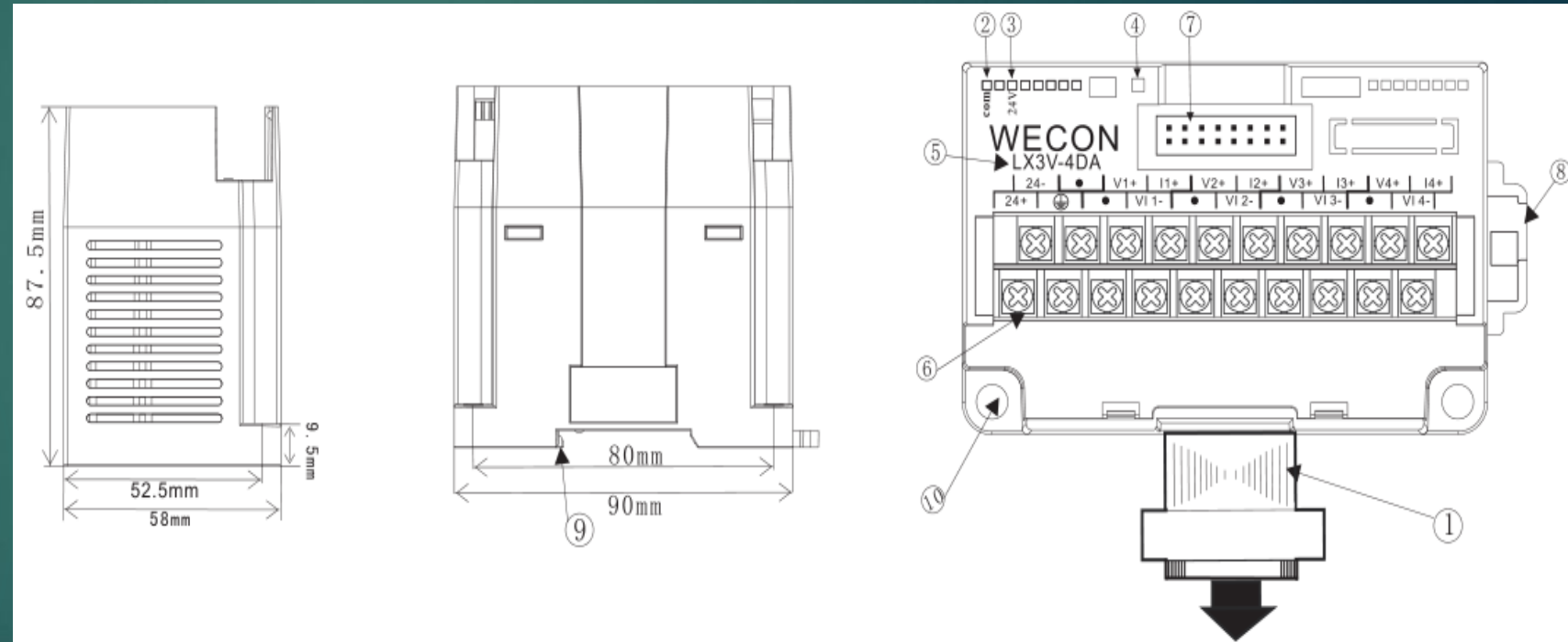


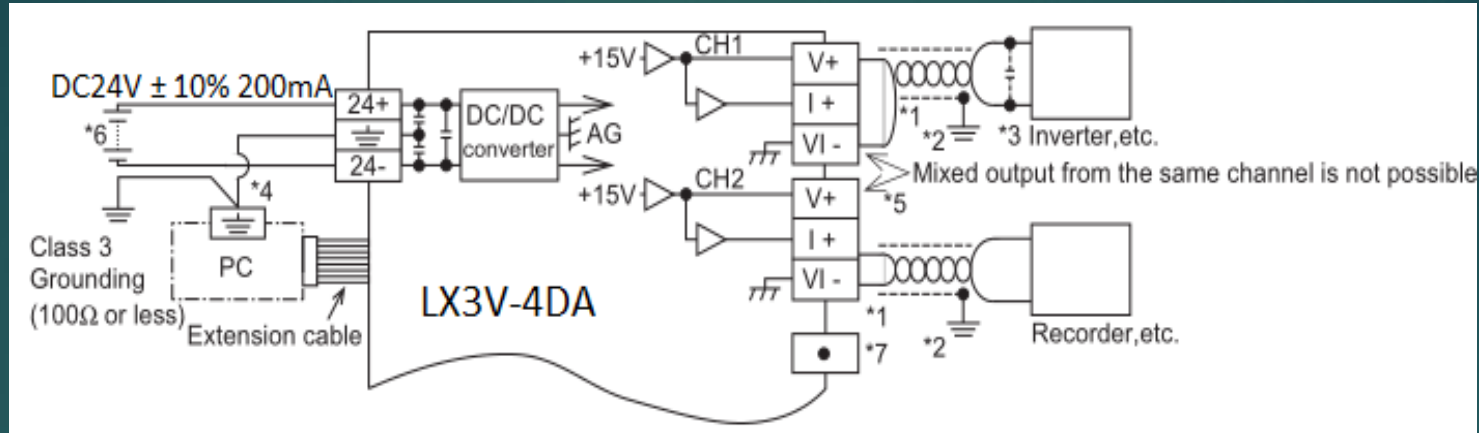
LX3V-4DA

EXTERNAL DIMENSIONS AND PARTS

- ① Extension cable and connector
- ② Com LED: Light when communicating
- ③ Power LED: Light when getting power
- ④ State LED: Light when normal condition
- ⑤ Module name
- ⑥ Analog signal output terminal
- ⑦ Extension module interface
- ⑧ DIN rail mounting slot
- ⑨ DIN rail hook
- ⑩ Mounting holes ($\phi 4.5$)



▶ WIRING



*1: Use a twisted pair shielded cable for the analog output. This cable should be wired away from power lines or any other lines which could induce noise.

*2: Apply 1-point grounding at the load side of the output cable (class 3 grounding: 100Ω or less).X

*3: If electrical noise or a voltage ripple exists at the output, connect a smoothing capacitor of 0.1 to 0.47μF, 25V.

*4: Connect the  terminal on the LX3V-4DA with the  terminal on the MPU of the programmable controller.

*5: Shorting the voltage output terminal or connecting the current output load to the voltage output terminal may damage the LX3V-4DA.

*6: The 24V DC service power of the programmable controller can also be used.

*7: Don't connect any unit to the unused terminal

Allocation of buffer memories (BFM)



BFM	Description
#0(E)	Output mode select. Factory setting H0000
#1	Output data Channel CH1
#2	Output data Channel CH2
#3	Output data Channel CH3
#4	Output data Channel CH4
#5(E)	Holding mode
#6	Reserved
#7	Reserved
#8(E)	Offset/gain setting command CH1,CH2 default :H0000
#9(E)	Offset/gain setting command CH3,CH4 default :H0000
#10	Offset data CH1*1
#11	Gain data CH1*2
#12	Offset data CH2*1
#13	Gain data CH2*2
#14	Offset data CH3*1
#15	Gain data CH3*2
#16	Offset data CH4*1
#17	Gain data CH4*2
#18,#19	Reserved
#20(E)	Initialize, default: 0
#21E	I/O characteristics adjustment inhibit (Initial value 1)
#22-#28	Reserved
#29	Error states

(1) خرج اول Channel يكون في BFM رقم 1 يتم نسخ القيمة لأي Data register لنقوم بعرضها او تنفيذ بعض العمليات الحسابية علي هذه القيمة باستخدام الامر (TO) سوف نستعرض هذا الامر مع الكود

(2) خرج ثان Channel يكون في BFM رقم 2 يتم نسخ القيمة لأي Data register لنقوم بعرضها او تنفيذ بعض العمليات الحسابية علي هذه القيمة باستخدام الامر (TO) سوف نستعرض هذا الامر مع الكود

(3) خرج ثالث Channel يكون في BFM رقم 3 يتم نسخ القيمة لأي Data register لنقوم بعرضها او تنفيذ بعض العمليات الحسابية علي هذه القيمة باستخدام الامر (TO) سوف نستعرض هذا الامر مع الكود

(4) خرج رابع Channel يكون في BFM رقم 4 يتم نسخ القيمة لأي Data register لنقوم بعرضها او تنفيذ بعض العمليات الحسابية علي هذه القيمة باستخدام الامر (TO) سوف نستعرض هذا الامر مع الكود

Output Channel Select

- ▶ The value of BFM #0 switches the analog output between voltage and current on each channel. It takes the form of a 4 digit hexadecimal number. The first digit will be the command for channel1 (CH1), and the second digit for channel 2 (CH2) etc.
- ▶ O=0: Sets the voltage output mode (-10V to 10V);
- ▶ O=1: Sets the current output mode (+4mA to +20mA);
- ▶ O=2: Sets the current output mode (0mA to 20mA);
- ▶ O=3: Channel OFF;
- ▶ O=4: Sets the voltage output mode (-10V to 10V);
- ▶ O=5: Sets the current output mode (+4mA to +20mA);
- ▶ O=6: Sets the current output mode (0mA to 20mA);

- ▶ **Example: H3310**
- ▶ CH1: voltage range (-10V to 10V);
- ▶ CH2: current range (+4mA to +20mA);
- ▶ CH3CH4: Channel OFF;



نقدر نتحكم ف الخرج سواء امبير او فولت من خلال القيمة ف ال BFM#0:

اذا كانت القيمة تساوي 0 معني كدا اني هشتغل من -10 الي 10+ فولت

اذا كانت القيمة تساوي 1 معني كدا اني هشتغل من +4 الي 20+ ملل امبير

اذا كانت القيمة تساوي 2 معني كدا اني هشتغل من 0 ال 20+ ملل امبير

اذا كانت القيمة تساوي 3 معني كدا ان ال Channel متوقفة

4و5و6 نفس الكلام 0و1و2 مع اختلاف ال Range

BFM#0	Analog mode	Digital mode	Resolution	Gain/Offset	Constant
0	-10V ~ 10V	-2000 ~ 2000	5mV	0/5000	1000
1	4mA ~ 20mA	0 ~ 1000	16uA	4000/20000	1000
2	0 ~ 20mA	0 ~ 1000	20uA	0/20000	1000
3	Disable	--	--	--	--
4	-10V ~ 10V	-10000 ~ 10000	1mV	0/5000	5000
5	4mA ~ 20mA	0 ~ 2000	8uA	4000/20000	2000
6	0 ~ 20mA	0 ~ 2000	10uA	0/20000	2000

H O O O O
CH4 CH3 CH2 CH1

نقدر نتحكم ف الخرج سواء امبير او فولت من خلال القيمة ف ال BFM#0:

اذا كانت القيمة تساوي 0 معني كذا اني هشتغل من -10 الي +10 فولت

اذا كانت القيمة تساوي 1 معني كذا اني هشتغل من +4 الي +20 ملل امبير

اذا كانت القيمة تساوي 2 معني كذا اني هشتغل من 0 ال +20 ملل امبير

اذا كانت القيمة تساوي 3 معني كذا ان ال Channel متوقفة

و4 و5 و6 نفس الكلام و0 و1 و2 مع اختلاف ال Range

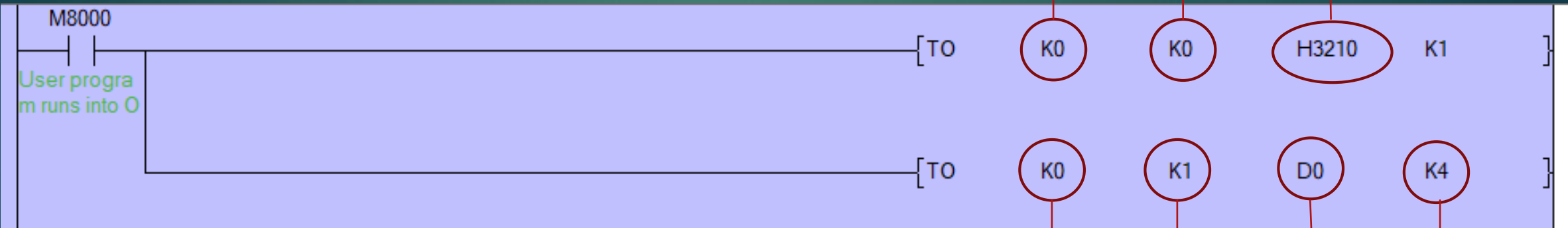
Operation and program examples



رقم ال BFM المسؤول عن تحديد نوع الخرج اذا كان فولت او امبير او ال channel متوقفة

ترتيب الكارت مع ال PLC اذا كان اول كارت نكتب 0 اذا كان ترتيبه الثاني نكتب 1 و هكذا...

Ch1 :- voltage range (-10V to 10V);
CH2: current range (+4mA to +20mA);
CH3: current range (0mA to +20mA);
CH4: stopped



ترتيب الكارت مع ال PLC اذا كان اول كارت نكتب 0 اذا كان ترتيبه الثاني نكتب 1 و هكذا...

المكان الذي ننسخ فيه قيمة الانالوج

رقم ال BFM التي تخزن فيها قيمة الانالوج و يتم نسخ هذه لعرضها و تنفيذ العمليات عليها

معني كذا اني حجزت 4 اماكن
D0 for ch1
D1 for ch2
D2 for ch3
D3 for ch4