1000Mohm	PASS
28	INSUL	100.00~Mohm	주 >1000Mohm	PASS
29	INSUL	100.00~Mohm	노 >1000Mohm	PASS
30	INSUL	100.00~Mohm	초 >1000Mohm	PASS
31	INSUL	100.00~Mohm	파 >1000Mohm	PASS

Start

Connect

Device Mgr

Config

Record

FilePath: D:\TestFile\123.cin

FileName: 123(42MF4129)

Master Sample

☐ Master sample On/Off

Count no.

5

times

Master sample on reset time

2.00

hours

Count master sample no.

1. Result

PASS

2. Result

PASS

3. Result

FAIL

4. Result

FAIL

5. Result

FAIL

6. Result

ALL

7. Result

ALL

8. Result

ALL

9. Result

ALL

10. Result

ALL

Save

■ 포고핀 카운터 기능



케이블 검사 시 케이블의 상대물에 해당하는 홀더 또는 케이블 홀더의 경우 장기적으로 검사 시 접촉되는 핀의 타수를 알 수 없어 신뢰성의 떨어지는 등의 문제가 있었습니다. MHT-720의 핀 카운터 기능으로 얼마나 검사했는지 알 수 있으며, 핀의 타수가 설정한 수에 도달했을 때 알림창이 표시되어 소모성 부품의 교체 주기를 보다 쉽게 파악 할 수 있습니다.

The screenshot shows the CableTest software interface. The main window displays test results with columns for Pass, Fail, Total, Rate(%), and Fixture Count. The Fixture Count is 2931/5000. A 'Fixture Mgr' dialog box is open, showing the 'enable' checkbox checked, 'Upper Count' set to 5000, and 'Used Count' set to 2931. The dialog has 'Save' and 'Cancel' buttons. The background shows a large 'WA' watermark and a list of test items.

Pass	Fail	Total	Rate(%)	Fixture Count
0	0	0	0%	2931/5000

Test Time: 00:00:00

Fixture Mgr

☒ enable

Upper Count: 5000

Used Count: 2931

Save Cancel

FilePath: Z:\공유\0. SOFTWARE\TestFile\0812-1.cin FileName: 0812-10 2024/08/1



Load File/Sn 기능



해당 기능은 바코드 스캔 후, 수동으로 검사 파일을 열고 Sn입력을 위해 바코드를 다시 스캔해야 하는 번거로움을 해소하고자 업데이트 한 기능입니다.

고정의 형식을 가지고 있는 QR코드 리딩 시, 파일을 자동으로 불러오는 동시에 Sn 또한 자동으로 입력되어 작업 시간이 크게 줄어드는 효과가 있었습니다.

해당 두가지 기능은 모두 ON/OFF가 가능하고, 바코드 혹은 QR코드의 정보에 따라 입력값을 변경할 수 있어 상황에 맞게 적용시킬 수 있습니다. 또한 사용자의 요구에 따라 언제든지 수정 및 업데이트가 가능합니다.

The screenshot displays the CableTest software interface. The 'Load File' dialog box is open, showing options to 'get file' and 'get sn'. The 'Barcode' field is set to 'Sn, Product Info, Date'. A red arrow points from the 'Sn' field in the dialog to the 'Sn' column in the main data table. A blue arrow points from the 'Product Info' field in the dialog to the 'Product Info' column in the main data table. A 'Scan' button is visible, and a QR code is shown to the right. The main interface includes a menu bar, a sidebar with 'Test Info', 'Machine Info', and 'Product Info', and a central data table with columns for 'Pass', 'Fail', 'Total', 'Rate(%)', 'No Test Ti...', 'Re...', 'Sn', 'S...', and 'Data'.

Pass	Fail	Total	Rate(%)	No Test Ti...	Re...	Sn	S...	Data
0	0	0	0%					

Scan

QR Code

■ 불량 시 검사기 잠금 기능



테스트 결과 불량이 발생한 경우, 정상 제품과의 혼합 방지를 위한 시스템입니다. 제품 불량이 감지되면 검사 장비는 자동으로 잠깁니다. 이후로는 검사 기능이 중지 됩니다. 관리자의 ID와 비밀번호를 입력하여 잠금을 해제할 수 있습니다. 또한 불량함 박스를 이용하여 격리가 가능합니다.

불량 발생



**Fail lock 해제
및 검사 진행**



**Fail lock 작동
및 검사 불가**



사용하는 검사 지그에 커넥터가 많아서 검사 폴더 변경 시,
제품을 삽입 할 커넥터의 혼동을 방지할 수 있습니다.
좌,우 각 10개의 칸에 항목을 입력할 수 있어
커넥터의 위치를 대략적으로 파악하여
검사 지연 시간을 최소화 할 수 있습니다.

The screenshot displays the 'Connectors Mgr' application interface. At the top, there's a menu bar with options like 'File', 'Setting', 'Manage', 'Contact Us', 'Printer', 'Remark', 'Clear', 'System', 'Search', 'Product Info', 'Main Sample', 'Connectors Mgr', and 'Load File'. Below the menu, the 'Test Info' section shows 'O/S Oper'. The 'Machine Info' section displays 'Machine No: Wire_Harness_Test' and 'Machine Info: Machine 1'. The 'Product Info' section shows 'Order Number: 20251017095', 'Order No: 202510170952', and 'Batch No:'. A large green 'PASS' status is prominently displayed in the center. To the right, a table lists test results with columns for 'No', 'Test Time', 'Result', 'Sn', 'Sn Plus', and 'Data'. The 'Connectors Mgr' panel on the left shows a list of connectors: 'Left 1' through 'Left 10' and 'Right 1' through 'Right 10'. A 'Save' button is visible at the bottom of this panel. Red arrows originate from the 'Left 1', 'Left 7', 'Right 3', and 'Right 9' entries in the connector list and point to a photograph of a cable assembly at the bottom. In the photograph, these specific connectors are highlighted with red boxes and labeled: 'Left_1', 'Left_7', 'Right_3', and 'Right_9'. The cable assembly is shown against a green background.

■ NTC 저항 검사 기능



가변 저항의 경우 온도에 따라 저항 값이 바뀝니다.
 SW와 연결되어 있는 온도계가 주변 환경 온도를 실시간으로
 감지하여 주변 환경의 온도에 따라서
 가성불량이 나오는 상황을 방지할 수 있습니다.
 합격 범위를 설정하여 SW에 내장되어 있는
 RT Table과 제품의 스펙을 비교하여 검사를 진행합니다.

Config.

Net	Mode	Cond	Comp.	H/V	Temperature	Test Item
NTC Spec.		10K_B3435				
The 2nd NTC Spec.		10K_B3435			From Six	
☒ tol. range of NTC and TEMP.		10.0			%	
☐ NTC-Range-Test(Max-Min)		100.000			Ω	

indoor temp.: 25.1deg.C
 admin(System)

id	Item	Condition	
1	O/S		TEST
2	NTC	25.1deg.C, 9.961Kohm ± 10.00%	1 A01*A02 10.031Kohm
3	NTC	25.1deg.C, 9.961Kohm ± 10.00%	2 A03*A04 10.088Kohm
4	NTC	25.1deg.C, 9.961Kohm ± 10.00%	3 A05*A06 10.104Kohm

■ 네트 네이밍 기능



각 네트에 개별적인 네이밍을 부여하여
해당 네트의 추적을 더욱 더 쉽게 할 수 있습니다.

CableTest

File Setting Manage Contact Us Point Remark Clear System Search Product Info Master Sample

Test Info
O/S: Open
COND: 0-10.000ohm
AC HI POT: 500V 5.0mA 1.00s
DC INSUL: 200V 100.0Mchm 1.00s

Machine Info
Machine No.:
Machine Info:
Product Info
Order Number:
Order No.:
Batch No.:
Product No.:

admin(System)

Pass	Fail	Total	Rate(%)
102	52	154	66.23%

Test Time: 00:00:23

PASS

id	Item	Condition	Data	Result
1	O/S		TEST	PASS
2	COND	0.000-10.000ohm	선포트*801 6.898ohm	PASS
3	COND	0.000-10.000ohm	GND*802 7.085ohm	PASS
4	COND	0.000-10.000ohm	VCC*803 6.894ohm	PASS
5	COND	0.000-10.000ohm	검*804 7.084ohm	PASS
6	COND	0.000-10.000ohm	갈*805 6.937ohm	PASS
7	COND	0.000-10.000ohm	빨*806 7.079ohm	PASS
8	COND	0.000-10.000ohm	주*807 7.050ohm	PASS
9	COND	0.000-10.000ohm	노*808 7.084ohm	PASS
10	COND	0.000-10.000ohm	초*809 7.215ohm	PASS
11	COND	0.000-10.000ohm	파*810 7.300ohm	PASS
12	AC-WITH	0-5.00mA	선포트 0.07mA	PASS
13	AC-WITH	0-5.00mA	GND 0.07mA	PASS
14	AC-WITH	0-5.00mA	VCC 0.08mA	PASS
15	AC-WITH	0-5.00mA	검 0.08mA	PASS
16	AC-WITH	0-5.00mA	갈 0.08mA	PASS
17	AC-WITH	0-5.00mA	빨 0.08mA	PASS

Start Connect Device Mgr Config Record

FilePath: D:\TestFile\123.cin FileName: 123(42MF4129) 2024/03/05 10:37:11 Version: V1.3.1.17

Point Remark

Auto Search

☒ Enable

ID	Point	Name
1	A01	선포트
2	A02	GND
3	A03	VCC
4	A04	검
5	A05	갈
6	A06	빨
7	A07	주
8	A08	노
9	A09	초

Clear Save

Wiring harness test solution!!