

네트워크 카메라

온라인 도움말

WiseBCR

바코드

바코드를 인식한 결과를 미리보기 영상에서 확인할 수 있으며, 바코드 스캔 이력을 확인할 수 있습니다.

바코드 스캔 이력

바코드 스캔 이력

바코드 인식 결과가 목록으로 나타납니다. 최대 100개의 바코드 정보를 보여주며, 최신 바코드 정보가 목록 상단에 위치합니다.

스캔한 바코드의 상세 정보가 나타납니다.

- **상태:** 트리거 모드가 활성화돼 있고 한 트리거 신호 내에 인식된 바코드가 없으면 '판독된 바코드 없음'이 전송됩니다. (트리거 모드가 비활성화돼 있는 경우, 인식된 바코드의 상태는 '판독됨'이 됩니다.)
- **시간:** 해당 바코드를 포함하는 화면이 캡처된 시각입니다. 표준 시간대를 변경할 수 있습니다. 시스템 시간을 PC 시간이나 NTP 서버와 동기화할 경우, 시간 표시 방식도 그에 따라 변경됩니다.
- **바코드 문자:** 디코딩된 바코드 문자입니다.
- **타입:** 바코드 타입입니다. [Code 128], [Codabar], [Interleaved 2 of 5], [Code 39], [Code 93], [UPC], [EAN], [Data matrix], [MaxiCode], [QR code], [PDF417] 중 하나로 표시되며, [설정]>[바코드] 메뉴에서 활성화한 바코드 타입만 표시됩니다.
- **디코딩 시간(ms):** 해당 바코드가 디코딩 완료될 때까지 걸린 시간입니다.
- **트리거 인덱스:** 카메라가 수신한 트리거 개수를 표시합니다. 앱을 재시작하면 값이 모두 초기화됩니다.
- **PPM:** Pixel Per Module의 약자로 코드의 하나의 모듈을 처리하는데 사용되는 픽셀 수를 나타냅니다(소수점 둘째 자리까지 출력됨). 카메라가 코드를 판독하는데 충분한 해상도를 가지고 있는지 확인할 수 있습니다.

미리 보기 화면

인식된 바코드 정보가 다음과 같이 미리 보기 영상 위에 나타납니다.

- **타입:** [Code 128], [Codabar], [Interleaved 2 of 5], [Code 39], [Code 93], [UPC], [EAN], [Data matrix], [MaxiCode], [QR code], [PDF417] 중 하나의 바코드 타입이 표시됩니다. [설정]>[바코드] 메뉴에서 활성화한 바코드 타입만 표시됩니다.
- **바코드 문자:** 디코딩된 바코드 문자가 표시됩니다.
- **PPM:** 코드 하나의 셀이나 모듈을 처리하는데 사용된 픽셀 수가 소수점 둘째 자리까지 표시됩니다.

알아두기

- 긴 바코드 문자를 확인할 수 있도록 [바코드 문자] 열의 크기를 조정할 수 있습니다.

바코드 설정

인식할 바코드 타입을 선택할 수 있으며 각 타입별로 바코드를 인식하는 동작에 대한 세부 설정을 지정할 수 있습니다.

바코드 설정

바코드 타입

바코드 타입은 크게 세가지로 분류됩니다.

- 1D: 검은 막대(bar)와 공백(space) 조합으로 정보가 가로로 구성된 바코드입니다. 체크 박스 선택 시, 모든 1D 바코드가 활성화됩니다.
 - 1D 바코드 타입: **[Code 128]**, **[Codabar]**, **[Interleaved 2 of 5]**, **[Code 39]**, **[Code 93]**, **[UPC]**, **[EAN]**
- 2D: 가로와 세로의 두 방향으로 정보를 저장하는 바코드입니다. 체크 박스 선택 시, 모든 2D 바코드가 활성화됩니다.
 - 2D 바코드 타입: **[Data matrix]**, **[MaxiCode]**, **[QR code]**
- 스택: 여러 개의 선형 바코드를 수직으로 쌓아올린 형태의 바코드입니다. 체크 박스 선택 시, 스택 바코드가 활성화됩니다.
 - 스택 바코드 타입: **[PDF417]**

바코드 타입을 **[Code 128]**, **[Codabar]**, **[Interleaved 2 of 5]**, **[Code 39]**, **[Code 93]**, **[UPC]**, **[EAN]**, **[Data matrix]**, **[MaxiCode]**, **[QR code]**, **[PDF417]** 중에서 선택(중복 선택 가능)하면 각 타입에 대한 디코딩 결과가 미리 보기 화면에 나타나며 바코드 스캔 이력 차트에 표시됩니다.

속성

바코드 중복 제거

체크 박스를 선택하면 인식한 바코드 중 불필요하게 중복된 바코드가 있다면 해당 바코드를 제거합니다. 체크 박스 선택 시 **[디코드 설정]**의 세부 옵션이 활성화됩니다.

좁은 좌우 여백

체크 박스를 선택하면 바코드 양옆의 밝은 영역이 좁은 경우에도 디코딩합니다.

낮은 높이 코드

체크 박스를 선택하면 바코드 높이가 너비에 비해 많이 짧은 경우에도 디코딩합니다.

Code 128

바코드 타입 중 Code128 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. **[바코드 타입]**에서 **[Code128]**를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **코드 크기:** **[모든 크기 허용]**을 선택하면 바코드 문자 개수(1~80개)에 상관없이 바코드를 인식합니다. **[최소 코드 크기]** 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이상일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다. **[최대 코드 크기]** 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이하일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다.

Codabar

바코드 타입 중 Codabar 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. **[바코드 타입]**에서 **[Codabar]**를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **체크 디지털:** **[사용]**을 선택하면 Codabar 바코드의 마지막 숫자가 유효한지 확인합니다.
- **체크 디지털 전송:** **[사용]**을 선택하면 체크 디지털 검사를 위해 계산된 숫자를 전송합니다.

- **시작 및 종료 문자 전송:** [사용]을 선택하면 해당 바코드의 시작 및 종료 문자를 전송합니다. Codabar 바코드의 시작 문자 및 종료 문자는 A, B, C, D 중 하나로 구성됩니다.
- **코드 크기:** [모든 크기 허용]을 선택하면 바코드 문자 개수(1~80개)에 상관없이 바코드를 인식합니다. [최소 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이상일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다. [최대 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이하일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다.

Interleaved 2 of 5

바코드 타입 중 Interleaved 2 of 5 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. [바코드 타입]에서 [Interleaved 2 of 5]를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **체크 디지털:** [사용]을 선택하면 Interleaved 2 of 5 바코드의 마지막 숫자가 유효한지 확인합니다.
- **체크 디지털 전송:** [사용]을 선택하면 체크 디지털 검사를 위해 계산된 숫자를 전송합니다.
- **코드 크기:** [모든 크기 허용]을 선택하면 바코드 문자 개수(1~80개)에 상관없이 바코드를 인식합니다. [최소 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이상일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다. [최대 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이하일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다.

Code 39

바코드 타입 중 Code 39 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. [바코드 타입]에서 [Code 39]를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **체크 디지털:** [사용]을 선택하면 Code 39 바코드의 마지막 숫자가 유효한지 확인합니다.
- **체크 디지털 전송:** [사용]을 선택하면 체크 디지털 검사를 위해 계산된 숫자를 전송합니다.
- **확장 모드:** Code 39는 기본적으로 숫자(0-9), 대문자 알파벳(A-Z), 그리고 몇 가지 특수 문자(-, ., \$, /, +, %, 그리고 공백)를 인코딩할 수 있습니다. [확장 모드]에서 [사용]을 선택하면 기본 Code 39의 기능을 확장하여 ASCII 전체 128자를 인코딩할 수 있습니다. 이를 위해 두 개의 기본 코드 39 문자 조합을 사용하여 하나의 확장 문자를 표현합니다(예: 소문자 "a"는 "+"와 "A"의 조합으로 표현됨).
- **코드 크기:** [모든 크기 허용]을 선택하면 바코드 문자 개수(1~80개)에 상관없이 바코드를 인식합니다. [최소 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이상일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다. [최대 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이하일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다.

Code 93

바코드 타입 중 Code 93 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. [바코드 타입]에서 [Code 93]를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **코드 크기:** [모든 크기 허용]을 선택하면 바코드 문자 개수(1~80개)에 상관없이 바코드를 인식합니다. [최소 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이상일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다. [최대 코드 크기] 값을 입력하면, 바코드 문자 개수가 입력한 값 이하일 경우에만 바코드 인식 결과를 표시합니다.

UPC

바코드 타입 중 UPC 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. [바코드 타입]에서 [UPC]를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **UPC-A:** [사용]을 선택하면 UPC-A 바코드가 사용됩니다. [선행 제로 제거]를 선택하면 '선행 제로'를 제거합니다. '선행 제로'는 UPC-A 바코드의 12자리 숫자 중 바코드 숫자열의 맨 앞에 위치한 0, 즉 특정한 시스템 숫자를 의미합니다.
- **UPC-E:** [사용]을 선택하면 UPC-E 바코드를 인식할 수 있습니다. UPC-A 숫자 바코드의 축약 버전으로 8자리로 표시됩니다. UPC-E는 8자리이지만 [확장 모드]를 선택하면 UPC-A와 같이 12 혹은 13자리의 숫자로 표시할 수 있습니다.
- **애드온:** [사용]을 선택하면 기본 바코드에 추가적인 정보를 제공하기 위해 사용되는 부가적인 바코드를 사용할 수 있습니다.
 - **전체:** 2 자릿수와 5 자릿수가 모두 추가로 출력됩니다.
 - **2 자릿수:** 2 자릿수가 추가로 출력됩니다. 예를 들어 잡지의 경우 바코드에 2 자릿수를 추가하여 잡지 발행 이슈 번호를 출력할 수 있습니다. 즉 기본 바코드는 "012345678905"이며, 2 자릿수 애드온을 추가하여 전체 바코드 번호는 "012345678905 01"로 출력됩니다.
 - **5 자릿수:** 5 자릿수가 추가로 출력됩니다.

EAN

바코드 타입 중 EAN 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. **[바코드 타입]**에서 **[EAN]**를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **EAN-8: [사용]**을 선택하면 EAN-8 바코드가 사용됩니다.
- **EAN-13: [사용]**을 선택하면 EAN-13 바코드가 사용됩니다.
- **애드온: [사용]**을 선택하면 기본 바코드에 추가적인 정보를 제공하기 위해 사용되는 부가적인 바코드를 사용할 수 있습니다.
 - **전체:** 2 자릿수와 5 자릿수가 모두 추가로 출력됩니다.
 - **2 자릿수:** 2 자릿수가 추가로 출력됩니다.
 - **5 자릿수:** 5 자릿수가 추가로 출력됩니다.

QR code

인식 가능한 바코드 타입 중 QR code 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. 숫자와 영문자 모두를 인코딩할 수 있을 뿐 아니라 이진 문자나 중국어의 표어문자도 인코딩할 수 있습니다.

[바코드 타입]에서 **[QR code]**를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **QR code: [사용]**을 선택하면 QR code가 사용됩니다. QR code는 정사각형 형태로, 여러 개의 검은색 모듈(사각형)으로 구성됩니다. 이 모듈들은 흰색 배경 위에 배열되어 있으며, 데이터의 양에 따라 크기가 달라질 수 있습니다.
- **Micro QR code: [사용]**을 선택하면 Micro QR code가 사용됩니다. Micro QR code는 정사각형 형태로, QR 코드보다 작은 모듈로 구성됩니다.
- **rMQR code: [사용]**을 선택하면 rMQR code가 사용됩니다. rMQR code는 Micro QR code의 직사각형 변형으로, QR code와 동일한 데이터 저장 용량과 기능을 가지고 있지만 직사각형 형태로 설계된 타입입니다.

Data matrix

인식 가능한 바코드 타입 중 Data matrix 관련 세부 설정을 지정할 수 있습니다. Data matrix는 2D 바코드의 일종으로 다양한 정보를 저장할 수 있습니다. 이 코드는 정사각형 타입과 직사각형 타입의 2종류가 있으며 여러 개의 검정색 및 흰색 셀 블록으로 구성됩니다.

[바코드 타입]에서 **[Data matrix]**를 선택한 경우에만 동작합니다.

- **스탠다드: [사용]**을 선택하면 정사각형 및 직사각형 타입의 Data matrix 바코드가 사용됩니다.
- **DMRE: [사용]**을 선택하면 Data matrix의 추가 확장형 바코드가 사용됩니다.

알아두기

각 바코드 타입별 최소 및 최대 코드 크기는 1~80 숫자로만 입력할 수 있습니다. 바코드가 인식되려면 문자 개수가 1~80 이내여야 합니다.

1보다 작은 값을 입력하면 1로, 80보다 큰 값을 입력하면 80으로 자동 입력됩니다.

최소 값과 최대 값을 동일하게 입력해도 동작 가능하지만, 최소 값을 최대 값보다 크게 입력할 수 없습니다. 이 경우, 직전 설정값으로 자동 전환되어 동작합니다.

바코드 수

한 프레임 내에서 인식된 바코드를 해당 설정 값 개수만큼 전송합니다. 설정 값보다 바코드 개수가 적은 경우 모두 전송하며, 설정 값보다 바코드 개수가 많은 경우 **[정렬 순서]**에서 설정한 우선 순위에 따라 설정 값만큼의 바코드를 전송합니다.

정렬 순서

[바코드 설정]의 **[바코드 수]**와 연동되는 설정입니다. 한 프레임에서 인식된 바코드 개수가 **[바코드 수]**에서 설정한 것보다 많은 경우 정렬 순서에 따라 바코드를 선택하여 전송합니다.

상에서 하: 한 프레임 내에서 상단에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.

하에서 상: 한 프레임 내에서 하단에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.

좌에서 우: 한 프레임 내에서 좌측에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.

우에서 좌: 한 프레임 내에서 우측에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.

디코드 설정

[바코드 중복 제거]를 활성화한 경우에만 **[디코드 설정]** 옵션을 설정할 수 있습니다. 불필요하게 중복된 부분을 제거하는 옵션에 대한 설정입니다.

동일 코드 두 번 연속 읽지 않음: 체크 박스를 선택하면 연속적으로 동일한 바코드를 읽지 않습니다.

마지막 N개 코드 다시 읽지 않음: 여러 타입의 바코드를 읽을 때, 가장 최근에 인식된 N개의 동일한 바코드는 다시 읽지 않습니다. 예를 들어, 'N'에 '2'를 입력하면, A, B, C 바코드가 다음 순서대로 인식될 때 다음과 같이 동작합니다. A (인식됨), B (인식됨), A (인식 안 됨), B (인식 안 됨), C (인식됨), A (인식됨. 가장 최근에 인식된 바코드인 'B' 'C'에 해당 안 됨.)

지연 모드: [첫 읽기]를 선택하면 한 번 인식된 바코드는 [코드 다시 읽기 지연 시간]에서 설정한 시간 동안에는 다시 인식되지 않고, 설정한 시간이 지나면 다시 인식됩니다. [마지막 읽기]를 선택하면 한 번 인식된 바코드는 [코드 다시 읽기 지연 시간]에서 설정한 시간이 지나도 다시 인식되지 않습니다. 단, [마지막 읽기]를 선택하더라도, 한번 인식된 코드를 [코드 다시 읽기 지연 시간]에서 설정한 시간보다 더 긴 시간동안 화면에서 사라지게 한 후 재인식시키면 다시 인식될 수 있습니다.

코드 다시 읽기 지연 시간: [지연 모드]에서 [첫 읽기]를 선택한 경우, 코드 다시 읽기 지연 시간(ms)을 입력합니다. 입력한 시간이 지나야 한번 인식한 바코드가 다시 인식됩니다.

미들웨어

미들웨어와 연동하기 위한 바코드의 데이터 형식을 설정할 수 있습니다. 또한 미들웨어와 연동 시 서버와 클라이언트, 마스터와 슬레이브 카메라의 세부 설정을 지정할 수 있습니다.

스탠다드

미들웨어에 전송할 바코드의 데이터 형식을 설정할 수 있습니다. 데이터 형식은 두 개까지 설정할 수 있으며, 설정한 데이터 형식은 [마스터/슬레이브] 탭의 [서버]와 [클라이언트]의 [데이터 형식]과 연동됩니다.

인쇄 불가 문자 전송

직접 입력할 수 없는 제어 문자(화면에 직접적으로 표시될 수 없고, ASCII 코드의 0부터 31까지의 값을 가진 문자들 포함)를 전송할 수 있습니다. **[사용]**을 선택하면, 직접 [접두사]와 [접미사]에서 입력한 문자를 내부적으로 hex 값으로 변환하여 전송합니다. **[사용]**을 선택하지 않으면 직접 입력한 텍스트 그대로 전송합니다.

접두사

바코드 데이터 앞에 표기될 문자를 입력합니다.

데이터

미들웨어로 바코드 정보를 전송할 때 바코드에 포함될 데이터 항목을 선택합니다. 선택한 순서에 따라 미들웨어로 바코드 데이터가 배열됩니다. 목록에서 원하는 항목을 선택한 후 [+]를 클릭하면 텍스트 필드에 데이터 항목이 추가되며, 텍스트 필드에서 삭제할 항목을 선택한 후 [-]를 클릭하면 해당 항목이 삭제됩니다.

각 데이터 항목에 대한 상세 설명은 다음과 같습니다.

- **SubString**: 바코드 전체 문자 중 설정한 범위 만큼의 문자를 출력합니다. 데이터 항목에서 [SubString]을 선택한 후 **[부분 문자열 범위 설정]**을 클릭하면 범위를 설정할 수 있습니다. 예를 들어 "1,4-"를 입력하면, 첫 번째 문자 및 4번째 문자부터 마지막 문자까지 출력합니다.
- **FullString**: 바코드 전체 문자를 출력합니다.
- **DecodeTime**: 디코딩에 소요된 시간을 밀리세컨드(ms) 단위로 출력합니다.
- **Symbology**: 바코드 타입을 출력합니다.
- **CRLF**: 각 데이터 항목의 정보를 줄바꿈하여 새로운 줄에서 출력합니다.
- **Tab**: 탭을 적용합니다.
- **Space**: 공백을 적용합니다.
- **CodePosition**: 디코딩된 바코드 좌표 정보를 출력합니다.
- **CodeCenterPosition**: 바코드 중앙 위치 정보를 출력합니다.
- **ResultSource**: 바코드 정보 출처 카메라 정보를(모델명-MAC주소) 출력합니다.
- **LocalTime**: 시간 정보를 특정 지역에서 사용되는 시간대로 출력합니다.
- **UTCTime**: 시간 정보를 국제 표준 시간으로 출력합니다.
- **ReceiveData**: **[설정]>[미들웨어]>[수신 데이터]** 탭에서 추출된 데이터를 출력합니다.
- **TriggerIndex**: 카메라가 수신한 트리거 번호를 출력합니다.
- **Status**: 인식된 바코드의 상태를 출력합니다. 트리거 모드가 활성화된 경우, 한 트리거 신호 내에 인식된 바코드가 없으면 '판독된 바코드 없음'으로, 인식된 바코드가 있으면 '판독됨'으로 전송됩니다. 트리거 모드가 비활성화된 경우, 인식된 바코드의 상태는 모두 '판독됨'으로 전송됩니다.

접미사

데이터 항목 뒤에 나타날 문자를 입력합니다.

접두사+데이터 항목+접미사를 표시한 후 줄바꿈하고 바코드 정보를 표시하려면 **[줄바꿈(CR/LF)]**를 클릭합니다.

구분자

[데이터] 항목에서 선택한 항목을 구분하는 구분자를 설정할 수 있습니다.

구분자를 사용하지 않으려면 [사용 안 함]을 선택합니다. [공백], [침표], [탭]을 선택하면 바코드 정보를 "공백", "침표", "탭"으로 구분합니다. [라벨]을 선택하면 데이터 항목 제목과 정보를 같이 출력하며, [XML 형식]을 선택하면 XML 형식으로 바코드 정보를 출력합니다.

테스트 결과

[테스트]를 클릭하면 입력한 바코드 데이터를 테스트하고 결과를 확인할 수 있습니다.

알아두기

- [데이터] 항목 중 <ReceiveData>는 [트리거] 모드가 활성화되어 있고 트리거가 신호가 있는 경우에만 데이터를 전송합니다. 트리거 신호가 끝날 때마다 데이터가 초기화됩니다. [트리거] 모드가 비활성화된 경우에는 트리거 동작 여부와 상관 없이 계속해서 데이터를 전송합니다. 다음 데이터가 들어올 때까지 이전 데이터를 유지하여 전송합니다.

마스터/슬레이브

미들웨어와 연동하기 위한 서버/클라이언트 및 마스터/슬레이브 카메라를 설정할 수 있습니다

[서버]와 [클라이언트]는 미들웨어에 바코드 정보를 전송하기 위한 설정이고, [마스터]와 [슬레이브]는 마스터 카메라가 슬레이브 카메라의 정보를 수집하여 중복을 제거한 후 보내기 위한 설정입니다.

서버

[사용]을 클릭하면 [클라이언트 포트]와 [데이터 형식]이 활성화됩니다.

클라이언트 포트

클라이언트에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.

데이터 형식

[스탠다드]에서 설정한 데이터 규칙 중 하나를 선택할 수 있습니다. 기본값은 [1]이며, 바코드 정보를 전송할 때 [스탠다드]의 [Data 1]에서 설정한 값이 기본적으로 적용됩니다.

클라이언트

[사용]을 클릭하면 [호스트 IP]와 [호스트 포트]가 활성화됩니다.

호스트 IP

바코드 정보를 보낼 서버의 IP 주소를 입력합니다.

호스트 포트

서버의 포트 정보를 입력합니다. 기본값은 5000입니다.

데이터 형식

[스탠다드]에서 설정한 데이터 규칙 중 하나를 선택할 수 있습니다. 기본값은 [2]이며, 바코드 정보를 전송할 때 [스탠다드]의 [Data 2]에서 설정한 값이 기본적으로 적용됩니다.

마스터

[사용]을 클릭하면 [슬레이브 포트]가 활성화됩니다.

슬레이브 포트

슬레이브 카메라가 접속하기 위한 포트 번호를 입력합니다. 기본값은 7000입니다.

슬레이브

[사용]을 클릭하면 [마스터 IP]와 [마스터 포트]가 활성화됩니다.

마스터 IP

마스터 카메라의 IP 주소를 입력합니다.

마스터 포트

마스터 카메라로 접속하기 위한 포트 번호를 입력합니다. 기본값은 7000입니다.

수신 데이터

외부 장치에서 WiseBCR 앱으로 전송하는 임의의 데이터를 변환하여 원하는 데이터를 추출할 수 있습니다.

[설정]>[미들웨어]>[스탠다드] 탭의 [데이터] 항목 중 ReceiveData를 통해 전송합니다.

데이터

외부 장치에서 입력 받은 데이터 중 수신하려는 데이터 자리에 <ReceiveData> 항목을 입력합니다.

외부 장치에서 보내는 문자열로 설정한 값을 참고하여 입력해야 합니다. 예를 들어 외부 장치에서 보내는 문자열이 *message=1234*로 설정돼 있고 WiseBCR 앱에서 1234를 수신하려면 데이터 입력 필드에 *message=<ReceiveData>*를 입력합니다. 즉 데이터 입력 필드에 *message=를 직접 입력한 후 [+]를 클릭하여 <ReceiveData>를 자동으로 추가합니다. 이 후 *를 입력합니다.

알아두기

- [데이터]의 입력 필드에는 영문자(A~Z, a~z), 숫자(0~9), 특수문자 (!@#\$%^&*()-_+={}[];,'"<>./?~₩) 및 공백 문자(Space)를 입력할 수 있습니다. <ReceiveData>를 포함하여 최대 255자까지 입력할 수 있습니다.
-

트리거

제품이 특정 지점을 지날 때 센서가 이를 감지하여 트리거를 발생시키고, 이 시점에 맞춰 바코드를 인식하여 데이터를 효율적으로 수집 및 관리할 수 있습니다.

트리거

트리거

트리거 기능을 활성화하려면 **[사용]**을 선택합니다.

트리거 유형

- **연속**: 트리거 신호의 값이 높음, 즉 1로 유지되는 동안 **[비디오 및 오디오]** > **[카메라 설정]** > **[센서]** 모드에 연동되는 프레임 레이트로 이미지를 캡처하며, 해당 이미지에서 인식된 바코드 결과를 전송합니다.
- **단일**: 트리거 신호 수신한 후 하나의 이미지를 캡처하여 해당 이미지에 대해 인식된 바코드 결과를 전송합니다.
- **버스트**: 트리거 신호를 수신한 후 버스트 길이 개수 만큼의 이미지를 캡처하며, 해당 이미지에서 인식된 바코드 결과를 전송합니다.

트리거 극성

- **상승 에지**: 트리거 신호의 상승 에지를 기준으로 이미지를 캡처합니다.
- **하강 에지**: 트리거 신호의 하강 에지를 기준으로 이미지를 캡처합니다.

시작 지연 시간

BCR 카메라가 수신한 트리거 신호가 시작된 시각 기준으로 지연됩니다.

종료 지연 시간

BCR 카메라가 수신한 트리거 신호가 끝나는 시각 기준으로 지연됩니다.
[트리거 유형]에서 **[연속]**을 선택한 경우에만 활성화됩니다.

타임 아웃

트리거 신호 시작 시점부터 디코딩이 가능한 시간을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 '500 밀리세컨드(ms)'로 설정하면 트리거 시작 이 후 0.5초 동안 바코드를 인식(디코딩)합니다.
[트리거 유형]에서 **[단일]**이나 **[버스트]**를 선택한 경우에만 활성화됩니다.

버스트 길이

버스트 모드에서 트리거 신호를 수신한 후 캡처하는 이미지 수를 설정할 수 있습니다.
[트리거 유형]에서 **[버스트]**를 선택한 경우에만 활성화됩니다.

매 트리거 시 최대 허용 코드 수

한 트리거 당 최대 인식할 수 있는 바코드 수를 설정할 수 있습니다.

[일부 결과 허용] 설정과 연동하는 옵션입니다. **[일부 결과 허용]**이 비활성화돼 있으면, 한 트리거 신호 내에서 인식된 바코드 개수가 **[매 트리거 시 최대 허용 코드 수]**에서 설정한 값 이상인 경우에만 우선 순위에 따라 설정한 값만큼의 바코드 정보를 전송합니다. **[일부 결과 허용]**이 활성화돼 있는 경우 한 트리거 신호 내에서 인식된 바코드 개수가 **[매 트리거 시 최대 허용 코드 수]**에서 설정한 값보다 적어도 바코드 정보를 전송합니다.

일부 결과 허용

[사용]을 선택하면, 한 트리거 내 바코드 디코딩 결과 개수가 **[매 트리거 시 최대 허용 코드 수]**에서 설정한 개수보다 적어도 모든 바코드를 전송합니다. **[사용]**을 선택하지 않으면 **[매 트리거 시 최대 허용 코드 수]**에서 설정한 개수 이상인 경우에만 모든 바코드를 전송합니다.

동일 바코드 허용

[사용]을 선택하면, 한 프레임 내 동일한 바코드 문자를 허용합니다.

정렬 순서

[바코드 설정]의 **[바코드 수]**와 연동되는 설정입니다. 한 프레임에서 인식된 바코드 개수가 **[매 트리거 시 최대 허용 코드 수]**에서 설정한 것보다 많은 경우 정렬 순서에 따라 바코드를 선택하여 전송합니다.

- **상에서 하:** 한 프레임 내에서 상단에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.
 - **하에서 상:** 한 프레임 내에서 하단에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.
 - **좌에서 우:** 한 프레임 내에서 좌측에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.
 - **우에서 좌:** 한 프레임 내에서 우측에 위치한 바코드일수록 높은 우선 순위로 선택하여 전송합니다.
-

백업/복원

시스템의 현재 설정을 PC에 파일로 저장하여 필요시 저장된 백업 파일로 복원할 수 있습니다.

백업/복원

백업/복원

BCR 애플리케이션의 설정 정보를 백업하거나 복원할 수 있습니다.

[백업]을 클릭하면 BCR 애플리케이션의 현재 설정 정보의 백업 파일이 생성됩니다.

[복원]을 클릭한 후 백업 파일을 선택하면 해당 백업 파일로 설정이 복원됩니다.

공장 초기화

[초기화]를 클릭하면 설정한 모든 설정 등이 공장 출하 직후의 상태와 같이 완전 초기화됩니다.

버전 정보

BCR 애플리케이션 버전 정보와 AI 학습 모델 버전을 각각 표시합니다. AI 학습 모델 버전은 카메라 기종에 따라 표시되지 않을 수 있습니다.

오픈 소스 라이선스

본 제품에서 사용하고 있는 오픈 소스 라이선스 정보를 제공합니다. **[보기]** 버튼을 클릭하면 본 제품에서 사용하고 있는 오픈 소스 라이선스 정보와 라이선스 전문을 확인할 수 있습니다.

로그

카메라 동작 중 주요 이벤트에 대한 로그가 기록됩니다. 누적된 로그 기록을 볼 수 있습니다.

시스템 로그

시스템 설정 및 시스템 기능 동작 관련 변동 사항에 대하여 날짜 및 시간과 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

로그 형식

시스템 변동 사항에 대한 날짜와 시간과 상세 정보를 확인할 수 있습니다. **[All]**을 선택하면 선택한 시스템에서 발생한 모든 이벤트에 대하여 날짜 및 시간과 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

백업

선택한 로그 형식을 텍스트 파일로 백업할 수 있습니다. 시스템 로그를 백업하려면 **[백업]**을 클릭합니다.



한화비전