

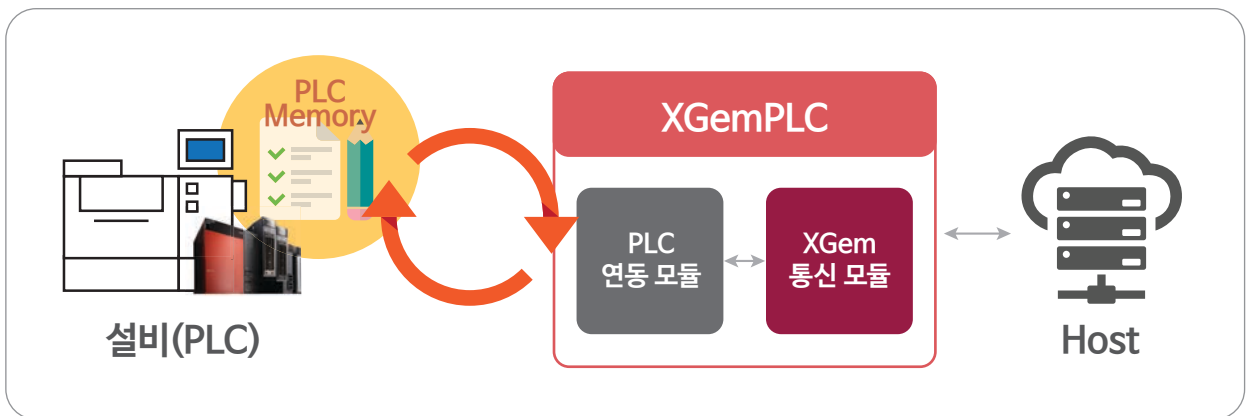
# PLC를 위한 GEM 자동화 툴

# XGEM PLC GEM Automation Tool

Configuration Tool을 통한 데이터 설정만으로 PLC 기반 장비의 GEM 통신 서비스를 손쉽게 구축할 수 있도록 도와줍니다. GEM 통신을 위한 별도 어플리케이션 개발이 필요 없으므로 개발기간 단축 및 개발 비용 절감이 가능하며, 소규모 장비에 적합합니다.

## ■ XGemPLC 주요 동작

### 1) 동작구성도



### 2) 변경 정보 송신 (PLC → Host)

- PLC가 특정 영역에 변경된 값을 기록 (변경된 값을 기록하는 영역은 Configuration Tool로 설정)
- XGemPLC는 해당 영역의 정보를 조회하여 값이 변경된 경우, 해당 정보를 XGem을 통하여 Host로 전달

### 3) 정보 변경 송신 (Host → PLC)

- Host에서 값이 전달된 경우 PLC의 특정 영역에 값을 Write하고 해당 정보가 변경되었음을 알리는 Response bit를 ON
- PLC는 해당 정보에 대한 처리를 하고 '변경 정보 송신'과 동일한 방법으로 처리 결과 전달

## ■ XGemPLC 주요특징

### 1) XGem 사용

- 안정성이 확보된 XGem Driver를 사용하여 SECS/GEM 서비스를 지원합니다.

### 2) Configuration Tool 제공

- 표준 GEM 시나리오를 운영하기 위해 필요한 SECS 통신 정보, GEM 데이터 설정 및 PLC Map 데이터 설정을 편리하게 할 수 있는 Configuration Tool 을 제공합니다.
- GEM Project Template을 제공하여 손쉬운 GEM 데이터 및 PLC Map 데이터 설정이 가능합니다.

### 3) 쉽고 간편한 GEM 통신 서비스 구축

- GEM & PLC Map 데이터 설정 후 Mapping 된 PLC 메모리 영역에 설비 상태를 동기화하는 PLC 프로그램 작업만으로 GEM 통신 서비스를 지원할 수 있습니다.

### 4) 강력한 유연성

- 표준 GEM 시나리오 적용 및 현장 환경에 맞는 시나리오, 메시지 수정이 용이합니다.

## ■ XGemPLC 지원 표준

- SEMI E4: SECS-I
- SEMI E5: SECS-II
- SEMI E37: HSMS
- SEMI E30: GEM

## ■ XGemPLC 실행 화면 예시



(SV 데이터 확인)



(Handshake 데이터 확인)