

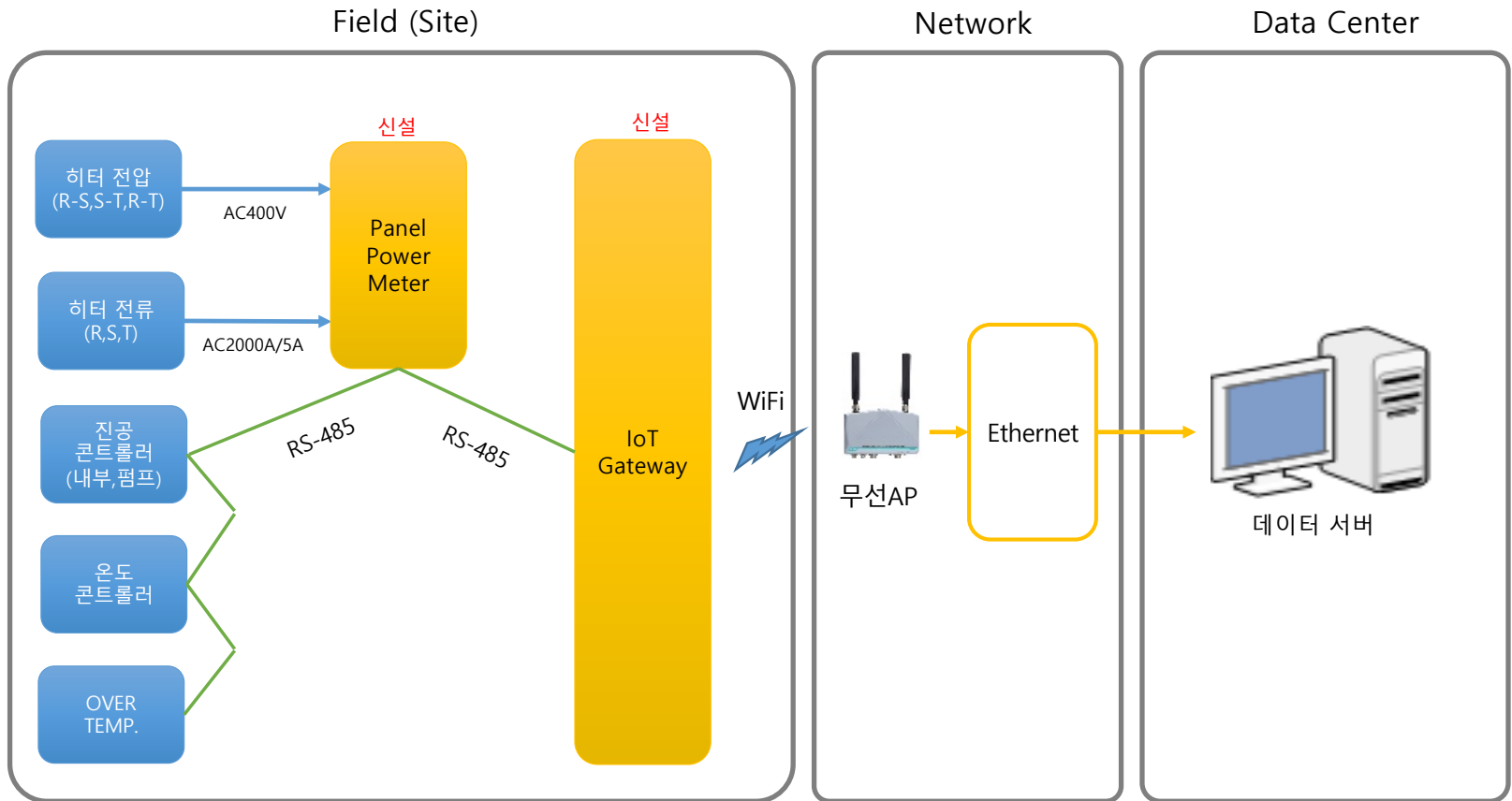
# 애드포시스 계림금속 공개 SW 프로젝트

# CONTENTS

1. 시스템 구성
2. 구성 기기
3. 추진 일정

# 1. 시스템 구성

## ● 기본 Concept



# 1. 시스템 구성

## ● 설비 개조 내역 (TK로 - 4대)

| 관리 항목              | 구분 | 수량  | 취득 방안              | 비 고                  |
|--------------------|----|-----|--------------------|----------------------|
| Current Transducer | 신설 | 4EA |                    | 추가 설치                |
| Panel Power Meter  | 신설 | 2EA | RS-485, Modbus/RTU | 신규 설치                |
| 온도 컨트롤러            | 개조 | 2EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 모듈 추가 (계림금속 수행범위) |
| OVER TEMP.         | 교체 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 가능한 모델로 교체        |
| 진공 컨트롤러            | 개조 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 모듈 추가 (계림금속 수행범위) |
|                    |    |     |                    |                      |

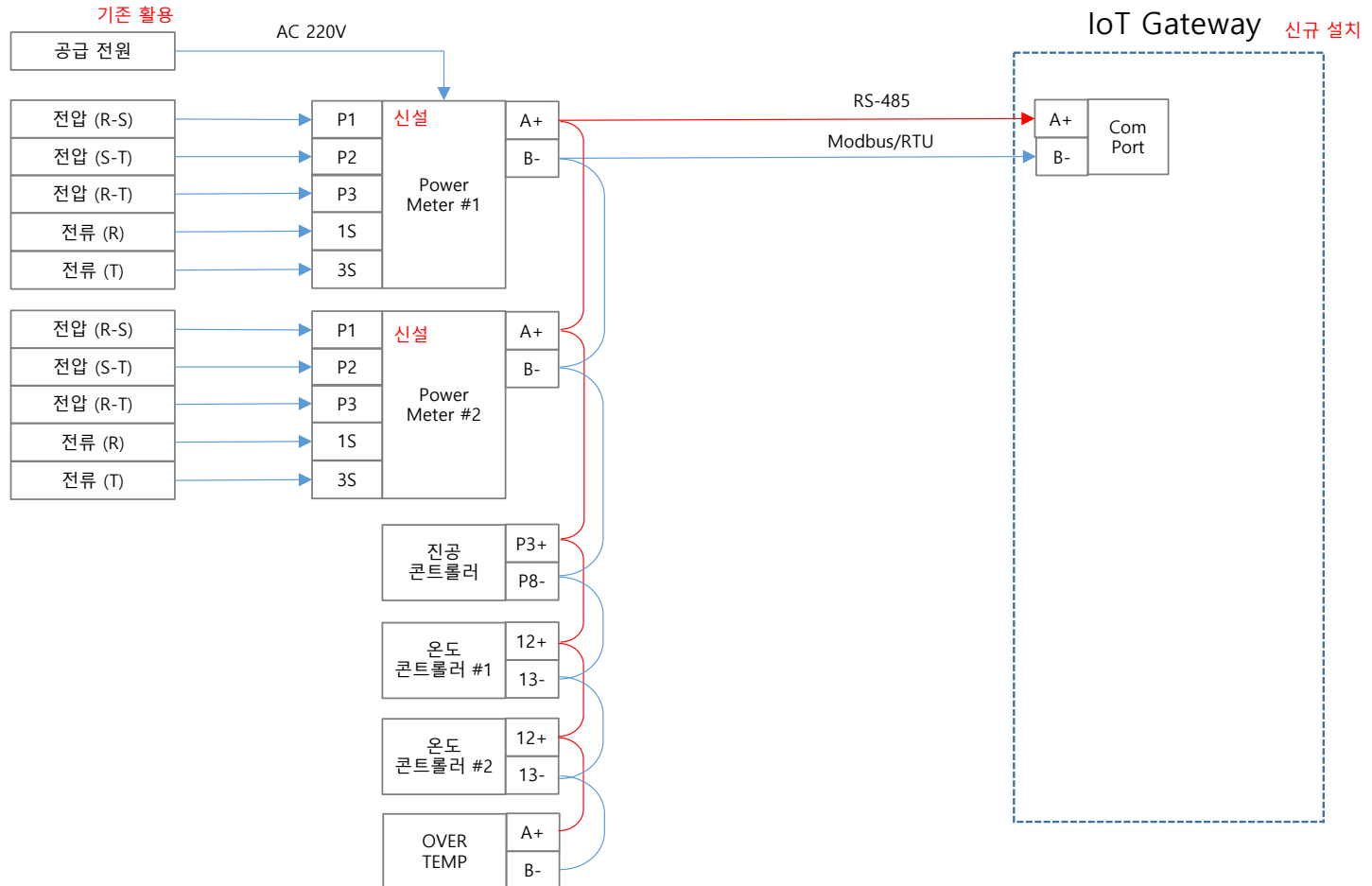
# 1. 시스템 구성

## ● 설비 개조 내역 (TS로 – 5대)

| 관리 항목              | 구분 | 수량  | 취득 방안              | 비 고                  |
|--------------------|----|-----|--------------------|----------------------|
| Current Transducer | 신설 | 2EA |                    | 추가 설치                |
| Panel Power Meter  | 신설 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 신규 설치                |
| 온도 컨트롤러            | 개조 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 모듈 추가 (계림금속 수행범위) |
| OVER TEMP.         | 교체 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 가능한 모델로 교체        |
| 진공 컨트롤러            | 개조 | 1EA | RS-485, Modbus/RTU | 통신 모듈 추가 (계림금속 수행범위) |
|                    |    |     |                    |                      |

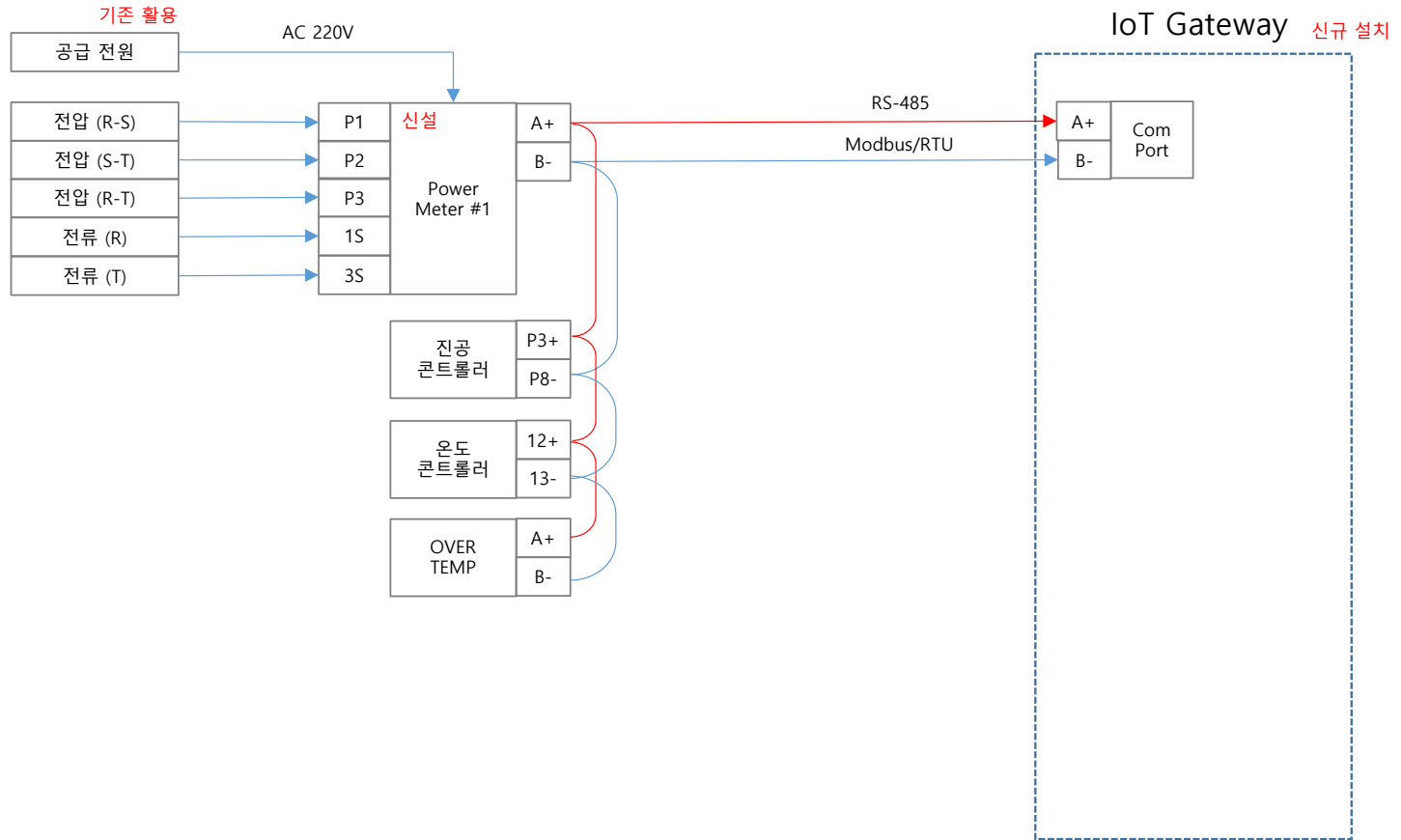
# 1. 시스템 구성

## ● 결선도 (TK로 - 4대)



# 1. 시스템 구성

## ● 결선도 (TS로 - 5대)



# 1. 시스템 구성

## ● 통신 사양

1. 통신접속: RS-485
2. 프로토콜: Modbus-RTU
3. 전송규격
  - 1) Baudrate: 19,200 bps
  - 2) Data bits: 8
  - 3) Parity: No-parity
  - 4) Stop bits: 1
4. 스캔주기: 1초 ~

※ Modbus Map은 각 계기의 통신 사양을 참고하여 주시기 바랍니다.



## 2. 구성 기기

### ● Bill of Materials (TK로)

| 순번 | 구분         | 품명                 | 사양      | 단위 | 수량 | 비고              |
|----|------------|--------------------|---------|----|----|-----------------|
| 1  | Sensor     | Current Transducer | KBJ-06R | EA | 4  | 전류 센서           |
| 2  | Meter      | Panel Power Meter  | KDX-300 | EA | 2  | 전류/전압 계측        |
| 3  | Controller | Temp. Controller   | NX4-04  | EA | 1  | 기존 모델 교체        |
| 4  | 설치 자재      | 통신 케이블             |         | 식  | 1  | RS-485 통신용      |
|    |            | C/T 접속 케이블         |         | 식  | 1  | 전류 센서 결선        |
|    |            | 전원 케이블             |         | 식  | 1  | Power Meter 전원용 |
|    |            | 플렉시블               |         | 식  | 1  | C/T 케이블 보호      |
|    |            | 브라켓                |         | 식  | 1  | Power Meter 거치대 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |

## 2. 구성 기기

### ● Bill of Materials (TS로)

| 순번 | 구분         | 품명                 | 사양      | 단위 | 수량 | 비고              |
|----|------------|--------------------|---------|----|----|-----------------|
| 1  | Sensor     | Current Transducer | KBJ-06R | EA | 2  | 전류 센서           |
| 2  | Meter      | Panel Power Meter  | KDX-300 | EA | 1  | 전류/전압 계측        |
| 3  | Controller | Temp. Controller   | NX4-04  | EA | 1  | 기존 모델 교체        |
| 4  | 설치 자재      | 통신 케이블             |         | 식  | 1  | RS-485 통신용      |
|    |            | C/T 접속 케이블         |         | 식  | 1  | 전류 센서 결선        |
|    |            | 전원 케이블             |         | 식  | 1  | Power Meter 전원용 |
|    |            | 플렉시블               |         | 식  | 1  | C/T 케이블 보호      |
|    |            | 브라켓                |         | 식  | 1  | Power Meter 거치대 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |
|    |            |                    |         |    |    |                 |