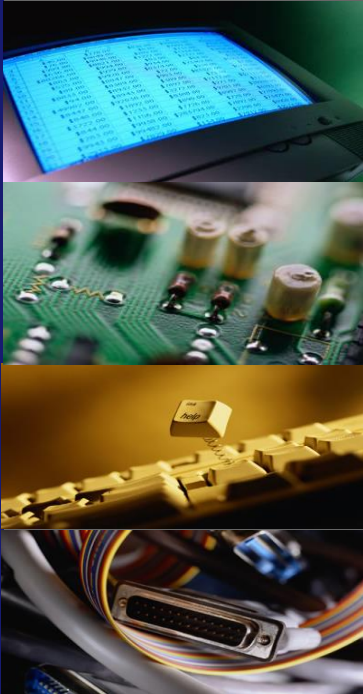


<iX7NH Drive '알람이스토리' 활용법>

- Drive CM V.088 사용



LS Mecapion
2021.05

※ 개요

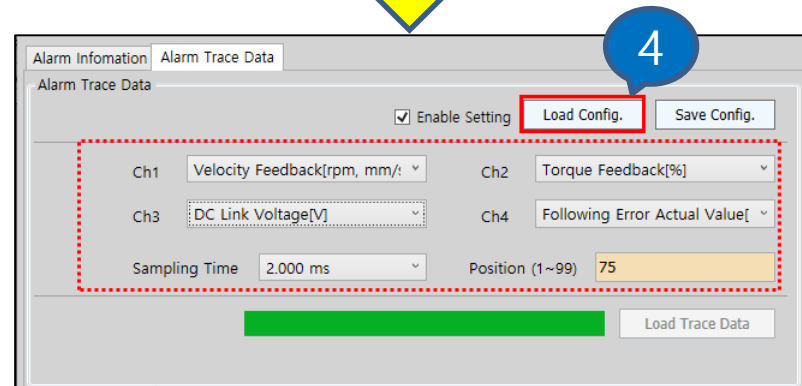
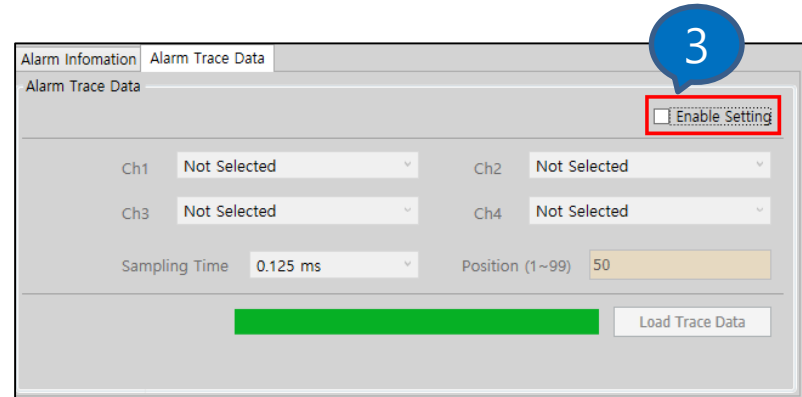
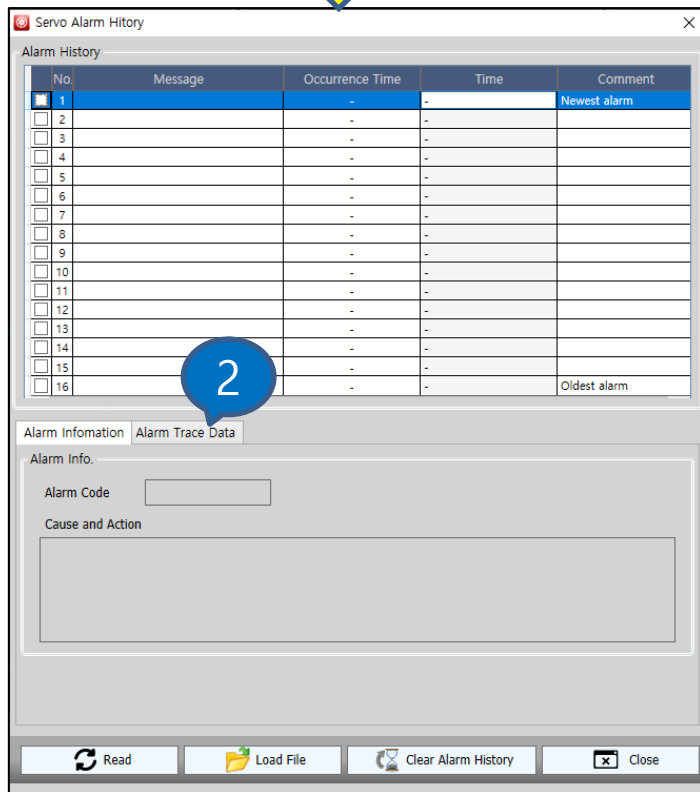
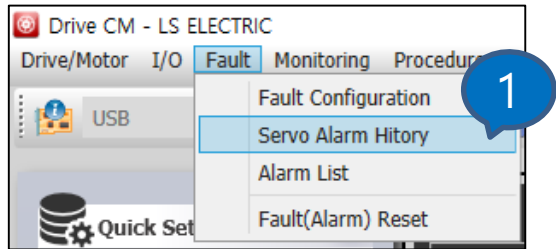
- iX7NH Drive에서 지원되는 신규기능 '알람트레이스[Alarm Trace Data]' 에 대한 활용가이드 입니다.
- 장비에서 발생가능한 알람에 대해 분석에 필요한 그래프를 최대 4Ch 까지 사전 지정할 수 있습니다.
- 최대 16개의 알람이력을 표시할 수 있습니다.
 - √ 알람발생 후, 다음알람에 대한 그래프를 새로 지정해야 합니다.

※ 참고

- Drive 에 저장되는 알람발생 시각은 Drive Time (RTC)를 기준으로 작성됩니다.
따라서 정상적으로 드라이브 알람시각을 저장하기 위해서는 아래와 같은 프로세스를 가지고 프로그램이 필요합니다.
- ➔ iX7NH 드라이브의 RTC는 별도의 배터리를 내장하고 있지 않기 때문에 드라이브의 전원이 꺼져 있을 경우에는 시간을 카운트하지 않습니다.
- ➔ 따라서 상위 프로그램에서 드라이브와의 통신연결 시, 0x2410(시간), 0x2411(날짜) 파라미터에 현재 시각을 입력하는 프로그램을 포함하여야 드라이브 內 알람발생시각이 정확하게 입력이 됩니다.

'알람 히스토리' 설정방법

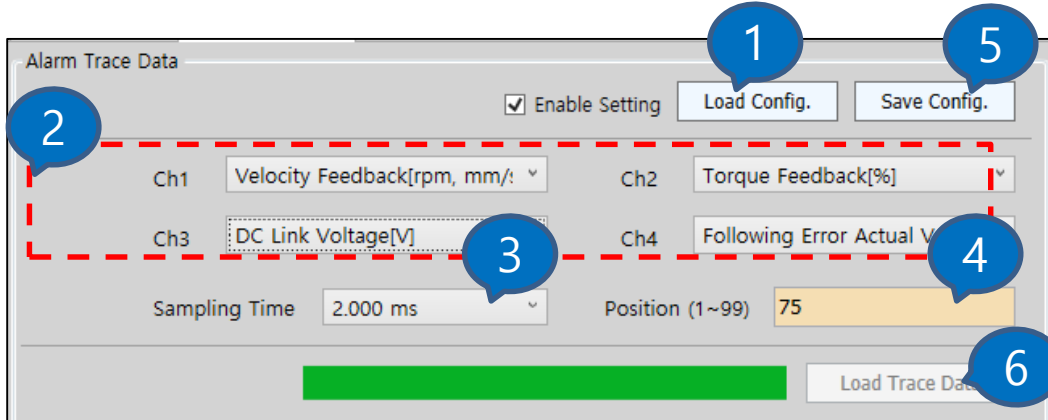
1. 아래의 그림과 같이 '알람트레이스 [Alarm Trace Data]' 화면으로 이동합니다.



※ '알람트레이스[Alarm trace Data]'는 **ix7NH** 이전 제품에서는 지원하지 않습니다.

'알람 히스토리[Alarm History]' 설정방법

2. 기본 그래프 설정 값



1) '설정 불러오기[Load Config]' : 마지막에 저장된 그래프 항목을 불러와 적용합니다.

<기본 설정값>

- Ch1 : 현재 속도값 [Velocity Feedback] (rpm, mm/s)
- Ch2 : 실제 토크값 [Torque Feedback] (%)
- Ch3 : DC Link Voltage (V)
- Ch4 : 실제 위치 오차 값 [Following Error Actual Value] (UU)

2) 원하는 그래프로 선택할 수 있습니다.

3) '샘플링 시간[Sampling Time]' : 알람발생 전후의 그래프의 샘플링 시간을 설정합니다.

4) '위치[Position]' (1~99) : 그래프 상에서 알람이 발생하는 위치 (X축 범위)를 설정합니다.

위의 예시와 같이 '75'일 경우 그래프의 좌측으로부터 4/3 지점에서 알람이 발생한 시점으로 표시합니다.

5) '설정 저장[Save Config]' : 변경한 설정값을 저장합니다.

(설정저장[Save Config] 후 '설정불러오기[Load Config]' 버튼을 클릭하여 확인합니다.)

6) '트레이스 데이터 호출[Load Trace Data]' : 알람리스트 중 발생알람을 선택한 후, 클릭하면 알람발생 시점에 설정된

그래프를 불러옵니다.

적용 예시

1. 드라이브 알람발생!!
2. Drive CM → '알람이력[Servo Alarm History]' → '읽기 [Read]' 를 클릭 합니다.
3. '알람트레이스[Alarm Trace Data]' 탭에서 해당 알람을 선택 후 '트레이스 데이터 호출[Load Trace Data]' 을 클릭합니다.
4. 저장된 Trace 항목으로 자동으로 그래프항목이 변경하여 화면에 표시합니다. (미 설정 시, 기본 설정항목으로 표시)

Servo Alarm History

No.	Message	Occurrence Time	Time	Comment
1	[31]Encoder cable open	5days 01h:28m:42s	2021-05-17 오전 9:16:51	Newest alarm
2	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
3	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
4	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
5	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
6	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
7	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
8	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
9	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
10	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
11	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
12	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
13	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
14	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
15	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
16	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	Oldest alarm

Alarm Trace Data

Enable Setting:

Ch1: Velocity Feedback[rpm, mm/s] Ch2: Torque Feedback[%]

Ch3: DC Link Voltage[V] Ch4: Following Error Actual Value[μ]

Sampling Time: 0.125 ms Position (1~99): 50

Load Trace Data

Drive CM - LS ELECTRIC

CH1: Velocity Feedback[rpm, mm/s]

CH2: Torque Feedback[%]

CH3: DC Link Voltage[V]

CH4: Following Error Actual Value[μ]

자동으로 항목변경

5. '알람이력 [Servo Alarm History]' 창을 닫으면 그래프의 항목도 원래의 그래프 페이지에 선택된 항목으로 변경됩니다.

그래프 항목을 변경 시

1. 새로운 알람이 발생하기 전, 사용자가 원하는 그래프 항목으로 변경합니다. (변경 후, '설정저장[Load Config]' 을 클릭합니다.)

예) <변경값>

- Ch1 : 실제 위치 값 [Position Actual Value] (UU)
- Ch2 : 요구 위치 값 [Positon Demand Value] (UU)
- Ch3 : 현재 속도 값[Velocity Feedback] (rpm, mm/s)
- Ch4 : 현재 토크 값 [Torque Feedback] (%)

2. 새로운 알람 발생 후, 확인합니다.

No.	Message	Occurrence Time	Time	Comment
<input checked="" type="checkbox"/>	[31]Encoder cable open	5days 02h:59m:49s	2021-05-17 오전 9:16:13	Newest alarm
<input type="checkbox"/>	[31]Encoder cable open	5days 02h:58m:06s	2021-05-17 오전 9:22:35	
<input type="checkbox"/>	[31]Encoder cable open	5days 02h:50m:25s	2021-05-17 오전 9:15:43	
<input type="checkbox"/>	[31]Encoder cable open	5days 01h:28m:42s	2021-05-17 오전 9:16:51	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	
<input type="checkbox"/>	[00]No error	0days 00h:00m:00s	-	Oldest alarm

Alarm Information Alarm Trace Data

Alarm Trace Data Enable Setting

Ch1 Position Actual Value[UU] Ch2 Position Demand Value[UU]
Ch3 Velocity Feedback[rpm, mm/s] Ch4 Torque Feedback[%]

신규저장된 그래프항목 생성

그래프 변경 시점

변경 전의 그래프항목 유지

※ 위와 같은 방법으로, 최대 16개의 리스트에 별도의 그래프를 생성할 수 있습니다.

감사합니다😊