

통신 시스템 라벨 표기 TELECOMMUNICATIONS SYSTEM LABELING

Contents

통신 시스템 라벨 표기 TELECOMMUNICATIONS SYSTEM LABELING.....	1
1. 참고 문헌.....	6
References	6
2. 라벨 표기 시 고려 사항	6
Labeling Considerations.....	6
3. 본 문서에서 다루는 라벨표기 등급	7
Labeling Classes Addressed Within This Document	7
4. 관리등급 별 인식표.....	8
Identifiers Based on Class of Administration	8
제 1 장- 내부 체계 Section 1 – Inside Plant	9
1. 공통적 라벨 요소 및 구성 요소	9
Examples of Common Labels Elements and Components.....	9
2. 통신공간 (TS) 인식표(이름)	9
Telecommunications Space (TS) Identifier (Name)	9
Telecommunications Space (TS) Identifier (Name)	10
3. 스테이션 종단 표시.....	10
Station Termination Locators.....	10
Station Termination Locators.....	15
4. 통신주접지반(TMGB) 인식표	15
Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) Identifier	15
Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) Identifier	15
4. 통신접지반(TGB) 인식표.....	16
Telecommunications Grounding Busbar (TGB) Identifier.....	16
Telecommunications Grounding Busbar (TGB) Identifier	16

5. 통신실 캐비닛 및 랙 위치 인식표	16
Telecommunications Cabinet and Rack Location Identifier	16
Telecommunications Cabinet and Rack Location Identifier	17
6. 구리 패치패널 인식표	17
Copper Patch Panel Identifier	17
Copper Patch Panel Identifier	18
7. 구리 패치패널에 부착되는 포트 인식표	18
Port Identifier on a Copper Patch Panel	18
Port Identifier on a Copper Patch Panel	19
8. 패치 패널 간 또는 종단 블록간 케이블	19
Cables between Patch Panels or Termination Blocks	19
Cables between Patch Panels or Termination Blocks	21
9. 구리 패치패널 업무구역 아울렛 포트 정보	21
Work Area Outlet Port Information for the Copper Patch Panel	21
Work Area Outlet Port Information for the Copper Patch Panel	22
10. 수평계 링크 (케이블) 인식표	23
Horizontal Link (Cable) Identifier	23
Horizontal Link (Cable) Identifier	24
11. 케이블링 서브시스템 1 링크 상의 통합점 인식표	24
Identifiers for Consolidation Points on Cabling Subsystem 1 links	24
Identifiers for Consolidation Points on Cabling Subsystem 1 links	26
12. 케이블링 서브시스템 1 링크상의 다중 사용자용 통신아울렛 어셈블리(MUTOA) 인식표	26
Identifiers for Multi User Telecommunications Outlet Assembly (MUTOA) on Cabling Subsystem 1 links	26
Identifiers for Multi User Telecommunications Outlet Assembly (MUTOA) on Cabling Subsystem 1 links	28
13. 케이블링 서브시스템 1 링크 상의 통합점/MUTOA/접속에 대한 인식표-광케이블	28
Identifiers for Consolidation Points/MUTOA/Splices on Cabling Subsystem 1 links - Optical Fiber	28
Identifiers for Consolidation Points/MUTOA/Splices on Cabling Subsystem 1 links - Optical Fiber	30
14. 통신 업무구역 아울렛(WAO)-개별 커넥터	30

Telecommunications Work Area Outlet (WAO) - Individual Connector	30
Telecommunications Work Area Outlet (WAO) - Individual Connector	31
15. 백보드 인식표	31
Backboard Identifier	31
Backboard Identifier	32
16. 커넥터 블록 인식표	32
Connector Block Identifier	32
Connector Block Identifier	33
17. 광패널 인식표	33
Fiber Optic Panel Identifier	33
18. 광패치패널(FOPP)상의 모듈 인식표	33
Module Identifier on a Fiber Optic Patch Panel.....	33
19. FOPP 관련 모듈 내 포트 인식표	34
Port Identifier within a Module for a Fiber Optic Patch Panel	34
Port Identifier within a Module for a Fiber Optic Patch Panel	34
20. 백본/라이저 인식표	34
Backbone / Riser Identifier	34
Backbone / Riser Identifier – Copper Cable	35
Backbone / Riser Identifier – Optical Fiber Cable	35
소방물질 위치 라벨표시	36
Firestopping Location Labeling	36
21. 기계적 작성	36
Mechanical Generation.....	36
22. 가시성 및 내구성	36
Visibility and Durability	36
23. 컬러 코드	37
Color Coding.....	37
24. 기록문서.....	38

Records	38
제 2 장- 외부체계	39
Section 2 – Outside Plant	39
부록 A-별첨 Addendum A - Exhibits.....	40
별첨 1 랙/캐비닛 라벨표기- 유니버설 배선 Exhibit 1 Rack/Cabinet Labeling – Universal Wiring	40
별첨 2 랙/캐비닛 라벨표기-패치패널 상세 Exhibit 2 Rack/Cabinet Labeling – Patch Panel Detail	41
별첨 3 면판 라벨표기 Exhibit 3 Faceplate Labeling	42
별첨 4 광 패치패널 라벨표기 Exhibit 4 Optical Fiber Patch Panel Labeling	42
별첨 5 백보드 라벨표기 Exhibit 5 Backboard Labeling.....	43
별첨 6-패치패널 Exhibit 6 – Patch Panel.....	44
별첨 7- 110 블록 Exhibit 7 – 110 Block	44
Addendum B – Labeling Formats	45
Telecommunications Space Identifier.....	45
Station Termination Locators.....	45
TMGB	45
TGB.....	45
Telecommunication Cabinet and Racks Location	46
Copper Patch Panel Identifier	46
Port Identifier on a Copper Patch Panel	46
Cables Between Patch Panels/Terminal Blocks	47
WAO Information for Copper Patch Panel.....	47
Horizontal Link Cable	48
Consolidation Point on Cabling Subsystem 01 (From/To)	48
MUTOA on Cabling Subsystem 01 (From/To)	49
CP/MUTOA/Splice on Subsystem 01 Optical Fiber	49
Work Area Faceplate.....	50
Backboard	50
Backboard 110 Block.....	50
110 Block Port	51

Fiber Patch Panel	51
Copper Backbone / Riser Identifier.....	52
Fiber Backbone / Riser Identifier	52
부록 B-별첨 1 케이블 기록문서 Addendum C – Exhibit 1 Cable Record.....	53

통신 시스템 라벨 표기

개요

Overview

1. 참고 문헌

References

I3A 기준은 TIA-606A 사용을 지침으로 제공하였다.

“TIA-606A 에 의거하여 통신 시스템에 라벨을 표기할 것.”

I3A - Criteria Guidance directing the use of TIA-606A
Label telecommunications systems IAW TIA-606A

2. 라벨 표기 시 고려 사항

Labeling Considerations

TIA-606A 에 의거하여 라벨 부착 시 고려사항은 세 가지이다.

There are three considerations when labeling IAW TIA-606A:

명명 표기: 모든 통신관로, 장비, 공간 및 케이블은 TIA606A에서 지정된 등급에 따라 라벨이 부착되어야 한다. 라벨 등급은 4개 등급으로 분류(1~4 등급)된다.

Naming: Every pathway, device, space and cable shall be labeled IAW the class chosen within TIA-606A. *There are 4 classes of label administration (Class1, Class 2, Class 3 and Class 4).*

라벨 표기: 통신의 각 요소마다 고유의 인식표가 부여되며 이는 TIA-606A기준에 따라 라벨로 부착되어야 한다.

Labeling: A unique identifier shall be assigned to each element and eventually affixed to the label in accordance with 606A.

문서화: 라벨 정보는 하드 혹은 소프트 카피의 형태로 저장되어 통신기반체계에 대한 정확한 정보를 제공한다. 606A기준에 따른 라벨링은 통신기반체계를 구성하는 관로,장비,공간, 케이블 등의 주요 통신 요소를 정확히 배치할 수 있도록 고유의 인식표를 제공한다.

Documenting: Label data kept on hard copy and/or soft copy provides an accurate record of telecommunications infrastructure. Labeling IAW 606A provides the unique identifier structure to accurately locate the key elements (pathways, devices, spaces and cables) that make up the telecommunications infrastructure.

3. 본 문서에서 다루는 라벨표기 등급

Labeling Classes Addressed Within This Document

1등급 : 통신실(건물 내의 모든 워크스테이션 케이블이 이곳에서 종단됨)이 한개인 단독 건물에 해당되는 등급으로, 라벨을 부착하고 관리할 대상은 통신실(TR)과 수평계 링크(HL), 통신주접지반(TMGB)이다.

Class 1: Used to label systems within a single building having only one Telecommunications Room (TR) where all workstation cabling is terminated. The TR, Horizontal Links (HL's) and Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) are required to be labeled and administered.

2등급 : 통신실이 여러 개 있는 단독 건물에 해당되는 등급으로 라벨을 부착하고 관리할 대상은 1등급(class 1) 관리대상 이외에도 백본케이블과 여러 요소의 접지 본딩, 소방 자재가 포함된다.

Class 2: Used to label systems within a single building that is served by multiple TR's. Class 2 includes administration for backbone cabling, multi-element grounding & bonding, firestopping as well as all the items within Class 1.

3등급 관리는 제 2장에서 다룬다.

Class 3 Administration is covered in Section 2.

3등급 : 3등급 관리는 건물과 OSP요소를 포함하여 캠퍼스 구조에 필요한 내용을 다룬다. 3등급 관리에는 2등급 관리요소 외에도 건물과 캠퍼스 케이블링을 식별하는 인식표가 포함된다. 건물 관로 및 공간, OSP요소에 대한 관리가 권장된다.

Class 3: Class 3 administration addresses the needs of a campus, including its buildings and outside plant elements. Class 3 administration includes all elements of class 2 administration, plus identifiers for buildings and campus cabling. Administration of building pathways and spaces, and outside plant elements is recommended.

(참조용)

(For Information Use Only)

4등급 : 4등급은 건물이 여러 장소에 분산되어 있는 경우 해당되는 등급으로 3등급 관리 대상 외에 각 장소에 해당하는 인식표 및 WAN (원거리 통신망)과 같이 여러 캠퍼스를 연결하는 요소에 대한 선택적 인식표도 필요하다. 핵심임무 시스템, 대형 빌딩이나 다수 입주인 건물에는 통신 관로 및 공간, OSP요소에 대한 관리를 적극 권장한다.

Class 4: Class 4 administration addresses the needs of a multi-site system. Class 4 administration includes all elements of class 3 administration, plus an identifier for each site, and optional identifiers for intercampus elements, such as wide area network connections. For mission critical systems, large buildings, or multi-tenant buildings, administration of pathways and

spaces and outside plant elements is strongly recommended.

4. 관리등급 별 인식표

Identifiers Based on Class of Administration

TIA-606A 기준은 라벨 형식(정보)을 표시한 고유의 인식표(이름)를 제공한다.

TIA-606A provides a unique identifier (names) that provides the format (information) for the label.

제 1 장- 내부 체계 Section 1 – Inside Plant

1. 공통적 라벨 요소 및 구성 요소

Examples of Common Labels Elements and Components

다음은 1~2등급의 라벨관리에 공통적으로 사용되는 고유 인식표 샘플이다.

The following are unique identifier (name) examples that are commonly used in the administration of Class 1 and Class 2 systems.

2. 통신공간 (TS) 인식표(이름)

Telecommunications Space (TS) Identifier (Name)

통신공간(TS)인식표는 해당건물 안에서 고유하며 통신공간에 부착되어야 하고 f-s 형식으로 표기되어야 한다 (f는층(floor)이고 s는공간(space)임).

인식표: f-s

The Telecommunications Space (TS) identifier, unique within the building, shall be assigned to the TS, and shall have a format of f-s. Identifier (f=floor and s=space)

Identifier: f-s

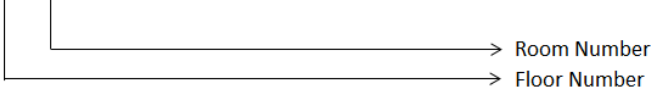
- 라벨 정보: 1-TR 또는 115(115호)
 - 라벨링 예시: 1-TR
 - 상세 설명: “1-TR” = 1층, 통신실 (TR) A
 - 라벨 표기 위치: (2 개소)
 - Label Information: 1-TR or 115 (room 115)
 - Label Example: 1-TR
 - A Explanation: “1-TR” = first floor, Telecom Room (TR) A
 - Place The Label: (Two-Locations)
- 입구 바깥쪽에서 볼 때 좌측상부 또는 우측코너에 라벨을 부착한다(라벨은 통신실 출입문 앞에서 봤을 때 쉽게 읽을 수 있어야 한다).
 - 통신실 안에서 작업하는 기술자가 볼 수 있도록 통신실 안에도 라벨을 부착한다.
 - Place label in the upper left hand or right hand corner of the exterior side of the entry door (Label should be easily readable while standing in front of entry door).
 - Place label inside the room so as to be visible to the technician working within the room.

유의 사항

국내 관할 관청과 조율하여 외부출입구에 통신실 표시가 가능한지 확인할 것.

Telecommunications Space (TS) Identifier (Name)

XX - XXX



Example: 01-176

176

01

NOTE

Coordinate with local AHJ to verify if Telecommunications Rooms can be identified on exterior entry points.

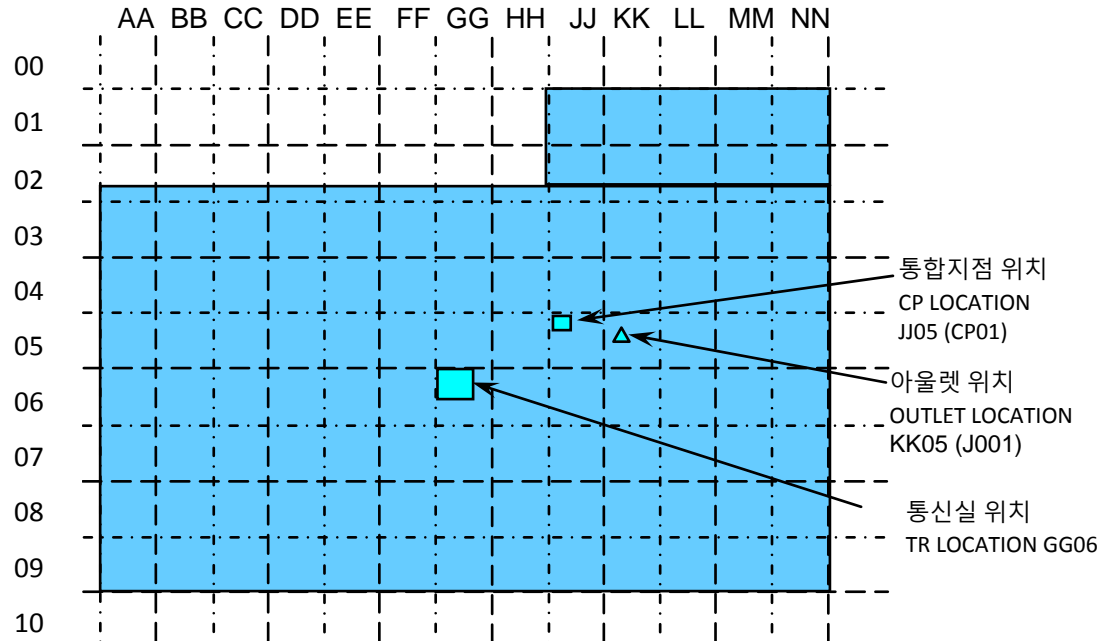
3. 스테이션 종단 표시**Station Termination Locators**

- 고객 단말기 위치를 암호화하기 위해 아래 요소를 활용한다.
- The Standard utilizes the following elements to encode Customer Terminal Location.
 - 층과 룸 정보 - 층과 룸 번호는 통신실(TR) 위치를 식별하기 위해 사용된 방식과 동일한 방법을 활용한다.
 - Floor and Room Information - Utilize the floor and room number in the same manner as was used to identify the TR location.
 - 건물의 건축 그리드 위치 시스템에 기초한 장소(스테이션, CP, MUTOA 등)
 - Locations (Station, CP, MUTOA, etc.) based on the building architectural grid location system.

건축 그리드에 위치를 표시함으로써, 룸 및 가구 모듈 식별과 무관하게 건물 내 모든 위치를 식별하는 것이 가능하다. 건물 외벽이 그대로 유지 되는 한, 인식 체계는 고유하고 유효하게 유지된다. 아래 그림에서는 9 제곱미터마다 스테이션을 1 대 배치하는 일반 상용기준에 따라 3 m X 3m 크기의 정사각형으로 나뉘었다.

By placing the location onto the architectural grid, it is now possible to identify any location in the building independent of room or furniture module identification. So long as the outer walls of the building remain, the identification system will remain unique and valid. In the following figure the building has been divided into 3 meter by 3 meter squares based on the commercial standard of one station per 9 meters square.

그림 1-건축 그리드 Figure 1 – Architectural Grid



위에 나타난 위치를 문서화하기 위해 아래와 같은 그리드 위치가 배정된다.

In order to document the location shown above, the following grid locations need to be assigned:

- 통합점 –JJ05
- 스테이션 위치 –KK05
- 층 – 3 층
- Consolidation Point – JJ05
- Station location – KK05
- Floor – 03

이를 기반으로 스테이션 종단 위치는 03-KK05 가 된다.

Based on this, the Station Termination Location would become 03-KK05

유의: 식별된 항목의 좌측 상단에 있는 좌표를 항상 선택할 것.

NOTE: Always select the co-ordinate which is to the left and above the item identified.

유의: 이와 동일한 번호매김 체계가 통신실 또는 기타 시설 위치를 구분하는데 활용될 수 있다. 컴퓨터 실이나 장비실같이 캐비닛이나 랙이 여러 열 배치된 통신 공간에서는, 통신실의 장비 캐비닛과 랙을 식별하기 위해 그리드 좌표체계를 사용해야 한다.

NOTE: This same numbering scheme may also be utilized to identify a TR or other facility location. In telecommunications spaces with multiple rows of cabinets or racks, such as computer rooms and equipment rooms, a grid coordinate system should also be used in identifying the equipment cabinets and racks located within the room.

- 이중 마루가 설치된 룸의 인식표에는 본 조항에 기술된 이중마루 그리드 식별법을 활용한다.
In rooms that have access floor systems, identification for the space shall use the access floor grid identification scheme described in this clause.
- 바닥이 이중마루는 아니지만 천장에 타일 그리드가 있다면 이를 위치 식별기준으로 사용한다.
In rooms without access floor, the ceiling tile grid, if present, should be used as the basis for location identification.
- 바닥에도 천장에도 타일 그리드가 없는 공간에서는 격자를 평면도에 적용한다. 두 개의 캐비닛이 동일한 그리드 좌표를 차지하지 않도록 그리드가 충분히 촘촘해야 한다. 그리드 공간은 500mm-600 mm(20-24인치)임을 고려할 것.

If the room has neither a floor tile grid nor ceiling tile grid, a grid should be applied to the floor plan. The grid should be dense enough to ensure that two cabinets do not occupy the same grid coordinates – consider grid spacing between 500 mm and 600 mm (20 in to 24 in).

- 그리드 공간

Space to be covered by the grid

- “X”축과 “Y”축은 소요 글자수를 최소화 하기 위해 뒤바꿀 수 있다. 룸의 긴 축을 “X”축으로 잡고, 짧은 축을 “Y”로 잡는다.
The “X” and “Y” axes may be reversed to minimize the quantity of characters required – consider selecting the long axis of the room as the “X” axis and the short axis of the room as the “Y” axis.
- 공간 내 4개 모서리 중 어느 지점이든 그리드 시작점이 될 수 있다.
The starting point for the grid may be any one of the four corners of the space to be covered.
- 시작점 선택 시, 룸이 확장될 방향도 고려해야 한다.
When selecting the starting point, consider the direction in which the room might be expanded.
- 그리드 시작점은 룸이 확장될 방향에서 최대한 멀리 떨어진 곳을 택한다.
The starting point of the grid should be in a corner of the room away from any likely direction of room expansion.

- 인식표 형식은 다음과 같다

The identifier shall have a format of

- f-s.xy
- 장소 where:

- *f-s*: 6에 정의된 통신공간 또는 컴퓨터 룸 인식표. 인식표에서 이 부분은 단일 장비실에 한정된 1등급 행정 시스템 또는 단일 컴퓨터 룸에 한정된 행정 시스템에 적용하는 선택적 표기사항이다.

f-s telecommunications space or computer room identifier as defined in 6. This portion of the identifier is optional for a class 1 administration system limited to a single equipment room or an administration system limited to a single computer room.

x: 랙이나 캐비닛의 “X” 좌표를 가리키는 한 개 이상의 알파벳 문자. “X” 좌표에 사용된 알파벳 개수는 해당 그리드 전체에 걸쳐 동일해야 한다. 따라서, 그림 1과 같이 “X” 축의 좌표 27 과 676사이에 오는 공간은 X 축 순서를 “A”가 아닌 “AA” 로 시작해야 한다. 676은 AA와 ZZ 사이에 있는 좌표 개수를 표시한다.

x: one or more alphabetic characters designating the “X” coordinate of the rack or cabinet. The quantity of characters used for the “X” coordinate shall be the same throughout the entire space covered by the grid. Thus, as shown in figure 1, a space that requires between 27 and 676 coordinates along the “X” axis shall start the X axis sequence at “AA” rather than “A.” The number 676 represents the quantity of coordinates between AA and ZZ.

- *y*: 랙 또는 캐비닛의 “Y”좌표를 가리키는 한 개 이상의 아라비아 숫자. “Y”좌표에 사용된 자릿수는 해당 그리드 전체에 걸쳐 동일해야 한다. 따라서, 그림 1과 같이, “Y”축에서 좌표 9를 초과하지만 100미만의 공간은 “0” 또는 “1”이 아니라 “00” 또는 “01” 로 시작해야 한다.

y: one or more numeric characters designating the “Y” coordinate of the rack or cabinet. The quantity of digits used for the “Y” coordinate shall be the same throughout the entire space covered by the grid. Thus, as shown in figure 1, a space that requires more than 9 but fewer than 100 coordinates along the “Y” axis shall start at “00” or “01” rather than “0” or “1”.

○ 그리드 좌표가 가용한 장소 Implementation where grid coordinates are available

- 그리드 체계를 사용하는 룸에서는 캐비닛과 랙이 그리드를 한 개 이상 차지할 수 있다. 이런 경우, 그리드 위치를 판단하기 위해 모든 캐비닛과 랙에 동일한 위치가 사용되어야 한다.

For rooms using the grid system, it is possible that cabinets and racks will occupy more than one grid location. In this case, the same location shall be used on every cabinet or rack to determine the grid location.

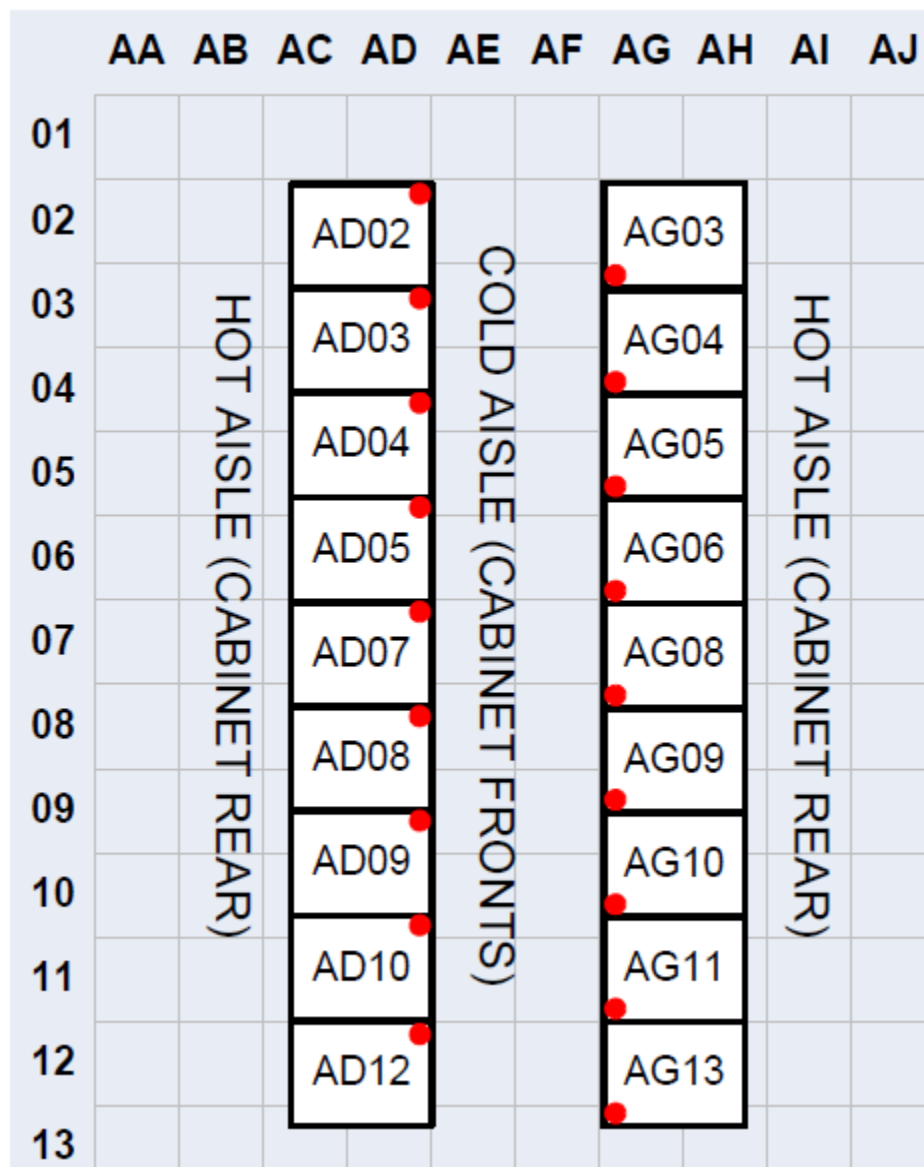
- 룸 전체적으로 동일한 위치가 사용되는 한, 해당 위치는 그리드 시작점과 가장 가까운 모서리, 좌측 전방 모서리, 우측 전방 모서리, 또는 중앙 전방이 될 수 있다. This location may be the corner closest to the starting point of the grid, the left front corner, right front corner, or front centre as long as the same location is used throughout the room.
- 이런 방식을 따르면 캐비닛과 프레임이 대체되거나 교체될 경우 기존 캐비닛과 틀에 대한 인식표를 수정하지 않아도 된다.

Following this convention allows for cabinets and frames to be substituted or replaced with different sized items without the need to modify the identification of existing cabinets or frames.

- 그림 2에서는 캐비닛의 우측 전방 모서리가 배치된 바닥 그리드의 위치가 인식표 내용을 결정한다. 따라서 우측 전방 모서리가 타일 AD02에 있는 캐비닛에 AD02인식표가 배정된다.

In figure 2, the location on the floor space grid where the right front corner of the cabinet is located determines its identifier. Thus, the cabinet whose right front corner is on tile AD02 has the identifier AD02.

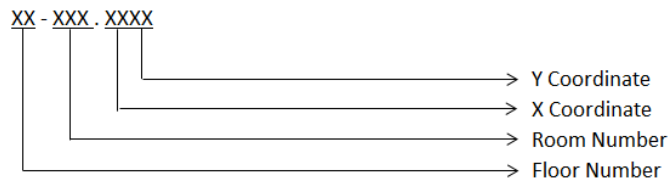
Figure 2 – 그리드를 활용한 캐비닛 인식표 예제 Example of Cabinet Identifiers Using Grid



그리드가 있는 룸에 설치된 벽부 시스템은 벽체의 그리드 좌표를 사용한다. 벽체는 각 그리드 좌표의 폭에 따라 구간별로 나뉘어야 한다. 따라서, AJ01 타일 위에 설치되는 벽부 랙의 인식표는 AJ01이다.

Wall-mounted systems in rooms using grids shall use the grid coordinates of the wall space. The wall space should be divided into sections the width of each grid coordinate. Thus, a wall mounted rack above tile AJ01 would have the identifier AJ01.

Station Termination Locators



Example: 01-176.AA01

01

AA

176

01

4. 통신주접지반(TMGB) 인식표

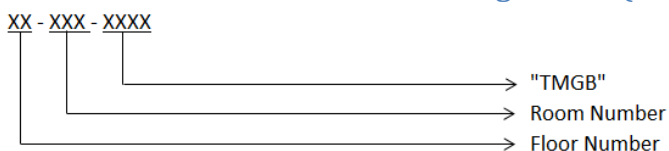
Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) Identifier

통신주접지반(TMGB) 인식표는 건물 내에 1개 뿐인 TMGB를 식별하기 위해 사용된다. TMGB 에는 반드시 TMGB 인식표를 부착해야 한다. TMGB 인식표 형식은 *f-s-TMGB*이다. ((*f*=층, *s*=공간) 및 *TMGB*)

The Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) identifier is used to identify the single TMGB present in a building. The TMGB shall be labeled with the TMGB identifier. The format for the TMGB identifier shall be *f-s-TMGB*. ((*f*=floor and *s*=space)and *TMGB*)

- 인식표: *f-s-TMGB*. 이는 항목에 대한 인식표(부품명)이지만, 라벨을 부착하는 시점에 층과 공간이 파악된 경우라면 (통신실 안에 있다면) 라벨표기에 최종 종착지점/이름-TMGB만 부착하면 된다.
- Identifier: *f-s-TMGB*. This is the identification (name) of the item, however, when labeling, if the floor and space are understood (you are standing in the room), then all that is required for the label would be the final designation/name – TMGB.
- 유의: 이 규칙은 시스템의 모든 요소에 적용된다.
- NOTE: This rule applies to all components of the system.
- 라벨 예시: “TMGB”= 통신 주접지반(TMGB). 층과 공간이 식별된 경우. TMGB좌측 하단에 라벨을 부착한다 (라벨은 TMGB앞에 있을 때 쉽게 식별이 가능해야 함)
- Label Example: “TMGB” =, telecommunications Main Grounding Busbar(TMGB) The floor and room are understood. Place the label on the TMGB in the lower left hand corner (Label should be easily readable while standing in front of TMGB)

Telecommunications Main Grounding Busbar (TMGB) Identifier



Example: 01-176-TMGB

"TMGB"

176

01

4. 통신접지반(TGB) 인식표

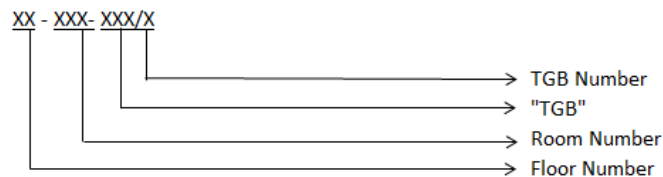
Telecommunications Grounding Busbar (TGB) Identifier

통신접지반(TGB)인식표는 동일 건물 내 여러 층/공간에 설치된 TGB를 식별하기 위해 사용된다. 각 TGB마다 TGB인식표를 부착해야 한다. TGB 인식표 형식은 *f-s-TGB*이다. 인식표 : *f-s-TGB*

The Telecommunications Grounding Busbar(TGB) identifier is used to identify TGBs in additional floors/spaces in the same building. Each TGB shall be labeled with the TGB identifier. The format for the TGB identifier shall be *f-s-TGB*. Identifier: *f-s-TGB*

- 라벨 정보: TGB
- 라벨 예시: "TGB"
- TGB좌측 하단에 라벨을 부착한다(라벨은 TGB앞에 섰을 때 식별이 수월해야 한다)
- Label Information: TGB
- Label Example: "TGB"
- Place the label on the TGB in the lower left hand corner (Label should be easily readable while standing in front of TGB)

Telecommunications Grounding Busbar (TGB) Identifier



Example: 02-276-TGB/2	
2	
"TGB"	
276	
02	

5. 통신실 캐비닛 및 랙 위치 인식표

Telecommunications Cabinet and Rack Location Identifier

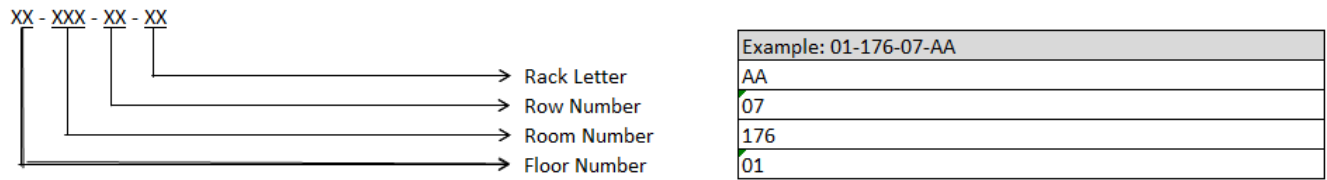
통신실 캐비닛 및/또는 랙 위치 인식표는 통신 공간, 열, 랙에 있는 캐비닛 또는 랙을 구분하기 위해 사용된다. 캐비닛 및/또는 랙 마다 통신실 캐비닛 및 랙 인식표를 부착해야 한다. 표기 형식은 *f-s-r-r*이다. 인식표: *f-s-r-r*

The Telecommunications Cabinet and/or Rack Location Identifier is used to identify the Cabinet or Rack within the Telecommunications Space, row and rack. Each Cabinet and/or Rack shall be labeled with the Telecommunications Cabinet and Rack Identifier. The format for the identifier shall be *f-s-r-r*. Identifier: *f-s-r-r*

- 라벨 정보 :A
- 라벨 예시: "A"
- 상세 설명: "1A-1" = 1층, 통신공간 A, 캐비닛 또는 랙의 1열, A랙
- 랙/캐비닛의 앞면과 뒷면의 맨 위쪽 중앙 또는 좌측에 라벨을 부착한다(첨부 A, 별첨 1 참조)

- (라벨은 랙이나 캐비닛의 앞 또는 뒤에 섰을 때 식별이 수월해야 한다)
- Label Information: A
- Label Example: “A”
- Explanation: “1A-1” = first floor, TS A, cabinet or rack row 1, rack A
- Place label Centered or on left side (see Addendum A, Exhibit 1) on top front and top rear of rack or cabinet
- (Label should be easily readable while standing in front or rear of rack or cabinet)

Telecommunications Cabinet and Rack Location Identifier



6. 구리 패치패널 인식표

Copper Patch Panel Identifier

구리 패치패널 인식표는 통신공간 안에서 구리패치패널을 식별하기 위해 사용된다. 구리 패치패널마다 구리 패치패널 인식표를 부착해야 한다. 표기 양식은 *f-s-r-r-nn* 이다. 인식표: *f-s-r-r-nn*

The Copper Patch Panel Identifier is used to identify the copper patch panel within the Telecommunications Space. Each copper patch panel shall be labeled with Copper Patch Panel Identifier. The format identifier shall be *f-s-r-r-nn* .Identifier: *f-s-r-r-nn*

- 인식표 : 114-1-A-42
- 라벨 정보 : “42” (유의사항: 구리 패치패널은 맨 위의 패치패널이 42로 시작해서 순차적으로 라벨이 부착된다 – 필요시, 다음 랙 또는 캐비닛으로 번호매김이 이어진다) (첨부 A, 별첨 1 & 2 참조)
- 라벨 예시: “42”
- Identifier: 114-1-A-42
- Label Information: “42” (Note: Copper patch panels are labeled consecutively starting with 42 for the top most patch panel – continue into the next rack or cabinet as necessary.) (See Addendum A, Exhibit 1 & 2)
- Label Example: “42”
- 상세설명: 114는 층과 방 번호이며, 1 은 랙/ 캐비닛 열 번호이고, “A” 는 1열 A 랙이고 42 는 랙의 일련번호(RU)이다(그림 1 참조). 구리 패치패널 42 (유의: 패치패널의 좌측상단

모서리가 RU 42에 배치된다). 다음 일련번호는 첫 번째 바로 아래 포지션 “nn”에 배치되며 이는 제품의 높이 및 패치패널간 수평 와이어 고정장치 크기에 따라 달라진다.

- Explanation: 114 – Floor and room number, 1 is the rack/cabinet row number, “A” = Rack A in row 1, and 42 is the rack unit number. (see figure 1) Copper Patch Panel 42 (Note: The upper left corner of the patch panel is placed at rack unit number 42) The next unit would be placed below the first at position “nn” depending on the height of the unit and the size of the horizontal wire manager between patch panels.
- 유의 사항: 와이어 고정장치에는 라벨을 부착하지 않음.
- 라벨 부착 위치: 랙/캐비닛 제조업체가 라벨을 미리 부착하지 않은 경우 패치패널 좌측에 라벨을 부착한다.
- NOTE: Wire managers are not labeled.
- Place the Label: The label is centered on the left side of the patch panel if not already labeled by the rack/cabinet manufacturer.

Copper Patch Panel Identifier

XX - XXX - XX - XX - XX		Example: 01-176-07-A-40
	→ Rack Unit Number	40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)
	→ Rack Letter	AA
	→ Row Number	07
	→ Room Number	176
	→ Floor Number	01

7. 구리 패치패널에 부착되는 포트 인식표

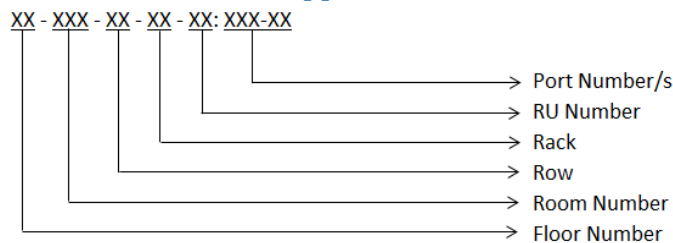
Port Identifier on a Copper Patch Panel

구리 패치패널에 붙이는 포트 인식표는 구리 패치패널에 사용된 포트를 구분하기 위해 사용된다. 각 포트 인식표는 좌측에서 우측 순으로 순차적으로 부착되어야 한다. 인식표 형식은 *f-s-r-r-nn-nn*이다. The Port Identifier on a Copper Patch Panel is used to identify the port used on the copper patch panel itself. Each port shall be labeled consecutively from left to right. The format identifier is Identifier: *f-s-r-r-nn-nn*.

- 인식표 : 114-1-A-42-07
- 라벨 정보: 07
- 라벨 예시 : “07”
- 상세 설명 : “07” = 패치 패널 위 7번째 포트
- Identifier: 114-1-A-42-07
- Label Information: 07
- Label Example: “07”
- Explanation: “07” = Seventh port on the patch panel

- 라벨 부착 위치: 구리 패치패널에는 제조사가 붙인 포트 번호가 이미 부착된 상태일 수 있다. 포트번호 라벨이 부착되어 있지 않은 경우, 현장에서 가능한 포트 위에 모두 라벨링한다.
Place The Label: Copper patch panels may come from the manufacturer already labeled with port numbers. However, if not, place the label if at all possible over the top of the port itself.
- 유의: 패치패널위에 패치패널 인식표와 포트 번호를 모두 표기한 것이 가장 적합한 포트 라벨의 형태이다.(첨부 A, 별첨 2&3 참조)
- NOTE: The complete label (identification) for the port would combine the patch panel identification along with the port number on that patch panel. (See Addendum A, Exhibit 2 & 3)
- 패치 패널이 다른 패치 패널/블록에 연결되었을 때, 가능하면 양 패치패널에 대한 패치패널 인식표를 케이블 맨 끝에 붙인다. 각 포트와, 각 서브 패널의 첫째 또는 마지막 포트에 라벨이 부착되어야 한다.
- When a patch panel is connected to another patch panel/block, the patch panels should also be labeled with the identifier of the patch panels at the far-end of the cables, if practicable. Each port, the first port, or the last of each subpanel shall be labeled.
- 인식표 : 01-114-1A42:P01-06/01-114-2-237:P01-25
- 라벨 정보: P01-06/2-237_5-P01-25
- 상세설명: 패치패널1A42에 있는 포트1부터 6까지가 2열 110블록 포지션237_05의 페어 1부터 25까지와 연결되었음.
- Identifier: 01-114-1-A-42:P01-06/01-114-2-237:P01-25
- Label information: P01-06/2-237_5:P01-25
- Explanation: Ports -01 thru 06 on patch panel 1-A-42 is connected to a 110 block on row 2-A, position 237_05, pairs 01 thru 25.

Port Identifier on a Copper Patch Panel



Example: 01-0176-2-A-42:P01-06

P01-06
42
AA
02
176
01

8. 패치 패널 간 또는 종단 블록간 케이블

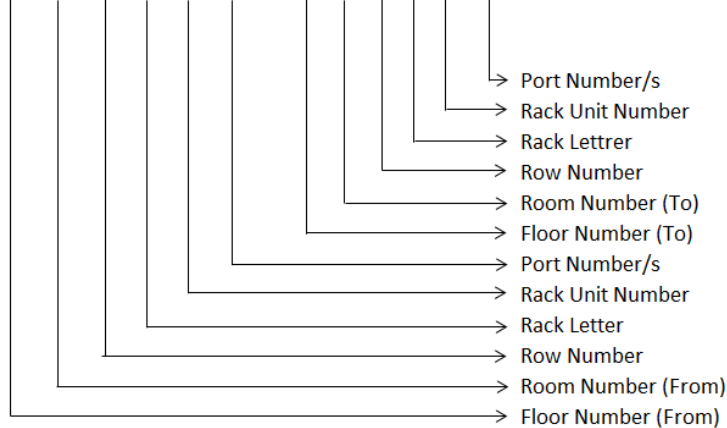
Cables between Patch Panels or Termination Blocks

- 패치 패널이나 종단 블록에서 종단된 케이블은 사선으로 분리된 케이블 양쪽 끝에 있는 포트/종단 인식표로 식별되어야 한다. 케이블이 다수의 포트/종단 지점을 지원한다면 케이블의 첫 번째와 마지막 포트/종단 정보가 인식표에 제공되어야 한다.
Cables terminated on patch panels or termination blocks shall be identified by the identifiers of the ports/terminations on both ends of the cable separated by a forward slash. If the cable supports multiple ports/termination positions, then the first and last port/termination on each end of the cable should be provided in the identifier.
- 유의:** 이와 동일한 형식이 패치패널/업무구역 아울렛 및 장비간 패치코드를 식별하는데 사용된다.
NOTE: This same format is used to identify patch cords between patch panels/work area outlets and equipment.
- 해당 인식표 TIA-606-A 형식은 $f_1S_1.X_1Y_1-r_1:P_1[-P_2] / f_2S_2.X_2Y_2-r_2:P_3[-P_4]$ 이다.
The TIA-606-A format of these identifiers shall be: $f_1S_1.X_1Y_1-r_1:P_1[-P_2] / f_2S_2.X_2Y_2-r_2:P_3[-P_4]$
- 위치:
where:
- $f_1S_1.X_1Y_1-r_1:P_1$ and $f_2S_2.X_2Y_2-r_2:P_3$ 는 12에 정의된 케이블 양 끝에 오는 패치 패널이나 종단블록의 첫 번째 포트에 대한 포트 인식표이다. 케이블이 다수의 포트에서 종단되는 경우, 케이블 양쪽 끝에 있는 마지막 포트에는 P_2 와 P_4 라는 인식표를 사용한다.
 $f_1S_1.X_1Y_1-r_1:P_1$ and $f_2S_2.X_2Y_2-r_2:P_3$ are the port identifiers for the first port of the patch panels or termination blocks on the two ends of the cable as defined in 12. If the cable terminates on multiple ports, the last ports at the two ends of the cable are identified using the P_2 and P_4 identifiers.
- 예시1: 1 – SINGLE 4-PAIR CABLE
- 별첨 6에서와 같이, 패치패널의 첫 번째 포지션에 연결된 케이블에는 패치패널 1A-42 포트01에서 패치패널 1B -42 포트 01까지의 케이블에 관한 다음과 같은 라벨이 부착된다:1-A-42:01/1-B-42:01
- EXAMPLE: 1 – SINGLE 4-PAIR CABLE
- For example, the cable connected to first position of the patch panel shown in exhibit 6 would contain the following label for the cable from patch panel 1A-42 port 01 to patch panel 1B-42 port 01:1-A-42:01/1-B-42:01
- 캐비닛1B-42:01안에 있는 동일 케이블에는 동일한 정보를 포함한 아래와 같은 라벨이 부착되며 순서는 바뀐다: 1-B-42:01/1-A-42:01
The same cable in cabinet 1B-42:01 would have the following label, which contains the same information, but with the sequence reversed:1-B-42:01/1-A-42:01
- 그렇지 않으면,인식표를 반으로 나눠 두 줄로 표시할 수도 있다. 예를 들어, 1-B-42:01/1-A-42:01 대신 아래와 같이 표기할 수 있다.
- 1B-42:01

- 1-A-42:01
Alternatively, the two halves of the identifier may appear on two lines of text. For example, the label 1-B-42:01/1-A-42:01 may appear instead as:
1-B-42:01
1-A-42:01
- 예시 :2 – MULTIPAIR CABLE
- 예를 들어 , 별첨 7 에 표시된 패치패널의 첫 번째 6 개 포지션과 연결된 케이블에는 110 블록 237_5 으로부터 나온 케이블에 관한 다음 라벨을 부착한다. 1A-42:01-06/237_5:01-24. 110 블록에 있는 동일한 케이블에는 똑같은 정보가 표시되지만 순서는 바뀐다: 237_5:01-24/1A-42:01-06. 이전 예제와 마찬가지로, 인식표를 반으로 나눠 두 줄로 표시될 수 있다.
EXAMPLE: 2 – MULTIPAIR CABLE
For example, the cable connected to the first six positions of the patch panel shown in exhibit 7 would contain the following label for the cable from 110 block 237_5. 1A-42:01-06/237_5:01-24 The same cable at the 110 block would have the following label, which contains the same information, but with the sequence reversed: 237_5:01-24/1A-42:01-06
As in the previous example, the two halves of the identifier may appear on two lines of text.

Cables between Patch Panels or Termination Blocks

XX - XXX - XX - XX - XX:XXX-XX / XX-XXX-XX-XX-XX:XXX-XX



Example: 01-176-07-AA-40:P01-12/02-276-03-AA-42:P01-12	
P01-12	
42	
AA	
03	
276	
02	
P01-12	
40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)	
AA	
07	
176	
01	

9. 구리 패치패널 업무구역 아울렛 포트 정보

Work Area Outlet Port Information for the Copper Patch Panel

업무구역 아울렛(WAO)과 연결된 구리 패치패널에 있는 포트에는 룸 번호와 WAO번호, 해당 서비스(전화 또는 데이터)를 라벨로 표시해야 한다. 인식표 형식은 “*rm(#)*wao(*#*)*Designation O/C*”. The port on the copper patch panel that connects to the work area outlet (WAO) shall be labeled with the room number, WAO number, and service (voice or data). The format identifier is “*rm(#)*wao(*#*)*Designation (A,B, Etc.)*”

- 인식표 : “*rm(#)**wao(#)**Designation (A,B, 등)*”
- 유의: 인식표는 패치 패널의 포트가 어느방, 어느WAO와 연결되었는지를 기술자가 쉽게 식별할 수 있도록 구성되어야 한다 (부록A, 별첨4참조).

Identifier: “*rm(#)**wao(#)**type Designation (A,B, Etc.)*”

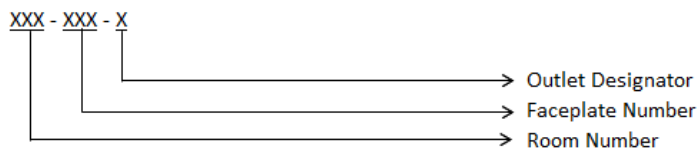
Note: The identifier was created so the technician can easily identify what room and WAO the port on the patch panel is wired to. (see Addendum A, Exhibit 4)

- 라벨 정보 : 107 – 001A
- 라벨 예시: “001A”
- 상세 설명:
 - 107 = 107호.
 - 001 - 107호 WAO 아울렛 1번
 - A - 107호 WAO아울렛 A포지션
- Label Information: 107 – 001A
- Label Example: “001A”
- Explanation:
 - 107 = Room 107
 - 001 - Work Area Outlet 1 in Room 107
 - A = Position A on the WAO in Room 107
- 라벨 부착 위치: 해당 포트 바로 하단 구리 패치패널에 라벨을 부착한다(또는 패치패널 제조사가 제시한 위치에 라벨을 부착한다)
Place The Label: Place the label on the copper patch panel directly under the corresponding port assigned (or where the patch panel manufacturer suggests that labeling should be placed)

I3A 기준: “I3A기술기준 케이블링 계획에서 “보이스”와 “데이터”를 구분한 것은 어느 아울렛이 다른 아울렛보다 더 낫다는 것을 의미하는 것이 아니며 성능적으로는 같은 아울렛이고 임의적으로 구분해 놓았을 뿐이다.”

IAW I3A: “In the standard cabling scheme, the designations “voice” and “data” are arbitrary and do not imply that one outlet is better than the other; the outlets are identical in capability.”

Work Area Outlet Port Information for the Copper Patch Panel



Example: 189-15-A	
A	(A or B)
15	
189	

10. 수평계 링크 (케이블) 인식표

Horizontal Link (Cable) Identifier

수평계 링크 인식표는 통신공간 내 및 통신 업무구역 아울렛에 있는 모든 수평계 링크(케이블)을 식별하는데 사용된다. 각각의 수평계 링크 케이블에는 출발 지점과 종단지점(출발점/도착점)에 대한 라벨이 부착되어야 한다. 인식표 형식은 다음과 같다: *f-s-r-r-p#*

The Horizontal Link Identifier is used to identify all Horizontal Links (cables) within the Telecommunications Space and at the Telecommunications Work Area Outlet. Each horizontal link cable shall be labeled with originating and terminating information (From / To). The format identifier is : *f-s-r-r-p#*

- 인식표: *f-s-ann / rm(#)-WAO#*(면판 위 포지션)
- 라벨 예시: “01-114-1-A-40-01 / 107-001A”
- 상세 설명:
 - “01-114-1-A-40-01” = 출발점은 1층 통신실 114호 1열 A 랙 구리패치패널 40의 포트 포지션 01이다
 - “/” = “출발점 /도착점” 배정부호
 - “01-107-001A” = 107호 WAO 1번, WAO 포지션A

라벨 표기 방식: 케이블 말단에서 12인치(300mm) 이내 지점에 라벨을 부착한다 (유의: 라벨 정보는 “출발점/도착점” 또는 TR/WOA순으로 정렬한다)

- Identifier: *f-s-ann / rm(#)-WAO#(position on faceplate)*
 - Label Example: “01-114-1-A-40-01 /01- 107-001A”
 - Explanation:
 - “01-114-1-A-40-01” = Origination point is first floor (1) Telecommunications Room (114), Row 1, Rack A copper patch panel (40), port position (01)
 - “/” = The designation of “From / To”
 - “01-107-001A” = Room 107, Work Area Outlet (1) and Position A on the WAO
- Place The Label: Place the label no more than 12 inches (300 mm) from the end of the cable.
(Note: Label information is arranged as “From / To” or TR / WOA).

Horizontal Link (Cable) Identifier

XX - XXX - XX - X - XX - XX / XX-XXX-XXX X



Example: 01-0176-07-AA-40-12 / 01-122-005A

A	(A or B)
005	
122	
01	
12	
40	(RU measured from Top Left corner of Patch Panel)
AA	
07	
176	
01	

11. 케이블링 서브시스템 1 링크 상의 통합점 인식표**Identifiers for Consolidation Points on Cabling Subsystem 1 links**

케이블링 서브시스템 1링크 상의 통합점 인식표는 선택 사항이지만, 통합점(CP)에 관한 라벨은 필수 사항이다. 라벨의 구성요소는 케이블링 서브시스템 1 링크 인식표 또는 통합점 인식표이다. 만일 인식표가 케이블링 서브시스템 1 링크 상의 통합점에 배정된다면, 그 인식표는 통신 관리 시스템 내에서 구별이 가능한 고유한 것이어야 한다.

Identifiers for consolidation points on Cabling Subsystem 1 links are optional; however labels are required for CPs. The labels may consist of the Cabling Subsystem 1 link identifier or the consolidation point identifier. If identifiers are assigned to consolidation points on Cabling Subsystem 1 links, they shall be unique within the telecommunications administration system.

이행 및 라벨 표기**Implementation and labeling**

평형 연선 케이블링 서브시스템 1 링크 관련, 구성 요소는 다음과 같다.

For a balanced twisted-pair Cabling Subsystem 1 link, the elements include:

- 4 페어 케이블링 서브시스템 1 케이블이 종단되는 종단 블록 포지션 혹은 패치패널 포트와 같은 연결 하드웨어
- the connecting hardware, e.g., patch panel port or the position of a termination block terminating a four-pair Cabling Subsystem 1 cable
- 4페어 케이블링 서브시스템 1케이블
- a four-pair Cabling Subsystem 1 cable
- 업무구역 안에서 4페어 케이블링 서브시스템 1케이블이 종단되는 장비 아울렛
- An equipment outlet terminating a four-pair Cabling Subsystem 1 cable in the work area.
- 통합지점이 있는 경우:
- If a consolidation point (CP) is present:

- 통신공간(TS)에서부터 CP 연결하드웨어까지 연장된 4페어 케이블링 서브시스템 1 케이블 부분
- the segment of four-pair Cabling Subsystem 1 cable extending from the TS to the CP connecting hardware
- CP연결 하드웨어 또는 4페어 케이블링 서브시스템 1 케이블이 종단되는 IDC 커넥터부분
- the CP connecting hardware or section of an IDC connector terminating a four pair Cabling Subsystem 1 cable
- CP연결 하드웨어부터 아울렛/커넥터까지연장된 4페어 케이블링 서브시스템 1 케이블 부분
- the segment of four-pair Cabling Subsystem 1 cable extending from the CP connecting hardware to the outlet/connector, if present

인식표:TC에서 CP까지 구간에 대한 nn은 *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XC-l*을 사용하고: CP에서 WAO까지에 대해서는 *f-s-xy-l-nn/f-s-nnn-n*을 사용한다.

Identifier: *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XC-l:nn* for segment from TC to CP and *f-s-xy-l-nn/f-s-nnn-n* from the CP to the WAO.

예시

1-114-1-A-34:03/1-126-J05-F-:01 (TR 에서 CP까지)

1-114-1-A-34:03은 통신실 내 패치패널에 있는 포트의 위치다.

1-126은 CP가 배치된 룸이다.

J05는 MUTOA와 가장 근접한 룸에 있는 xy좌표이다.

“X”는 연결 관련 IEC 81346-2기준에 명시된 문자코드이다.

“C”는 통합점 관련 IEC 81346-2기준에 명시된 문자코드이다.

I 품목의 위치

C –품목이 천정 위쪽에 있음

W –품목이 벽에 배치됨

F –품목이 바닥 내부 또는 하단에 배치됨

:01은 MUTOA 패치패널 포트 번호이다.

1-126-J05-F-01/1-142-001-B (CP – WAO)

1-126-J05-F-01 가 있는 곳은 상기 예제와 연결된 CP지점구역이고 1-142-001-B 는 WAO(업무구역 아울렛) 구역이다.

Example:

1-114-1-A-34:03/1-126-J05-F:01 (TR to CP)

Where 1-114-1-A-34:03 is the port on the patch panel in the TR
 1-126 is the room where the CP is located
 J05 are the xy coordinates in the room closest to the MUTOA
 “X” is the letter code specified in IEC 81346-2 for connections
 “C” is the letter code specified in IEC 81346-2 for consolidation points
 l the location of the unit
 C – unit is located above the ceiling
 W – unit is in the wall
 F – unit is located in or under the floor
 :01 is the MUTOA patch panel port number

1-126-J05-F-01/1-142-001-B (CP – WAO)

Where 1-126-J05-F-01 is the CP location segment continued from above example and
 1-142-001-B is the WAO segment

Identifiers for Consolidation Points on Cabling Subsystem 1 links

XX - XXX - XXX - XX - XX / XX - XXX - XX - XXXX - X : XX		Example: 01-114-01A-34-03/01-126-XC-JJ05-W:001
	→ CP Number	01
	→ Locator	W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)
	→ Grid Location #	JJ05
	→ CP Designation	XC
	→ Floor/Room # (To)	01-126
	→ Port Number	03
	→ Rack Unit Number	34
	→ Row #/Rack Letter	01AA
	→ Room Number (From)	114
	→ Floor Number (From)	01

12. 케이블링 서브시스템 1 링크상의 다중 사용자용 통신아울렛 어셈블리(MUTOA)

인식표

Identifiers for Multi User Telecommunications Outlet Assembly (MUTOA) on Cabling Subsystem 1 links

MUTOA가 있는 경우, MUTOA 안의 통신 아울렛과 커넥터 식별표시는 다음과 같다.

When a MUTOA is present, a telecommunications outlet/connector in the MUTOA is identified as follows:

인식표: *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XL-l:nn*

Identifier: *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XL-l:nn*

예시:

01-114-1-A-34:03/1-126-J05-XL-F:01

Example:

01-114-1-A-34:03/1-126-J05-XL-F:01

01-114-1-A-34:03 은 통신실 내 패치패널 상의 포트가 있는 장소이다.

01-126은 MUTOA가 설치된 룸이다.

J05는 MUTOA에 가장 근접한 룸 내 xy좌표이다.

“X”는 연결 관련 IEC 81346-2기준에 명시된 문자코드이며

“L”은 MUTOA관련 IEC 81346-2기준에 명시된 문자 코드이다 (L은 LDP에서 유래했는데, LDP는MUTOA 지원 구역분배지역(ZDA)관련하여 ISO/IEC기준과 대등한 기준임)

Where 01-114-1-A-34:03 is the port on the patch panel in the TR

01-126 is the room where the MUTOA is located

J05 are the xy coordinates in the room closest to the MUTOA

“X” is the letter code specified in IEC 81346-2 for connections

“L” is the letter code specified in IEC 81346-2 for MUTOA (L comes

from LDP, the ISO/IEC equivalent of the Zone Distribution Area (ZDA) or area served by the MUTOA

I 품목의 위치

C –품목이 천정 위쪽에 있음

W –품목이 벽에 배치됨

F –품목이 이중마루 내부 또는 아래에 배치됨

:01은 MUTOA 패치패널 포트 번호이다.

I the location of the unit

C – unit is located above the ceiling

W – unit is in the wall

F – unit is located in or under the raised floor

:01 is the MUTOA patch panel port number

Identifiers for Multi User Telecommunications Outlet Assembly (MUTOA) on Cabling Subsystem 1 links

XX - XXX - XXX - XX - XX / XX - XXX - XX - XXXX - X : XX	
→ MUTOA Number	01
→ Locator	W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)
→ Grid Location #	JJ05
→ MUTOA Designation	XL
→ Floor/Room # (To)	01-126
→ Port Number	03
→ Rack Unit Number	34
→ Row #/Rack Letter	01AA
→ Room Number (From)	114
→ Floor Number (From)	01

13. 케이블링 서브시스템 1 링크 상의 통합점/MUTOA/접속에 대한 인식표-광케이블

Identifiers for Consolidation Points/MUTOA/Splices on Cabling Subsystem 1 links - Optical Fiber

For a fiber Cabling Subsystem 1 link, the elements include:

광케이블링 서브시스템1 링크에 대한 요소는 다음과 같다.

- TS내 패치 패널상의 1페어 광 종단
- a pair of fiber terminations on a patch panel in the TS
- 케이블 내 1페어 광케이블
- a pair of fibers in a cable
- 업무구역 내 1페어 광 종단
- a pair of fiber terminations in the work area
- 업무구역 접속구간 내 1페어 광이 종단되는 통신 아울렛/커넥터
- a telecommunications outlet/connector terminating a pair of fibers in the work area splices

CP가 있는 경우:

When a consolidation point (CP) is present:

- TS에서 CP 연결 하드웨어까지 연장되는 광케이블 부분
- the segment of fiber cable extending from the TS to the CP connecting hardware
- CP연결 하드웨어 또는 광1페어가 종단되는 구간
- the CP connecting hardware or section terminating a pair of fibers
- CP연결 하드웨어에서 아울렛 및 코넥터까지 연장되는 광케이블 부분
- the segment of fiber cable extending from the CP connecting hardware to the outlet/connector, if present

라벨방식은 구리 케이블과 동일할 것이다.

The labeling would be the same as with the copper cable.

MUTOA가 있을 경우, 라벨표기는 구리 케이블과 동일하게 한다.

When a MUTOA is present, the labeling would be the same as with the copper cable.

통합점에서 광이 접속되는 경우:

When the fiber is spliced at a consolidation point:

인식표: *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XS-l:nn*

Identifier: *f-s-rr-nn-nn/f-s-xy-XS-l:nn*

예/시: 01-114-1-A-34:03/1-126-J05-XS-F:01-24

01-114-1-A-34:03 는 통신실 내 패치패널 상 포트의 위치이다.

01-126은 접속이 배치된 룸이다.

J05는 접속지점에 가장 근접한 룸 내 xy 좌표이다.

“X” 는 연결 관련하여 IEC 81346-2기준에 명시된 문자코드이며

“S”는 접속 관련하여 IEC 81346-2기준에 명시된 문자코드이다

I품목의 위치는

C –품목이 천정 위쪽에 있음

W –품목이 벽에 배치됨

F –품목이 이중마루 내부 또는 아래에 배치됨

:01-24은 접속구간 내 광 케이블의 개수이다.

Example:

01-114-1-A-34:03/1-126-J05-XS-F:01-24

Where 01-114-1-A-34:03 is the port on the patch panel in the TR

01-126 is the room where the splice is located

J05 are the xy coordinates in the room closest to the splice

“X” is the letter code specified in IEC 81346-2 for connections

“S” is the letter code specified in IEC 81346-2 for a splice

I the location of the unit

C – unit is located above the ceiling

W – unit is in the wall

F – unit is located in or under the raised floor

:01-24 is the number of fibers in the splice

주의 : 라벨은 접속함체 내 외부에 모두 부착되어야 한다.

NOTE: The label shall be placed on both the outside and inside of the splice case.

광 페어는 두개의 심플렉스 커넥터 또는 한 개의 듀플렉스 커넥터에서 종단될 수 있으며 어댑터가 있다면 어댑터도 포함한다. 통합점이 사용되는 경우, 케이블링 서브시스템 1 링크의 일부 요소는 처음에 설치되지 않을 수도 있다.

The pair of fiber terminations may be two simplex connectors or one duplex connector, and includes adapters, if present. When consolidation points are used, some elements of the Cabling Subsystem 1 link may not be installed initially.

케이블링 서브시스템 1 링크의 모든 요소에 대한 라벨은 케이블링 서브시스템 1 링크 인식표가 설치되는 시점에 같이 부착해야 한다.

All elements of a Cabling Subsystem 1 link shall be labeled at the time they are installed with the Cabling Subsystem 1 link identifier.

Identifiers for Consolidation Points/MUTOA/Splices on Cabling Subsystem 1 links - Optical Fiber

XX - XXX - XXX - XX - XX / XX - XXX - XX - XXXX - X : XX	
→ Splice Number	01
→ Locator	W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)
→ Grid Location #	JJ05
→ Splice Designation	XS
→ Floor/Room # (To)	01-126
→ Port Number	03
→ Rack Unit Number	34
→ Row #/Rack Letter	01AA
→ Room Number (From)	114
→ Floor Number (From)	01

Example: 01-114-01AA-34-03/01-126-XS-JJ05-W-01

14. 통신 업무구역 아울렛(WAO)-개별 커넥터

Telecommunications Work Area Outlet (WAO) - Individual Connector

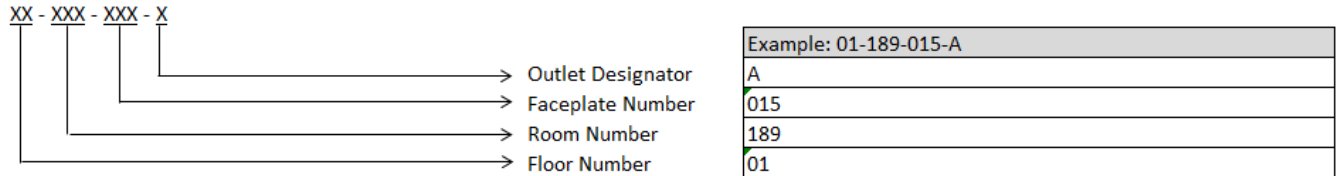
업무 구역 내 각 통신 WAO 면판에는 WAO번호와 배정내용 즉 “음성” 또는 “데이터” 아니면 “A 와 B”, 수평계 링크 인식표가 포함되어야 한다. 라벨표시는 WAO면판 위에 표시되어야 하고 관련 커넥터 하나하나를 명확히 표기해야 한다. 인식표: (첨부 A, 별첨 3 참조).

In the work area, each Telecommunications WAO's faceplate shall include the WAO number, a designation; “A and B” and the horizontal Link identifier. The labeling shall appear on the WAO faceplate and clearly identify the individual connectors associated. Identifier: (see Addendum A, Exhibit 3)

- 라벨 정보: (면판 예제 참조)
- 라벨 예시: 01-107-001A
- 상세 설명:
 - “01-107-001A” 는 107호 업무구역 아울렛 01번 (유의: 방에 들어가서 왼쪽부터 시계방향으로 아울렛 번호를 매김)
 - “1A-42-01” 는 통신실 114호 내 배치된 구리 패치패널 상의 포트임 (1A-42), 포트 01번 라벨 배치 방식:
 - 듀플렉스 아울렛의 경우, WAO아울렛 라벨을 면판 상부에 부착한다 (본 예제에서는 “01-107 -001A/1-A-42-01”임).
- Label Information: (See Faceplate Example)
- Label Example: 01-107-001A

- Explanation:
 - “01-107-001A” = Room 107, Work Area Outlet (01) (Note: Outlets are numbered from the left as you enter the room – clockwise)
 - “1-A-42-01” = Port located in Telecommunications Room 114, on Copper Patch Panel (1-A-42), Port (01)
- Place The Label:
 - For the duplex outlet, place the Work Area Outlet label at the top of the faceplate (in this example “01-107 – 01A/1-A-42-01”)

Telecommunications Work Area Outlet (WAO) - Individual Connector



15. 백보드 인식표

Backboard Identifier

프레임이나 벽체와 같이 수직기둥이 아닌곳에 탑재된 종단블록이나 패치패널은 호환가능한 시스템 안의 다음 형식을 활용해서 식별되어야 한다: $f-s.x_1y_1-r_1-r_2$

Termination blocks or patch panels mounted where they are not in a single vertical column, such as on frames or walls, shall be identified using the following format in compatible systems: $f-s.x_1y_1-r_1-r_2$

위치:

r_1 프레임 또는 벽체에 설치된 수직종단블록이나 패치패널의 위치를 표시한 1~3개의 영문자. 표기 문자는 캐비닛, 프레임, 벽체의 좌측하단에서부터 패치패널 좌측상단까지의 수직거리를 센티미터 단위로 서수 또는 기수로 표시할 수 있다.

Where:

r_1 one to three characters designating the vertical termination block or patch panel location, within frame or wall section. The characters may be sequence numbers or numeric digits indicating vertical distance of the top left of the patch panel from the bottom left of the cabinet, frame, or wall section in cm.

r_2 프레임이나 벽체안에 설치된 수평종단블록이나 패치패널의 위치를 지정하는 1~2 문자.

표기 문자는 캐비닛, 프레임, 벽체의 좌측하단에서부터 패치패널 좌측상단까지의 수평거리를 센티미터 단위로 서수 또는 기수로 표시할 수 있다 (부록 A, 별첨 6 참조).

유의: 언더스코어 “_”표시는 수직 좌표와 수평 좌표를 분리하는 기호임.

r_2 one to two characters designating the horizontal termination block or patch panel location, within frame or wall section. The characters may be sequence numbers or numeric digits indicating horizontal distance of the top left of the patch panel from the bottom left of the cabinet, frame, or wall section in cm. (see Addendum A, Exhibit 6)
Note that the underscore “_” character separates the vertical and horizontal coordinates.

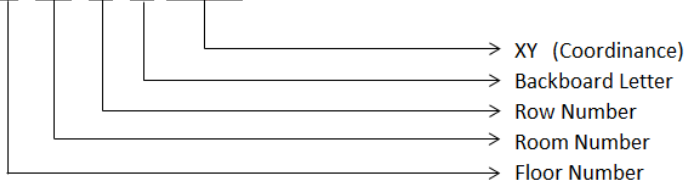
실행**Implementation**

벽부형 종단 블록을 활용한 예제는 그림 2를 참조할 것. 벽체구간은 114-2로 명명되며 해당 근거는 상기 그림 1(통신실 114호 내 벽체) 예제이다. 각 종단블록의 위치는 종단블록 좌측상단코너와 벽체구간 좌측하단부터와의 거리가 얼마인지를 센티미터 단위로 구분한다 (부록 A, 별첨 5를 참조)

See figure 2 for an example using wall mounted termination blocks. The wall segment is named 114-2 and is from the example above in figure 1 (a wall section in telecom room 114). Each termination block is identified by the location of its top left corner from the bottom left of the wall section in cm. (see Addendum A, Exhibit 5)

Backboard Identifier

XX - XXX - XX - XX - XXX XX



Example: 01-176-08-A-237_05
237_05 (Measured from Bottom to Top / Left to Right in CM)
A
08 (Backboards Equal Last Row Number)
176
01

16. 커넥터 블록 인식표**Connector Block Identifier**

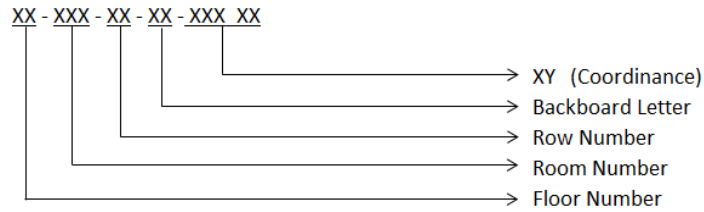
커넥터 블록 인식표는 통신 공간 내 모든 커넥터 블록을 식별하기 위해 사용된다. 각 커넥터블록에는 커넥터 블록 인식표를 부착한다. 인식표 형식은 *f-s-annn O/L*..

인식표는 다음과 같다: *f-s-annn*

The Connector Block Identifier is used to identify all Connector Blocks within the Telecommunications Space. Each Connector Block shall be labeled with a Connector Block Identifier. The format identifier is *f-s-annn*.

Identifier: *f-s-annn*

- 라벨 정보: 01-114-2-237_05
- 라벨 예시: 01-114-2-237_05
- 상세 설명: 01-114-2-237_05:01" 은 1층 통신실 (114호)의 백보드 (2) 블록 위치 (237_05)를 뜻함.
- Label Information: 01-114-2-237_05
- Label Example: 01-114-2-237_05
- Explanation: "01-114-2-237_05:01" = First floor, Telecommunications Room (114), Backboard (2), and block location (237_05)

Connector Block Identifier

Example: 01-176-08-A-237_05

237_05 (Measured from Bottom to Top / Left to Right in CM)

A

08 (Backboards Equal Last Row Number)

176

01

17. 광패널 인식표**Fiber Optic Panel Identifier**

광패널 인식표는 통신 공간 내 광 패치패널을 식별 하기 위해 사용된다. 각 광패치패널(FOPP)에는 광 패치패널 인식표를 부착하여야 한다. 비-모듈러방식 FOPP는 구리패치패널과 동일한 방식으로 라벨을 부착한다 (부록A, 별첨 4를 참조)

유의: TIA-606A기준에서는 구리패치패널과 광패치패널을 구분하지 않는다.

The Fiber Optic Panel Identifier is used to identify the fiber optic patch panel within the Telecommunications Space. Each fiber optic patch panel shall be labeled with a Fiber Optic Patch Panel Identifier. Non-modular Fiber Optic Patch Panel shall be labeled in the same manner as the copper patch panels. (see Addendum A, Exhibit 4)

Note: TIA-606A does not differentiate between copper or fiber optic patch panels

18. 광패치패널(FOPP)상의 모듈 인식표**Module Identifier on a Fiber Optic Patch Panel**

FOPP상의 모듈 인식표는 FOPP모듈자체를 식별하기 위해 사용된다. 각 모듈은 좌측에서 우측 순으로 라벨표기되어야 한다. 인식표의 형식은n이다. (유의: TIA-606A기준은 FOPP모듈 라벨링을 구체적으로 다루지 않는다. 하지만, 본 지침의 일부는 FOPP모듈 라벨링을 다루기 위해 작성되었으므로 TIA-606A 구조에 따라 라벨링 인식표가 제공된다.)

The Module Identifier on a Fiber Optic Patch Panel is used to identify the Module of the Fiber Optic patch panel itself. Each module shall be labeled consecutively from left to right. The format identifier is *n*. (Note: TIA-606A does not specifically address the labeling of fiber optic patch panel modules as part of its Unique Identifiers; however, because part of this guide is designed to address labeling of fiber optic patch panel modules, a labeling identifier is provided based on TIA-606A structure.)

- 인식표: .n
- 라벨 정보: A
- 라벨 예시: "A"
- 상세 설명: "A"= 광패치패널 내 모듈

- 라벨 배치 방식: 패널 앞쪽에서 명확히 보이는 모듈 위에 라벨을 배치한다.
- Identifier: .n
- Label Information: A
- Label Example: "A"
- Explanation: "A" = Module within the Fiber Patch Panel
- Place The Label: On the Module in clear view from the front of the panel

19. FOPP 관련 모듈 내 포트 인식표

Port Identifier within a Module for a Fiber Optic Patch Panel

- 인식표 : /xx
- 라벨 정보: /01
- 라벨 예시:
- 상세 설명: "40" 은 광패치패널 A를 뜻하며 "A"는 패치패널 내 모듈이고 "/01" 는 모듈 상의 포트를 뜻함.
- 라벨 배치 방식: 서브모듈의 포트 위에 라벨을 부착한다. 예제/4 참조.
- Identifier: /xx
- Label Information: / 01
- Label Example:
- Explanation: "40" = Fiber Optic Patch Panel A, "A" = Module within the Fiber Patch
- Panel and "/01" = the Port on the Module
- Place The Label: Place the label on the port of the sub-module See example 4

Port Identifier within a Module for a Fiber Optic Patch Panel

XX - XXX - XX - XX - XX - X:XX		Example: 01-176-07-AA-40-B:01
	→ Port Number	01
	→ Module Letter	B (Do Not Use Letters "I, O or Q")
	→ Rack Unit Number	40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)
	→ Rack Letter	AA
	→ Row Number	07
	→ Room Number	176
	→ Floor Number	01

20. 백본/라이저 인식표

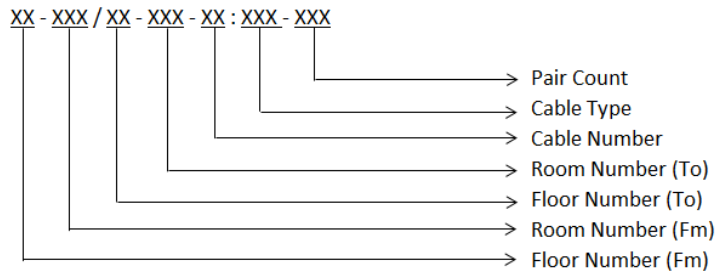
Backbone / Riser Identifier

백본/라이저 인식표는 한 건물 내 두 개의 통신실에 있는 각 백본 케이블을 식별하기 위해 사용된다. 각각의 백본/라이저 케이블에는 백본/라이저 인식표를 부착해야 한다. 인식표 형식: f-s1/f-s2-n.

The Backbone / Riser Identifier is used to identify each backbone cable between two telecommunications spaces in one building. Each Backbone / Riser Cable shall be labeled with a Backbone / Riser Identifier. The format identifier is: *f-s1/f-s2-n:d*

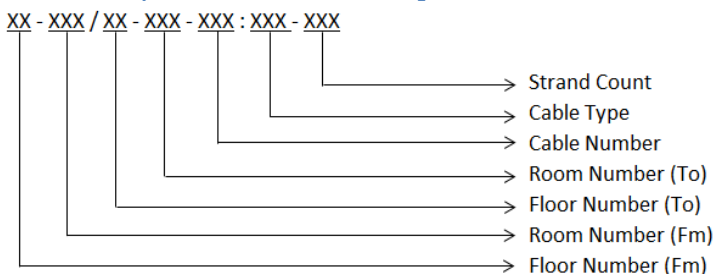
- 인식표: *f-s1/f-s2-n:d*
- 라벨 정보: 114/214-1:CA 1-XXX
- 라벨 예시:
- 설명: "1-114"는 1층 통신실(114호), "2-214"는 2층 통신실(214호), "-1"는 케이블 번호 1번. d는 케이블 유형, CA는 구리, FO는 광케이블이며 1-XXX는 페어/광가닥 수를 뜻함.
- 라벨 표기 방식: 케이블 끝에서부터 12인치 이내(300mm)에 라벨을 부착한다. (유의: 라벨 정보는 "출발점/도착점" 식으로 정리되며) 케이블의 양 끝에 라벨을 부착하여야 한다.
- Identifier: *f-s1/f-s2-n:d*
- Label Information: 1-114/2-214-1:1-XXX
- Label Example:
- Explanation: "1-114" = first floor Telecommunications Room (114), "2-214" =second floor Telecommunications Room (214) , "-1" = cable number 1 : d = cable type – CA = Copper, FO = Fiber Optic, and pair/fiber strand count 1-XXX
- Place The Label: Place the label no more than 12 inches (300 mm) from the end of the cable. (Note: Label information is arranged as "From / To") and should be
- labeled on both ends of the cable.

Backbone / Riser Identifier – Copper Cable



Example: 01-176/2-276-100:CA1-100	
1-100	
CA	
100	(Copper backbone cable numbers 100-199)
276	
02	
176	
01	

Backbone / Riser Identifier – Optical Fiber Cable



Example: 01-176/2-276-200:FO1-144	
01-144	
FO	
200	(Fiber backbone cable numbers 200-299)
276	
02	
176	
01	

소방물질 위치 라벨표시

Firestopping Location Labeling

소방물질 (벽 관통 틈새 방화물질) 인식표는 방화물질 자재의 각 설치장소를 식별하기 위해 사용된다. 각 소방물질의 위치에 소방물질 제조업체가 제공한 소방 라벨을 부착해서 라벨표시 하여야 한다. The Firestopping Identifier is used to identify each installation of firestopping material. Each Firestopping location shall be labeled with a Firestopping label provided by the firestop material manufacturer.

21. 기계적 작성

Mechanical Generation

TIA-606A에 따라: “모든 라벨은 기계적 장치를 사용하여 인쇄 또는 작성되어야 한다.”
IAW TIA-606A: “All labels shall be printed or generated by a mechanical device”.

22. 가시성 및 내구성

Visibility and Durability

TIA-606A에 따라:

“모든 라벨의 크기, 색상 및 대조는 인식표 식별이 수월할 수 있도록 채택되어야 한다. 라벨은 기반체계 공사 중에는 물론 공사 후의 유지보수기간 중에도 쉽게 알아 볼 수 있어야 한다. 라벨은 설치 시점에도 환경여건(습기, 열, 자외선)에 대한 내구성을 발휘하여야 하며 설계도안 수명은 라벨 부품 수명과 동일하거나 더 길어야 한다.

IAW TIA-606A:

“The size, color, and contrast of all labels should be selected to ensure that the identifiers are easily read. Labels should be visible during the installation of and normal maintenance of the infrastructure. Labels should be resistant to the environmental conditions at the point of installation (such as moisture, heat, or ultraviolet light), and should have a design life equal to or greater than that of the label component.”

23. 컬러 코드

Color Coding

TIA-606A 관련사항: “단말 분야의 색상 코드로 케이블 구조에 대한 이해를 쉽게 함으로써 케이블 기반체계 관리와 유지보수를 단순화할 수 있다. 단말 분야의 컬러는 해당 단말 분야에 지정된 색상규정에 부합해야 한다.

IAW TIA-606A: “Color coding of terminal fields can simplify infrastructure administration and maintenance by making the structure of the cabling more intuitive”. The color of the terminating field should correspond to the color code designated for that termination field.

.

예를 들어 수평계 링크에서부터 업무구역아울렛(WAO)까지 연결성을 제공하는 통신실 패치패널에 붙은 라벨은

파란색: 패치패널이 데이터 WAO의 커넥터에 수평계 링크 케이블 연결성을 제공하는 경우.

크로스 커넥션은 보통 두 개의 다른 색깔을 지닌 단말 분야 간에 사용된다.

For example, within the Telecommunication Room, color of the label on the patch panel that provides connectivity to the work area outlet from a horizontal link would be:

Blue: If the patch panel provided horizontal Link cable connectivity to the connector on a data work area outlet. Cross-connections are generally made between termination fields of two different colors.

컬러 코드 요약 내용은 다음과 같다:

종단 유형 컬러	팬톤 색채 번호	적용 유형
백본레벨(1차)	흰색	MC를 IC로 연결하는 건물백본케이블 종단
수평계 레벨	파란색 291C	TS내 수평케이블 종단

Summary of Color-Codes:

Termination Type Color	Pantone#	Type Application
First level backbone	White	Terminations of building backbone cable Connecting MC to ICs
Horizontal	Blue 291C	Terminations of horizontal cable in TSs

24. 기록문서

Records

기록문서는 전체 통신 기반체계 관리의 일환으로 유지 및 활용되어야 한다. 또한, 기록문서는 통신 라벨링 관리를 위해 설계 및 승인된 소프트웨어 프로그램으로 유지된다. 그리고 통신기반체계관리를 지원하는 보고서를 작성 시 필요한 자료를 검색할 수 있는 인덱스 링크가 최소한 구비되어 있어야 한다. (케이블 기록문서 예제에 대해서는 부록 C, 별첨 1 참조)

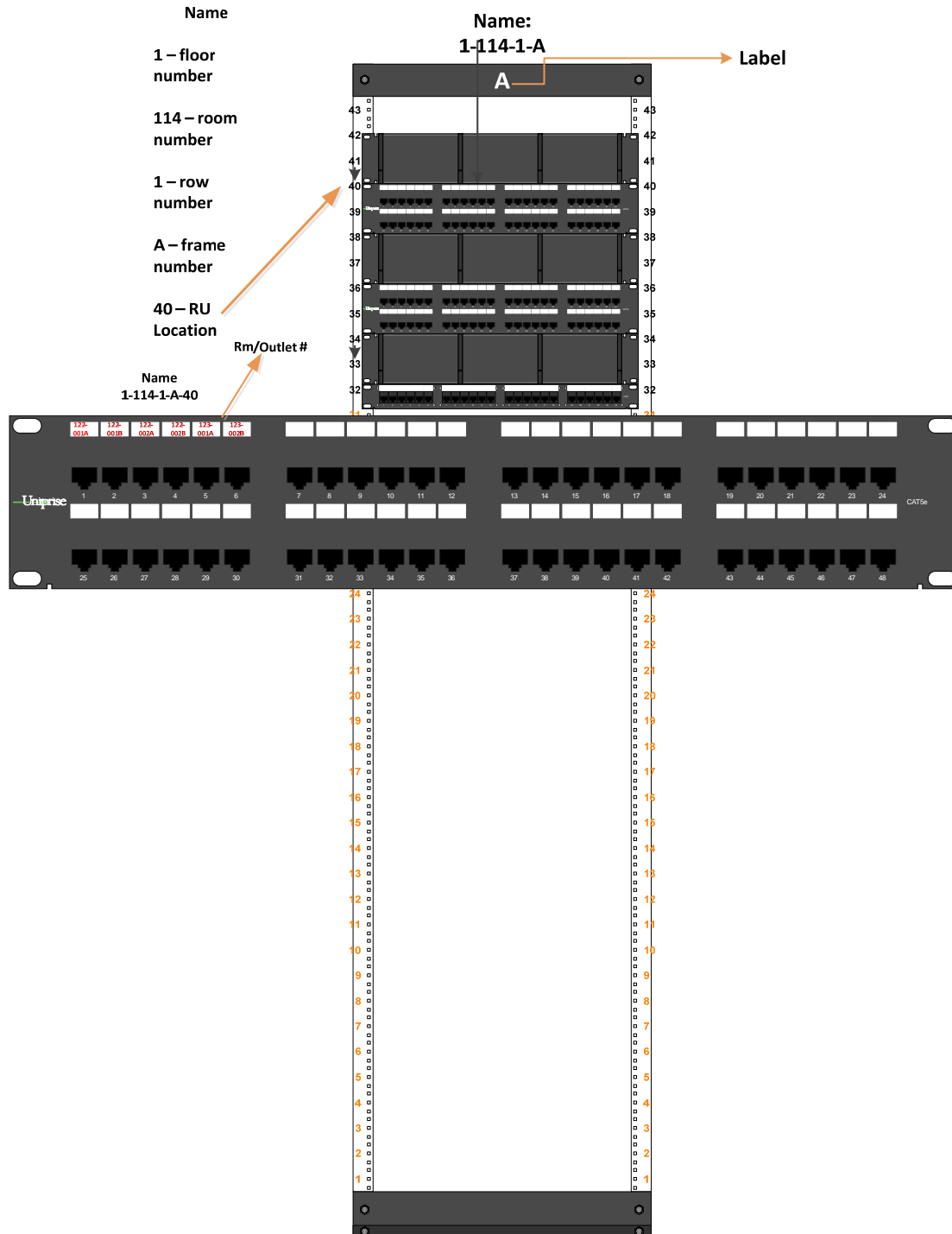
Records will have to be maintained and or utilized as part of overall telecommunications infrastructure management. Records will be maintained via a software program designed and approved for telecommunications labeling management. At a minimum the indexing links should support the retrieval of information needed to create the reports to support the telecommunications infrastructure management. (See Addendum C, exhibit 1 for an example of a cable record)

제 2 장- 외부체계

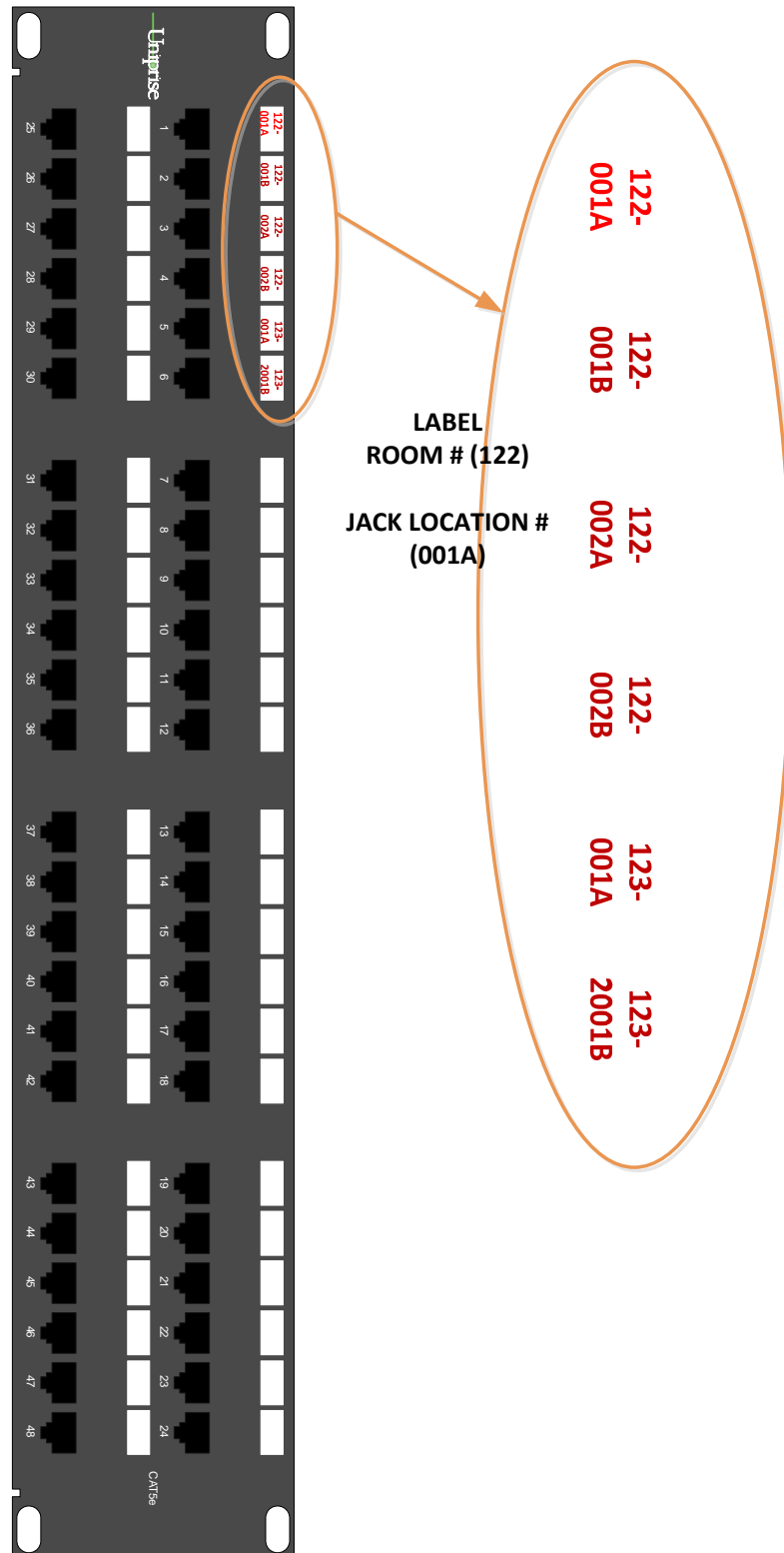
Section 2 – Outside Plant

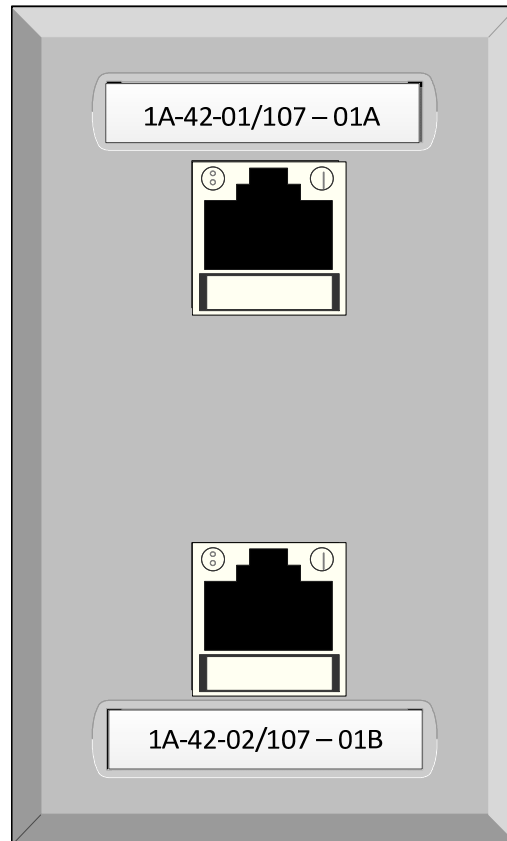
부록 A-별첨 Addendum A - Exhibits

별첨 1 랙/캐비닛 라벨표기- 유니버설 배선 Exhibit 1 Rack/Cabinet Labeling - Universal Wiring

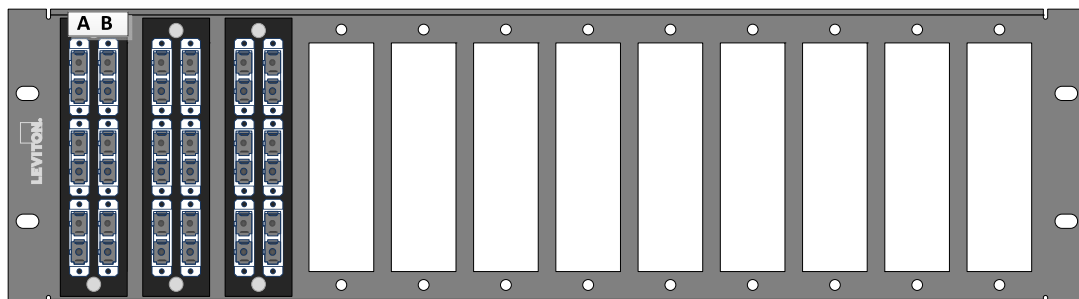


별첨 2 랙/캐비닛 라벨표기-패치패널 상세 Exhibit 2 Rack/Cabinet Labeling - Patch Panel Detail

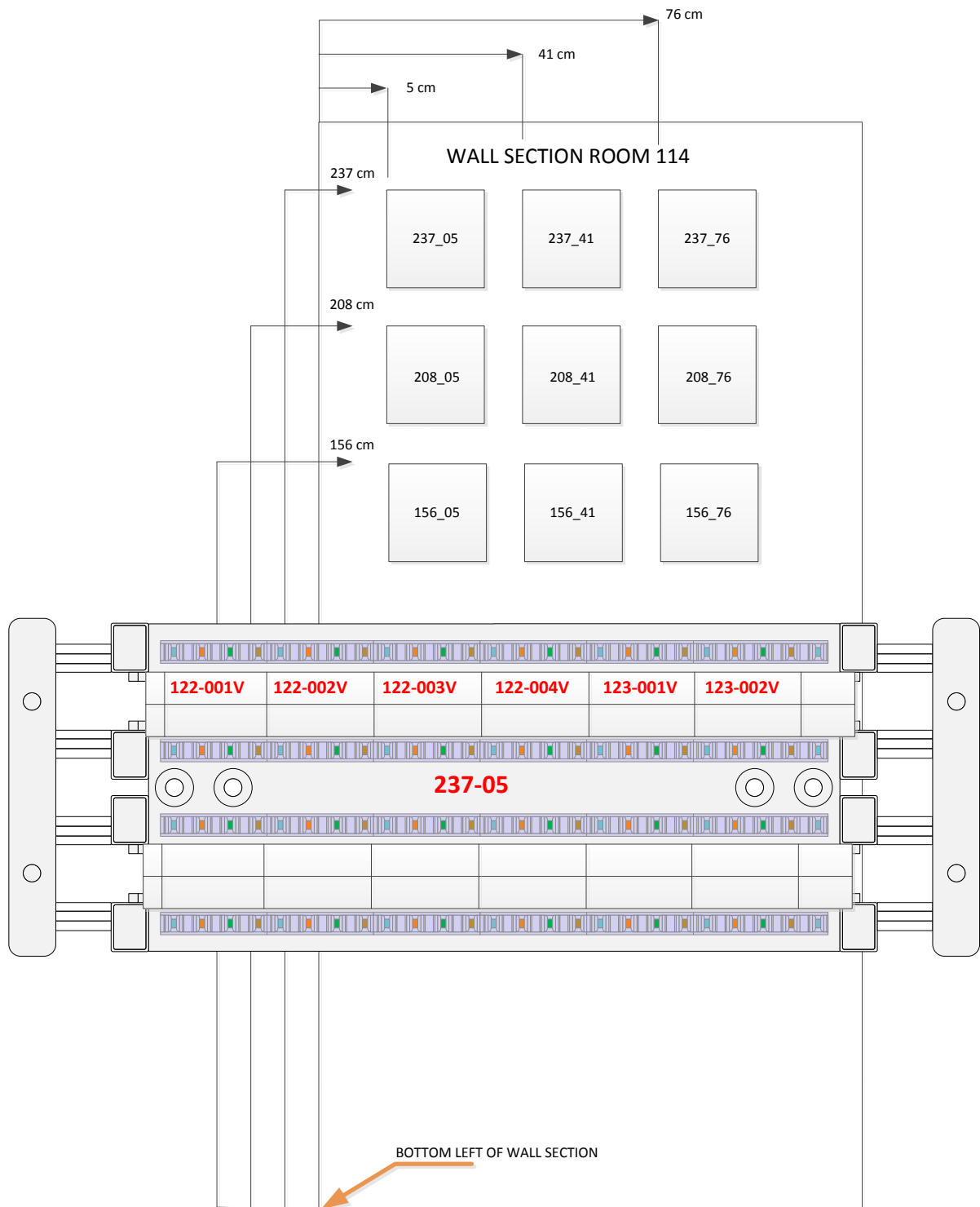


별첨 3 면판 라벨표기 Exhibit 3 Faceplate Labeling

Universal Labeling

별첨 4 광 패치패널 라벨표기 Exhibit 4 Optical Fiber Patch Panel Labeling

별첨 5 백보드 라벨표기 Exhibit 5 Backboard Labeling

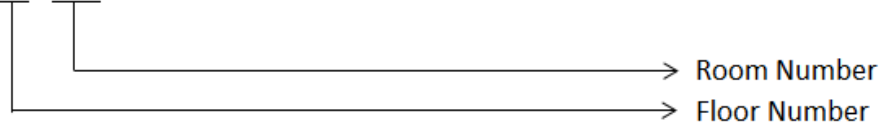


별첨 6-패치패널 Exhibit 6 - Patch Panel**별첨 7- 110 블록 Exhibit 7 - 110 Block**

Addendum B – Labeling Formats

Telecommunications Space Identifier

XX - XXX



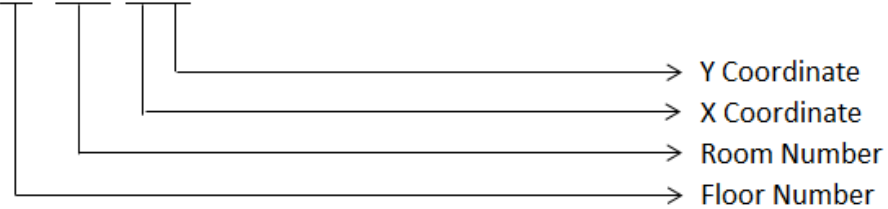
Example: 01-176

176

01

Station Termination Locators

XX - XXX - XXXX



Example: 01-176.AA01

01

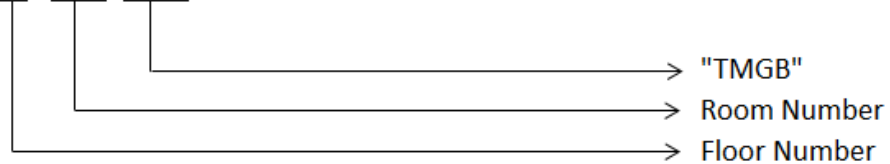
AA

176

01

TMGB

XX - XXX - XXXX



Example: 01-176-TMGB

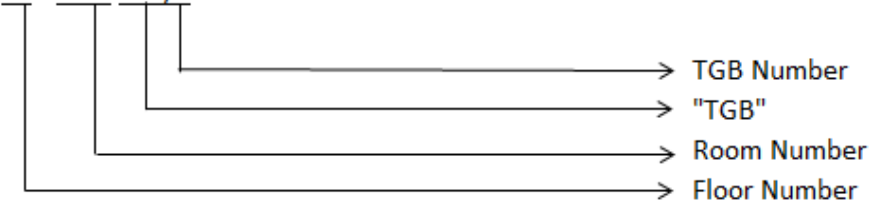
"TMGB"

176

01

TGB

XX - XXX - XXX/X



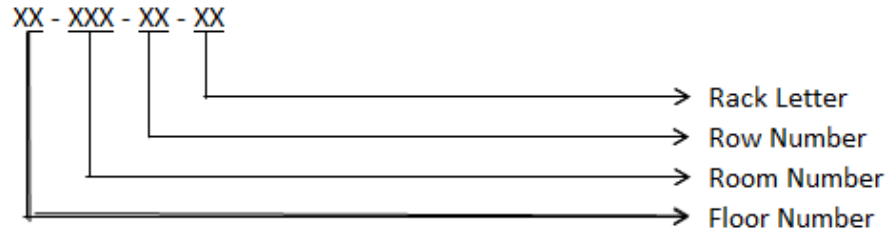
Example: 02-276-TGB/2

2

"TGB"

276

02

Telecommunication Cabinet and Racks Location

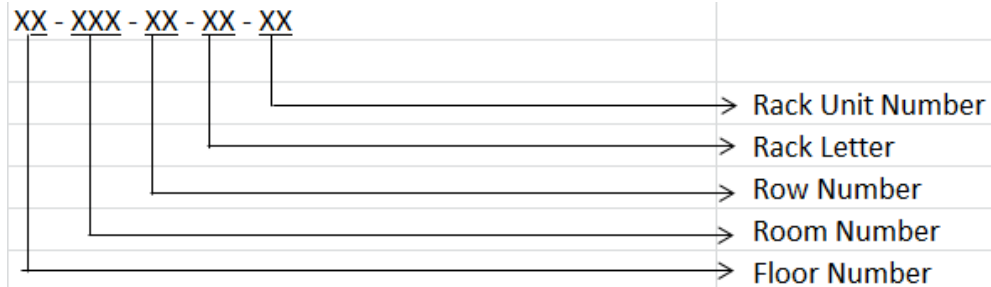
Example: 01-176-07-AA

AA

07

176

01

Copper Patch Panel Identifier

Example: 01-176-07-A-40

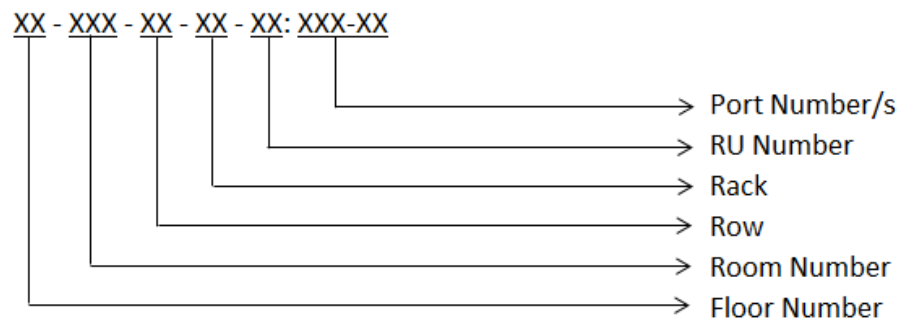
40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)

AA

07

176

01

Port Identifier on a Copper Patch Panel

Example: 01-0176-2-A-42:P01-06

P01-06

42

AA

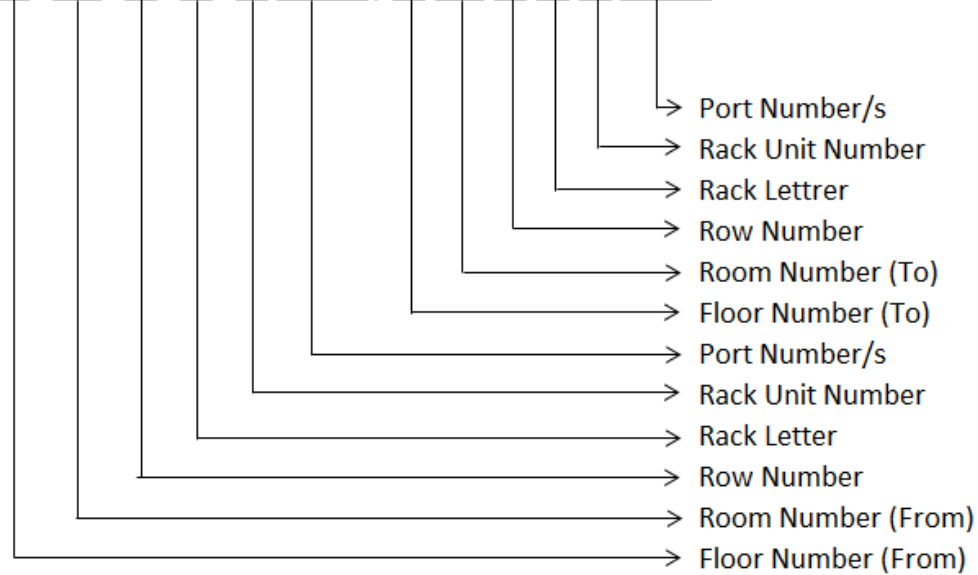
02

176

01

Cables Between Patch Panels/Terminal Blocks

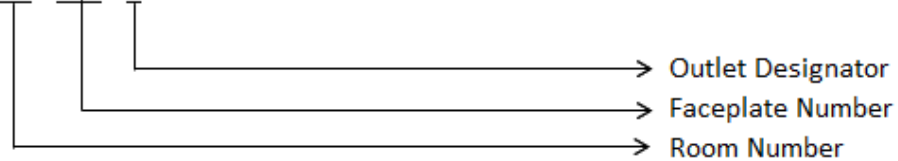
XX - XXX - XX - XX - XX:XXX-XX / XX-XXX-XX-XX-XX:XXX-XX



Example: 01-176-07-AA-40:P01-12/02-276-03-AA-42:P01-12	
P01-12	
42	
AA	
03	
276	
02	
P01-12	
40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)	
AA	
07	
176	
01	

WAO Information for Copper Patch Panel

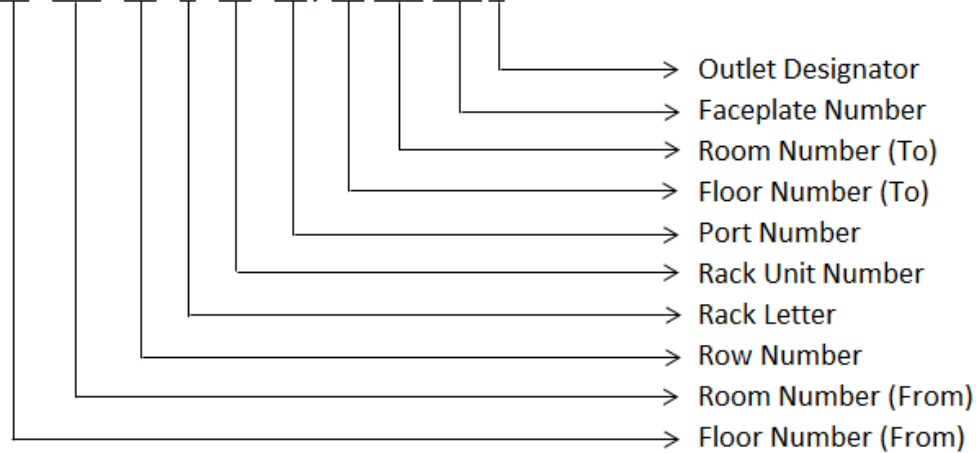
XXX - XXX - X



Example: 189-15-A	
A	(A or B)
15	
189	

Horizontal Link Cable

XX - XXX - XX - X - XX - XX / XX-XXX-XXX X



Example: 01-0176-07-AA-40-12 / 01-122-005A

A (A or B)

005

122

01

12

40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)

AA

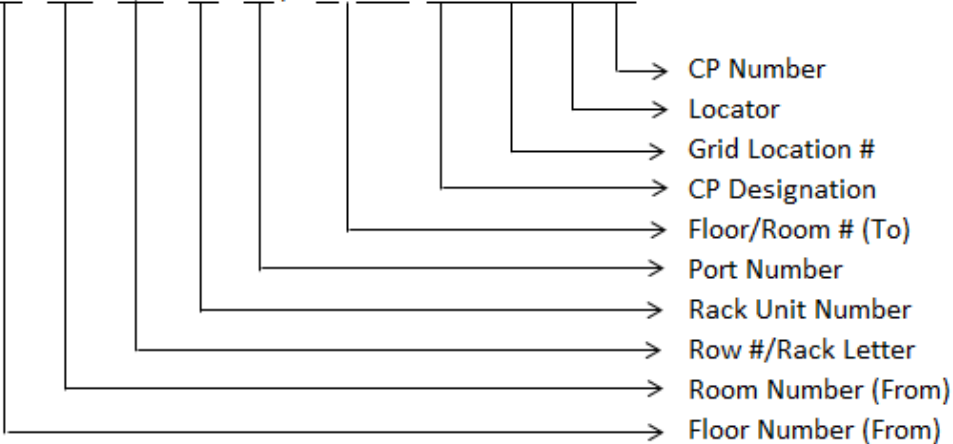
07

176

01

Consolidation Point on Cabling Subsystem 01 (From/To)

XX - XXX - XXX - XX - XX / XX - XXX - XX - XXXX - X : XX



Example: 01-114-01A-34-03/01-126-XC-JJ05-W:001

01

W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)

JJ05

XC

01-126

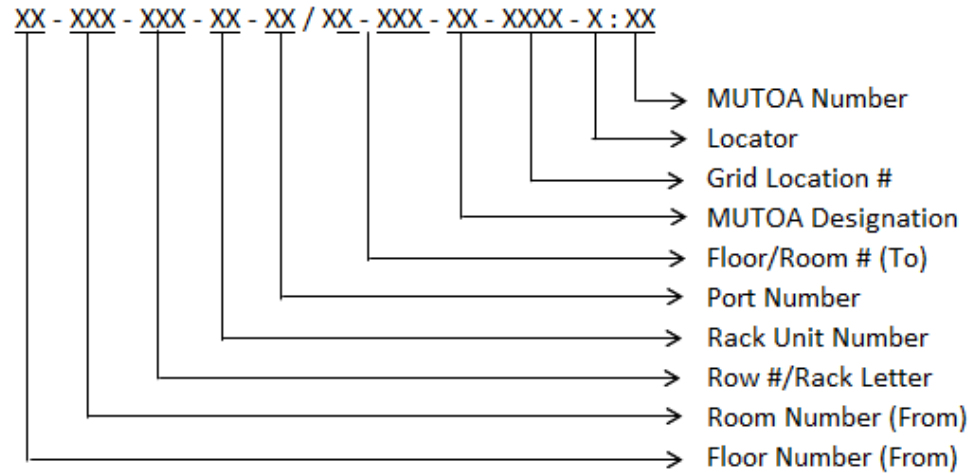
03

34

01AA

114

01

MUTOA on Cabling Subsystem 01 (From/To)

Example: 01-114-01AA-34-03/01-0126-XL-JJ05-W:001

01

W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)

JJ05

XL

01-126

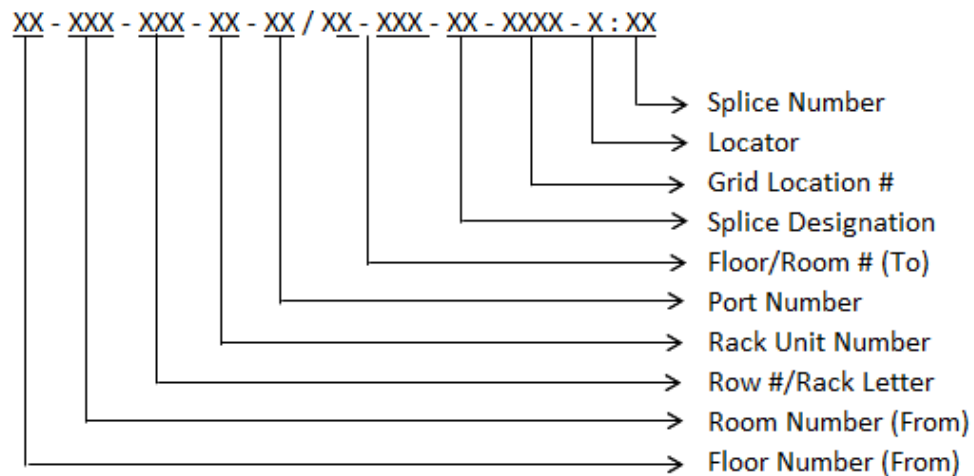
03

34

01AA

114

01

CP/MUTOA/Splice on Subsystem 01 Optical Fiber

Example: 01-114-01AA-34-03/01-126-XS-JJ05-W-01

01

W (In Wall) C (Above Ceiling) F (In or Under Floor)

JJ05

XS

01-126

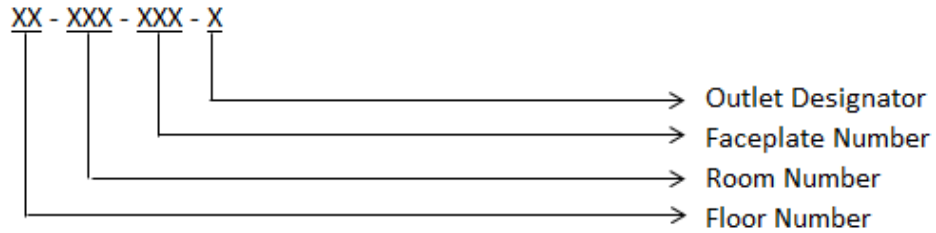
03

34

01AA

114

01

Work Area Faceplate

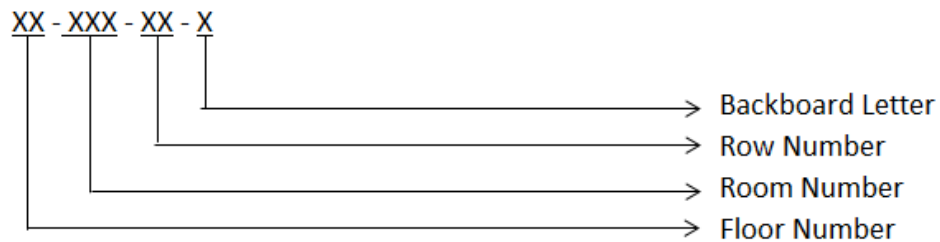
Example: 01-189-015-A

A

015

189

01

Backboard

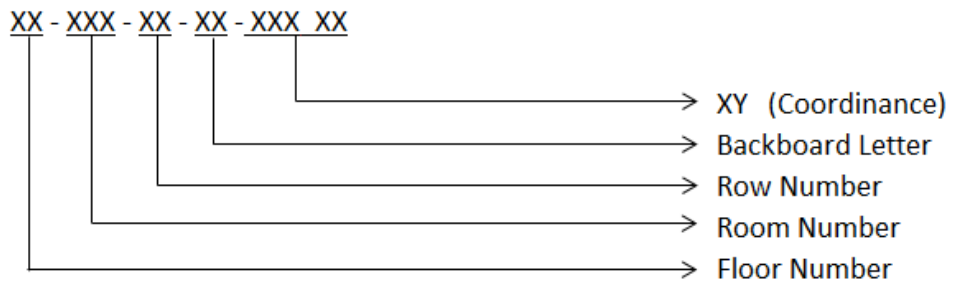
Example: 01-176-08-A

A

08 (Backboard is Last Row Number)

176

01

Backboard 110 Block

Example: 01-176-08-A-237_05

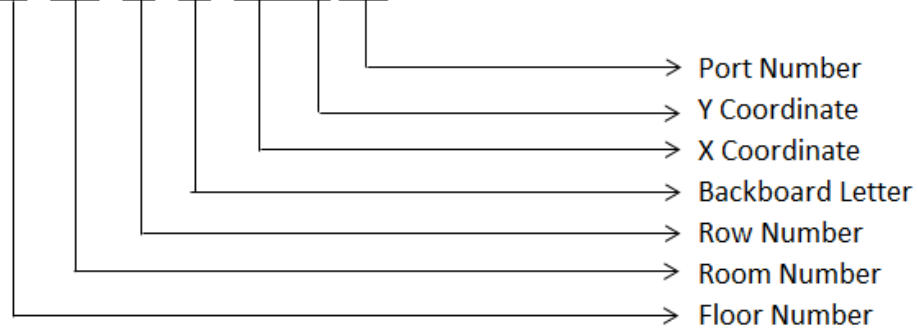
237_05 (Measured from Bottom to Top / Left to Right in CM)

A

08 (Backboards Equal Last Row Number)

176

01

110 Block PortXX - XXX - XX - XX - XXX XX:XXX

Example: 01-176-08-A-237_05:P01

01

05

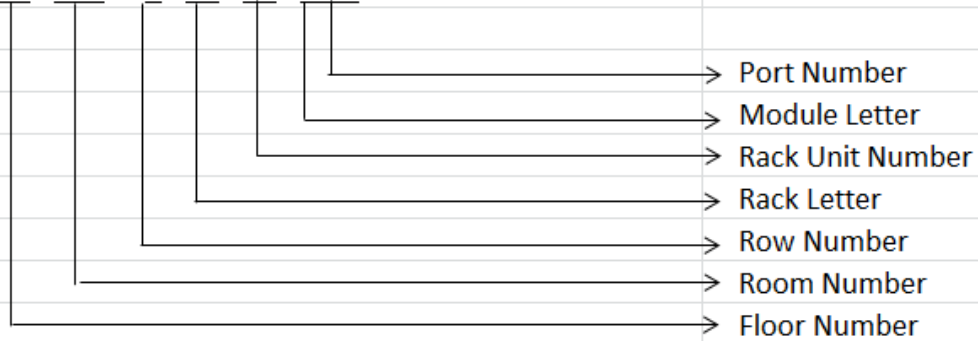
237

A

08

176

01

Fiber Patch PanelXX - XXX - XX - XX - XX - X:XX

Example: 01-176-07-AA-40-B:01

01

B (Do Not Use Letters "I, O or Q")

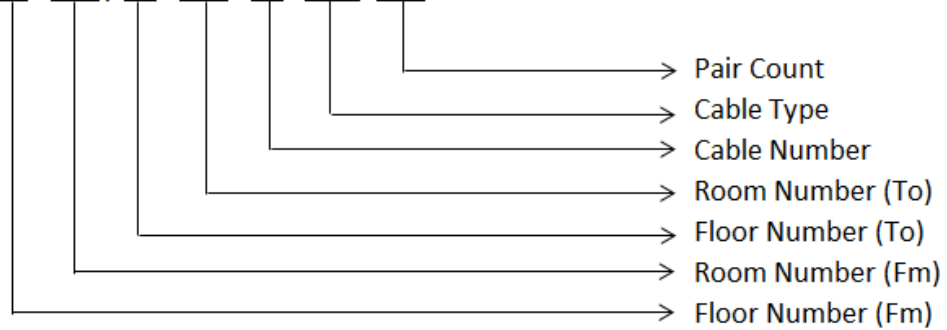
40 (RU measured from Top Left corner of Patch Panel)

AA

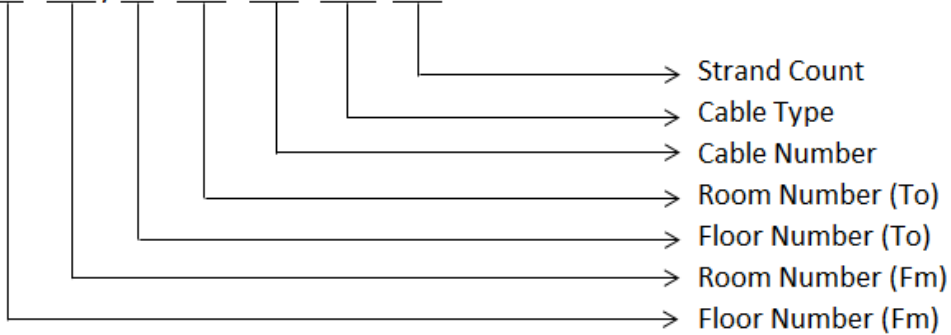
07

176

01

Copper Backbone / Riser IdentifierXX - XXX / XX - XXX - XX : XXX - XXX

Example: 01-176/2-276-100:CA1-100
1-100
CA
100 (Copper backbone cable numbers 100-199)
276
02
176
01

Fiber Backbone / Riser IdentifierXX - XXX / XX - XXX - XXX : XXX - XXX

Example: 01-176/2-276-200:FO1-144
01-144
FO
200 (Fiber backbone cable numbers 200-299)
276
02
176
01

부록 B-별첨 1 케이블 기록문서 Addendum C – Exhibit 1 Cable Record

CABLE RECORD - XXXXXX**WORK AREA OUTLET****BACKBONE CABLE**

BUILDING NO.	WORK AREA OUTLET	CABLE (FROM - TO)	TELECOM RM	TELECOM RM 1	RISER CABLE	TELECOM RM 2
	1-102-001A	1-116-1-A-37-01/1-102-001A	1-116-1-A-37-01			
	1-102-001B	1-116-1-A-37-02/1-102-001B	1-116-1-A-37-02			
	1-103-001A	1-116-1-A-37-03/1-103-001A	1-116-1-A-37-03			
	1-103-001B	1-116-1-A-37-04/1-103-002A	1-116-1-A-37-04			
	1-103-002A	1-116-1-A-37-05/1-103-002B	1-116-1-A-37-05			
	1-103-002B	1-116-1-A-37-06/1-103-002B	1-116-1-A-37-06			
	1-103-003A	1-116-1-A-37-07/1-103-003A	1-116-1-A-37-07			
	1-103-003B	1-116-1-A-37-08/1-103-003B	1-116-1-A-37-08			
	1-103-004A	1-116-1-A-37-09/1-103-004A	1-116-1-A-37-09			
	1-103-004B	1-116-1-A-37-10/1-103-004B	1-116-1-A-37-10			
	1-103-005A	1-116-1-A-37-11/1-103-005A	1-116-1-A-37-11			
	1-103-005B	1-116-1-A-37-12/1-103-005B	1-116-1-A-37-12			
	1-104-001A	1-116-1-A-37-13/1-104-001A	1-116-1-A-37-13			
	1-104-001B	1-116-1-A-37-14/1-104-001B	1-116-1-A-37-14			
	1-106-001A	1-116-1-A-37-15/1-106-001A	1-116-1-A-37-15			
	1-106-001B	1-116-1-A-37-16/1-106-001B	1-116-1-A-37-16			
	1-108-001A	1-116-1-A-37-17/1-108-001A	1-116-1-A-37-17			
	1-108-001A	1-116-1-A-37-18/1-108-001A	1-116-1-A-37-18			
	1-112-001A	1-116-1-A-37-19/1-112-001A	1-116-1-A-37-19			
	1-112-001B	1-116-1-A-37-20/1-112-001B	1-116-1-A-37-20			
	1-112-002A	1-116-1-A-37-21/1-112-002A	1-116-1-A-37-21			
	1-112-002B	1-116-1-A-37-22/1-112-002B	1-116-1-A-37-22			

1-112-003A	1-116-1-A-37-23/1-112-003A	1-116-1-A-37-23
1-112-003B	1-116-1-A-37-24/1-112-003B	1-116-1-A-37-24