
PARALLEL용 DATA BUFFER

사용 설명서

K-1001P



ATTA SYSTEM

*** 주 의 ***

K-1001P는 아타시스템에서 개발하여 제작하였으며, DATA BUFFER의 H/W & S/W의 저작권은 아타시스템에서 가지고 있으므로, 당사의 동의 없이 본 제품의 O.S 및 H/W의 일부 또는 전부를 무단 복제하는 것은 컴퓨터프로그램 보호법에 의하여 제재를 받으며, 민·형사상의 처벌도 같이 받게 됨을 알려 드립니다.

- 1) ATTA SYSTEM에서 판매하는 모든 제품의 전원은 국내용으로(220V 60HZ) 설계되어 있습니다. 만일 외국에서 사용해야 할 경우 반드시 당사의 기술팀과 협의하여 주시기 바랍니다.
- 2) 만일 그렇지 않고 외국에서 사용할 경우 전원부와 그 외 부분에 심각한 손상을 가져올 수 있습니다.

본 설명서는 2013년 1월 1일을 기준으로 만들어졌습니다.

기능의 보강을 위하여 내용이 예고 없이 변경될 수 있으며, 변경된 내용이나 추후에 변경된 사항 또는 제품과 일치하지 않는 내용은 차후 보완될 설명서를 통하여 수정되어질 것입니다.

(C) COPYRIGHT 아타 시스템 2013년 1월

차 례

1. 일반소개	3
1) 인사말	3
2) 특 징	3
2. 규 격	4
3. 설치방법	4
1) 설치 시 주의사항	4
2) 일반적인 PC 사용 시 설치법	4
3) 특별한 PC 사용 시 설치법	5
3-1. 제품뒷면	5
4. 사용방법	6
1) 일반적인 사용법	6
2) FILE 단위로 분류하여 사용하는 법	7
3) FUNCTION KEY 사용법	8
5. 각 부위의 기능	9
1) 전면부	9
2) 후면부	9
6. 입·출력 PORT의 기능	10
1) 입·출력 PORT 기능 및 CABLE 사양	10
7. 기타	10
8. 제품 서비스	10
9. 품질 보증 및 보증서	11

■ 인사말

당사의 DATA BUFFER를 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

동 DATA BUFFER는 국내에서 개발된 제품으로 특히 입력 SPEED가 30KB/SEC라는 고속의 제품으로, 현재까지 나와 있는 국내의 어떤 제품보다 우수한 기능을 가진 고성능, 다기능의 제품입니다.

1. 특 징

- ① 아타시스템에서 개발된 제품으로 완벽한 성능 및 다양한 기능을 가지고 있으며, O.S 프로그램은 프로그램 보호법에 의하여 한국 정보 산업연합회에 등록되어 있습니다.
- ② BUFFER의 입력속도가 고속이므로, 프린트하는 동안 대기시간을 대폭 단축시켜 컴퓨터의 사용 효율을 극도로 높일 수 있습니다.(입력 속도 : 최고 - 30KB/SEC)
- ③ BUFFER의 용량을 업무량에 따라 간단하게 4MB까지 쉽게 증설 할 수 있습니다.
- ④ 특수한 알고리즘으로 프로그램을 설계하여 DATA를 각각의 FILE 개념으로 처리하며 최대 16개까지의 DATA를 FILE로 분리 처리할 수 있습니다.
- ⑤ FILE별 (DATA) 삭제 및 COPY가 가능하므로 필요에 따라 그 FILE만 쉽게 삭제 혹은 COPY를 할 수 있습니다.
- ⑥ BUFFER에서 COPY MODE를 지정하여 COPY를 하고 있는 동안에도 컴퓨터에서는 BUFFER로 DATA를 보낼 수 있습니다.
- ⑦ 필요에 따라 중간에 있는 FILE(DATA)을 건너뛰어 출력 할 수 있습니다.
- ⑧ 각 FILE별(DATA) 버퍼메모리 사용량을 알 수 있고 또한 전체의 메모리 사용량을 알 수 있습니다.
- ⑨ 버퍼에서 프린터로 DATA 출력 후 신호음을 내주므로 프린터의 작동여부를 쉽게 알 수가 있습니다.
- ⑩ DATA BUFFER 내에 프린터의 용지를 FORM FEED시킬 수 있는 기능이 있어 COPY 사용 시, DATA가 같은 PAGE에 중복이 안 되므로 편리합니다.
- ⑪ DATA BUFFER 내에 프린터 RESET 코드로(ESC @) 발생할 수 있는 기능이 있어 특수한 프로그램을 사용한 후 프린터를 OFF/ON 하실 필요가 없습니다.
- ⑫ OPTION 에 따라 I.C를 1개만 추가하면 BUFFER가 만에 하나라도 다운이 될 경우에도 자동으로 RESET시켜 주는 기능이 있으므로, 고신뢰성이 요구되는 사용처나 일년 내내 장비를 가동시키는 경우에는 안심하고 사용을 할 수가 있습니다.

2. 규격

품명	K-1001P
버퍼 메모리	1MB ~ 4MB
입력 방식	PARALLEL 방식
출력 방식	PARALLEL 방식
사용 컴퓨터	1대
사용 프린터	1대
사용 콘넥터	DB-25 FEMALE
DATA 입력 방식	FILE(DATA) 단위 분리 입력 방법
DATA 출력 방식	FILE(DATA) 단위 분리 출력 방법
분류 FILE 수	최대 16개
기능 키	COPY, HOLD, ESC, NEXT, RESET, START, END, UP, DOWN, SHIFT
사용 전압	DC 5V 1.5A
무게	3.2Kg(아답터 제외)
부피	185mm * 157mm * 70mm
부속물	5V 전용 아답터

3. 설치 방법

1) 설치 시 주의사항

- ① DATA BUFFER의 전원은 AC 220V로 되어 있는 5V 전용 아답터로 되어 있으므로, 필히 전원을 확인하신 후 전원 콘센트에 아답터의 AC 플러그를 연결하십시오.
- ② CABLE 연결 시 컴퓨터 및 장비 그리고 DATA BUFFER의 전원은 반드시 OFF 한 후에 설치하십시오.
- ③ DATA BUFFER의 전원은 DC 5V이므로, 다른 제품의 아답터를 동 버퍼에 사용을 하거나, 부속물인 아답터를 BUFFER 이외의 다른 제품에 사용을 하시면 고장의 원인이 되니 주의하시기 바랍니다.

2) 일반적인 PC 사용 시 설치법

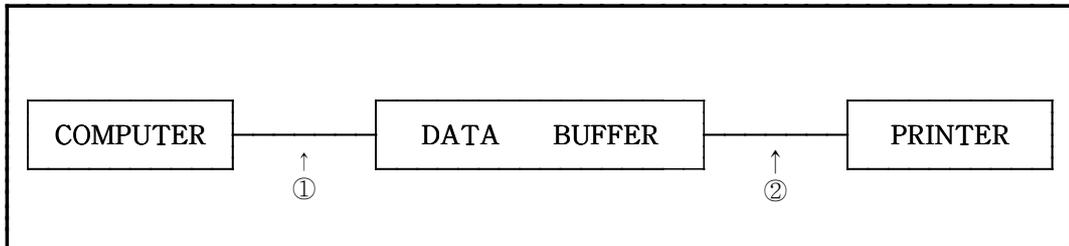
- ① CABLE 연결 전에 COMPUTER, DATA BUFFER 그리고 프린터의 전원은 반드시 OFF 시켜 주십시오.
- ② BUFFER에서 프린터로 연결할 CABLE(출력 CABLE)은 기존 사용하던 프린터 CABLE를 사용하여 BUFFER의 뒷면의 PRT/PLOT라고 인쇄된 콘넥터에 연결하여 주십시오.
- ③ 그리고 DATA BUFFER와 컴퓨터 간에는 양쪽에 25PIN 콘넥터를 사용한 CABLE을 사용하여, 컴퓨터와 DATA BUFFER의 뒷면의 콘넥터 중 IN이라고 인쇄된 콘넥터에 연결합니다. 단 이 때 사용하는 CABLE은 반드시 프린터 공유기용이어야 합니다.

- ④ 1, 2, 3항을 다시 한번 확인한 후 장치에 전원을 ON 시킵니다.
(전원 ON시에는 동시나 COMPUTER → DATA BUFFER → 프린터 순으로 ON시켜 주십시오.)
- ⑤ 전원이 ON이 되면 DATA BUFFER는 자동으로 내장된 메모리를 TEST한 후 동작합니다.
- ⑥ 전원을 OFF할 시는 동시 혹은 프린터 → DATA BUFFER → PC 순으로 OFF 하십시오.
- ⑦ 퇴근 시에는 아답터의 플러그를 AC 콘센트에서 완전히 제거하시는 것이 절전효과 및 전기사용상 안전합니다.

3) 특별한 PC 사용 시 설치법

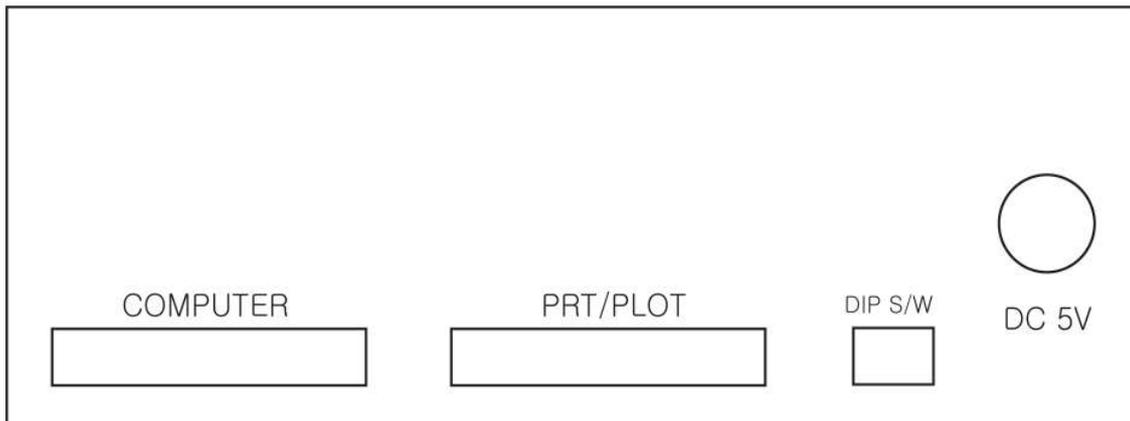
- ① 컴퓨터의 프린터 PORT가 25PIN의 표준 콘넥터를 사용하고 있지 않은 컴퓨터 (ex. IBM 5540 및 NEC 9801 시리즈 등)와 25PIN이라도 표준 사양이 아니 경우에는 먼저 구입점에 문의하시거나 아니면 당사에 문의하시기 바랍니다.

※ DATA BUFFER CABLE 연결방법



- ①번 CABLE은 1 : 1 일반 프린터 공유기 CABLE 사용
- ②번 CABLE은 기존 사용하던 프린터 CABLE 사용

3-1. 제품 뒷면



4. 사용방법

1) 일반적인 사용법

- ① 전원을 ON 시 동시 혹은 컴퓨터, DATA BUFFER, PRINTER 순으로 ON 시킵니다.
- ② 전원을 ON하면 처음에는 내장된 BUFFER MEMORY를 자체 테스트합니다.
버퍼에 메모리가 1MB면 1.0까지, 2MB면 2.0까지 해서 4MB면 4.0까지 올라갑니다.
이 테스트 과정을 단축하려면 ESC KEY를 누르면 고속으로 TEST하고, ‘삐삐삐’ 3번 울리면 사용 준비가 된 것입니다.
- ③ 컴퓨터에서 FILE(DATA)을 보내면, 즉 DATA 입력 시 프린트되면서 BUFFER의 IN-LAMP 및 OUT-LAMP에 점등과 동시에 MEMORY 표시의 숫자가 변하는데 그 숫자는 전체 메모리 중 사용량을 나타냅니다. 예를 들어 1MB 메모리인 경우 프린트한 후 20이면 1MB의 20%, 즉 200KB를 사용한 것을 뜻합니다.
- ④ 마지막 DATA가 입력되면(즉 컴퓨터의 커서가 떨어지면) BUFFER 맨 왼쪽의 BLOCK END는 FILE 단위로 구별해주는 소리이므로 꼭 한 FILE(DATA)이 끝난 후 반드시 S/W를 눌러주어야만 COPY, NEXT, HOLD 등의 특수한 기능이 사용할 수 있습니다.
- ⑤ 단 이 S/W를 누르지 않더라도 가장 일반적인 버퍼의 기능(DATA IN ,OUT)은 할 수가 있습니다.
- ⑥ COPY MODE를 사용하고자 할 때, 1장인 경우에는 COPY S/W를 누르면 1장씩 COPY가 되고, 만약 COPY할 장수가 많은 경우에는 오른쪽은 MULTI COPY 중에서 START/END S/W를 누른 후 UP, DOWN, SHIFT KEY를 이용하여 COPY 매수를 지정한 후 다시 START/END S/W를 누르면 지정한 만큼 COPY가 됩니다.
- ⑦ 버퍼에서 프린터로 FILE이 전송이 다 됐을 경우에는 버퍼에서 ‘삐삐삐-삐삐삐’하는 작은 소리를 연속적으로 내주어 출력이 다 됐음을 알려줍니다.
- ⑧ 만약 한 개의 FILE(DATA)이 버퍼의 내장 메모리를 OVER한 경우에는 버퍼 내부에서 FILE별로 분류를 못하고 오직 1개의 FILE로만 동작을 하며, OVER되는 순간부터 (즉 세그먼트의 숫자가 99 이후) DATA를 PRINTER로 완전히 전송을 다 할 때까지는 어떠한 특수한 기능도 사용할 수 없습니다.
- ⑨ 이는 버퍼 내의 이미 입력된 FILE(DATA)을 보호하기 위한 것으로, 버퍼의 메모리 량이 충분하면(4MB) 그런 걱정은 안 해도 됩니다.
- ⑩ 또한 1개의 FILE(DATA)만 프린트한 후에도 버퍼 내의 FILE(DATA)은 세그먼트의 메모리 량을 표시하면서 계속 ‘삐삐삐-삐삐삐’ 소리가 나니 만약 특수한 기능을(COPY, NEXT 등) 사용 안 할 경우에는 NEXT/CLEAR KEY를 눌러주면 완전히 메모리가 지워져 처음의 대기상태가 됩니다.

2) FILE 단위로 분류하여 사용하는 법

- ① ~ ④ 번까지의 사용법은 같습니다.
- ⑤ 4번과 같이 DATA를 버퍼로 보낸 후 BLOCK END S/W를 눌러 FILE(DATA)을 구별하게 한 후 계속적으로 DATA를 보낼 수가 있습니다. 이런 식으로 해서 계속 보낼 수 있는 즉, 파일 단위로 분류할 수 있는 FILE은 최고 16개까지입니다. 16개가 넘으면 버퍼에서는 DATA의 입력을 거부합니다.
- ⑥ 5번과 같은 방법으로 할 때 FILE(DATA)을 2개 이상 입력을 받았을 시, 첫 번째 FILE이 프린트가 다 될 때(즉 버퍼에서 프린터 쪽으로 DATA가 다 나갔을 경우) 작은 소리로 ‘삐삐삐-삐삐삐’라고 소리가 계속 납니다.
- ⑦ 또한 A, B의 FILE(DATA) 중 A FILE(DATA)이 프린트가 다 끝난 후 (프린트는 ON-LINE 상태) B FILE(DATA)을 버퍼로 보내도 BUFFER에서는 입력만 되고 프린트는 안 됩니다. 이유는 버퍼 내에서 DATA를 FILE 단위로 분리를 해서 저장을 하기 때문입니다.
- ⑧ 이 때 첫 번째 FILE을 COPY하려면 COPY S/W를 누르면 되고, 다음 2번째 FILE을 프린트 하려면 NEXT/CLEAR S/W를 누르면 2번째 FILE을 프린트합니다.
- ⑨ COPY MODE를 사용하고자 할 때, 1장인 경우에는 COPY S/W를 누르면 1장씩 COPY가 되고, 만약 COPY할 장수가 많은 경우에는 오른쪽은 MULTI COPY 중에서 START/END S/W를 누른 후 UP, DOWN, SHIFT KEY를 이용하여 COPY 매수를 지정한 후 다시 START/END S/W를 누르면 지정한 만큼 COPY가 됩니다.
- ⑩ 이 때 첫 번째 파일은 버퍼 내에서 자동으로 지워집니다. 또한 각 A, B, C 파일 중 A에서 바로 C 파일을 프린트하려고 할 때는 HOLD/ESC, BLOCK END S/W를 누르면 중간 FILE을 건너뜁니다.
- ⑪ 만약 한 개의 FILE(DATA)이 버퍼의 내장 메모리를 OVER한 경우에는 버퍼 내부에서 FILE별로 분류를 못하여 오직 1개의 FILE로만 동작을 하며, OVER되는 순간부터 (즉 세그먼트의 숫자가 99 이후) DATA를 PRINTER로 완전히 전송을 다 할 때까지는 어떠한 특수한 기능도 사용할 수 없습니다.
- ⑫ 이는 버퍼 내의 이미 입력된 FILE(DATA)을 보호하기 위한 것으로, 버퍼의 메모리 량이 충분하면(4MB) 그런 걱정은 안 해도 됩니다.
- ⑬ 자세한 사용법은 다음 장의 “FUNCTION KEY 사용법”에 나와 있으니 참조하기 바랍니다.

3) FUNCTION KEY 사용법

A. 전원 ON 시

① ESC : 버퍼 내의 메모리 TEST를 고속으로 합니다.

B. DATA가 입력되고 있고 프린트로 작동중일 때

① HOLD/ESC : DATA의 출력은 일시 정지됩니다. 다시 누르면 재출력 시킵니다.

② COPY : HOLD/ESC를 누른 후 이 S/W를 누르면 처음부터 다시 프린트합니다.

③ NEXT/CLEAR : HOLD를 누른 후 이 S/W를 누르면 지금까지 들어온 DATA가 삭제됩니다.

C. DATA의 입력은 끝나고 프린트는 작동중일 때

① HOLD/ESC : DATA의 출력은 일시 정지시킵니다. 다시 누르면 재출력 시킵니다.

② NEXT/CLEAR : HOLD/ESC를 누른 후 이 S/W를 누르면 현재 그리던 FILE을 중지하고 다음 파일이 프린트됩니다. 단, 다음 파일이 없으면 현재의 FILE이 삭제됩니다.

③ COPY : HOLD/ESC를 누른 후 이 S/W를 누르면 프린트하던 FILE이 처음부터 다시 프린트 됩니다.

D. DATA의 입력도 끝나고 프린터의 프린트도 끝났을 때

① NEXT/CLEAR : 이 KEY는 2가지 역할을 합니다.

❶ BUFFER에 남아있는 FILE이 한 개의 경우 그 한 FILE을 CLEAR 합니다.

❷ BUFFER에 남아있는 FILE이 2개 이상인 경우 다음 FILE을 프린트하는 NEXT KEY입니다.

② COPY : 한번 프린트한 FILE을 다시 COPY 합니다.

③ HOLD/ESC : HOLD KEY와 NEXT/CLEAR를 누르면 BUFFER 내에 남아있는 모든 FILE을 삭제합니다. HOLD/ESC와 BLOCK END를 누르면 첫 번째 출력되던 파일만 삭제됩니다.
(ex. A, B, C FILE(DATA) 중 A FILE(DATA)만 삭제)

④ BLOCK END : HOLD/ESC, BLOCK END, NEXT/CLEAR를 누르면 한 FILE을 건너뛰어 사용할 수 있습니다.(ex. A, B, C FILE(DATA) 중 바로 C FILE(DATA)로)

⑤ START/END : MULTI COPY 모드 지정 및 COPY 시작

⑥ UP : COPY 매수를 + 쪽으로(1, 2, 3, 4, 5 →)

⑦ DOWN : COPY 매수를 - 쪽으로(10, 9, 8, 7, 6 →)

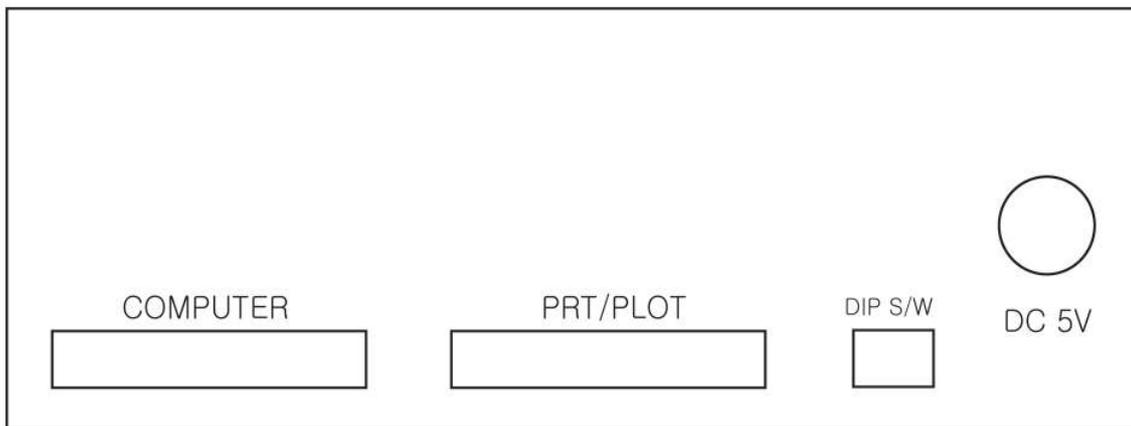
⑧ SHIFT : SHIFT KEY를 누른 채 UP/DOWN KEY를 누르면 10자리 COPY 매수가 UP/DOWN

5. 각 부위의 기능

1) 전면 부

- ① POWER ----- MAIN 전원 SWITCH입니다.
- ② IN LED ----- 버퍼 내에 DATA가 입력될 경우 LED가 켜집니다.
- ③ OUT LED ----- 버퍼에서 프린터로 DATA를 보낼 때 LED가 켜집니다.
- ④ MEMORY ----- BUFFER 내의 메모리 사용상태를 표시
- ⑤ HOLD/ESC, COPY, NEXT/CLEAR, BLOCK/END, START/END, UP, DOWN, SHIFT----- -FUNCTION KEY 사용법 참조
- ⑥ RESET ----- DATA 버퍼의 RESET SWITCH

2) 후면 부



- ① COMPUTER : 컴퓨터에서 BUFFER로 연결시키는 입력 콘넥터
- ② PRT/PLOT : 버퍼에서 프린터로 연결시키는 출력 콘넥터
- ③ DIP S/W

	ON	OFF	출고 시
DIP 1	프린터 RESET 코드	NON	OFF
DIP 2	AUTO F.F	NON	OFF

- ④ POWER 콘넥터 : DC 5V 전용의 입력 콘넥터

6. 입·출력 PORT의 기능

※ 기존의 표준 PARALLEL PORT를 사용하고 있습니다.

(현재 일부 프린터에서 사용하는 양방향 통신은 지원을 못하니 주의하시기 바랍니다.)

1) 입·출력 CABLE 사양

① 입력 CABLE

· 설치 방법에서 1번 CABLE로서 가장 단순한 1:1 프린터 공유기 CABLE을 사용합니다.

② 출력 CABLE

· 설치 방법에서 2번 CABLE로서 기존 프린터 사용 시 연결하던 CABLE을 사용합니다.

7. 기 타

상기에 설명된 사용 설명서보다 더 자세한 내용을 필요로 할 경우나, 기술 문의나 기타 문제 문제가 발생 시 아래의 연락처로 연락바랍니다.

상 호 : ATTA SYSTEM

전 화 : (02) 462-6891. FAX : (02) 462-6892

주 소 : 서울특별시 성동구 성수동 2가 573-7 선 빌딩 302호

홈 페이지 : <http://www.atta.co.kr>

E - MAIL : atta@atta.co.kr

8. 제품 서비스

◆ A/S 보증과 제품 서비스

A/S는 구입으로부터 1년간 무상으로 해드리며 1년이 지나면 실비의 A/S비를 받습니다. 자세한 보증내역은 보증서를 참고하십시오.

9. 품질 보증 및 보증서

ATTA SYSTEM의 DATA BUFFER를 구입하여 주셔서 감사합니다.
본 제품은 당사의 다단계 정밀 검사에 합격한 제품으로서, 만일 사용 중에 고장이 발생할 경우 아래의 보증 내역에 준하여 A/S를 해드립니다.

1) 무상보증

- ① 구입하신 날로부터 무상 보증기간 내(1년)에 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우

2) 유상보증

- ① 구입하신 날로부터 무상보증기간(1년)이 경과한 경우
- ② 취급 부주의에 의한 경우(사용전압, 파손, 이물질 투입)
- ③ 화재, 낙뢰, 전기문제, 수해 및 천재지변 시
- ④ 당사의 직원이 아닌 사람이 수리를 하여 고장이 난 경우
- ⑤ 제품의 S/N NO를 확인할 수 없는 경우

3) 기재사항

제 품 명	DATA BUFFER
MODEL NO	K-1001P
S/N NO	
판매 대리점명	
판매 일자	
구입 회사명	