

MCU -> MCUH Pin 변경점

MCU-A

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용	
	1	P/O	+5V	5V 출력 전원	
	14	I	PHA+	Encoder A 상 +	
	2	I	PHA-	Encoder A 상 -	
	15	I	PHB+	Encoder B 상 +	
	3	I	PHB-	Encoder B 상 -	
	16	I	PHC+	Encoder C 상 +	
	4	I	PHC-	Encoder C 상 -	
	17	P/O	GND	Signal Ground	
		5	0	ACMD	Analog 전압 지령(-10V~+10V)
		18	0	AGND	Analog Ground
		6	I	IN0(+LIMIT) [X0.0]	입력 접점 0 (속 + Limit 입력)
		19	I	IN1(-LIMIT) [X0.1]	입력 접점 1 (속 - Limit 입력)
		7	I	IN2(ORG) [X0.2]	입력 접점 2 (속 원점 입력)
		20	I	IN3(START) [X0.3]	입력 접점 3 (START 입력)
		8	I	IN4(STOP) [X0.4]	입력 접점 4 (STOP 입력)
		21	I	IN5(RESET) [X0.5]	입력 접점 5 (RESET 입력)
		9	I	IN6(SVRDY) [X0.6]	입력 접점 6 (Servo Ready 입력)
22		I	INCOM	입력 접점 Common(24V 입력)	
		10	0	OUT0(BRAKE) [Y0.0]	출력 접점 0 속 Brake ON/OFF 출력
		23	0	OUT1(SVON) [Y0.1]	출력 접점 1 Servo ON/OFF 출력
	11	0	OUT2[Y0.2]	출력 접점 2	
	24	0	OUT3[Y0.3]	출력 접점 3	
	12	I	OUTCOM	출력 접점 Common(24V GND 입력)	
25	P/O	+24V	24V 출력 전원		
13	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground		

MCUH-A

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용	
	1	P/O	+5V	5V 출력 전원	
	14	I	PHA+	Encoder A 상 +	
	2	I	PHA-	Encoder A 상 -	
	15	I	PHB+	Encoder B 상 +	
	3	I	PHB-	Encoder B 상 -	
	16	I	PHC+	Encoder C 상 +	
	4	I	PHC-	Encoder C 상 -	
	17	P/O	GND	Signal Ground	
		5	0	ACMD	Analog 전압 지령(-10V~+10V)
		18	0	AGND	Analog Ground
		6	I	IN0(+LIMIT) [X0.0]	입력 접점 0 (속 + Limit 입력)
		19	I	IN1(-LIMIT) [X0.1]	입력 접점 1 (속 - Limit 입력)
		7	I	IN2(ORG) [X0.2]	입력 접점 2 (속 원점 입력)
		20	I	IN3(START) [X0.3]	입력 접점 3 (START 입력)
		8	I	IN4(STOP) [X0.4]	입력 접점 4 (STOP 입력)
		21	I	IN5(RESET) [X0.5]	입력 접점 5 (RESET 입력)
		9	I	IN6(SVRDY) [X0.6]	입력 접점 6 (Servo Ready 입력)
22		I	IN9[X0.9]	입력 접점 9	
		10	0	OUT0(BRAKE) [Y0.0]	출력 접점 0 속 Brake ON/OFF 출력
		23	0	OUT1(SVON) [Y0.1]	출력 접점 1 Servo ON/OFF 출력
	11	0	OUT2[Y0.2]	출력 접점 2	
	24	0	OUT3[Y0.3]	출력 접점 3	
	12	0	OUT7[Y0.7]	출력 접점 7	
25	P/O	+24V	24V 출력 전원		
13	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground		

MCU-P

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용	
	1	P/O	+5V	5V 출력 전원	
	14	I	PPA+	Pulse 출력 CW/Pulse +	
	2	I	PPA-	Pulse 출력 CW/Pulse -	
	15	I	PPB+	Pulse 출력 CCW/Dir +	
	3	I	PPB-	Pulse 출력 CCW/Dir -	
	16	P/O	GND	Signal Ground	
		4	I	IN0(+LIMIT) [X0.0]	입력 접점 0 (속 + Limit 입력)
		17	I	IN1(-LIMIT) [X0.1]	입력 접점 1 (속 - Limit 입력)
		5	I	IN2(ORG) [X0.2]	입력 접점 2 (속 원점 입력)
		18	I	IN3(START) [X0.3]	입력 접점 3 (START 입력)
		6	I	IN4(STOP) [X0.4]	입력 접점 4 (STOP 입력)
		19	I	IN5(RESET) [X0.5]	입력 접점 5 (RESET 입력)
		7	I	IN6(SVRDY) [X0.6]	입력 접점 6 (Servo Ready 입력)
		20	I	IN7 [X0.7]	입력 접점 7
		8	I	IN8 [X0.8]	입력 접점 8
		21	I	IN9 [X0.9]	입력 접점 9
	9	I	IN10[X0.A]	입력 접점 10	
22	I	IN11[X0.B]	입력 접점 11		
10	I	INCOM	입력 접점 Common(24V 입력)		
	23	0	OUT0(BRAKE) Y[0.0]	출력 접점 0 (속 Brake ON/OFF 출력)	
	11	0	OUT1(SVON) Y[0.1]	출력 접점 1 (Servo ON/OFF 출력)	
	24	0	OUT2 Y[0.2]	출력 접점 2	
	12	0	OUT3 Y[0.3]	출력 접점 3	
	25	I	OUT4 Y[0.4]	출력 접점 4	
13	I	OUTCOM	출력 접점 Common(24V GND 입력)		

MCUH-P, (PE, PA 보드 동일)

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용	
	1	FG	FG	FG	
	14	I	PPA+	Pulse 출력 CW/Pulse +	
	2	I	PPA-	Pulse 출력 CW/Pulse -	
	15	I	PPB+	Pulse 출력 CCW/Dir +	
	3	I	PPB-	Pulse 출력 CCW/Dir -	
	16	P/O	GND	Signal Ground	
		4	I	IN0(+LIMIT) [X0.0]	입력 접점 0 (속 + Limit 입력)
		17	I	IN1(-LIMIT) [X0.1]	입력 접점 1 (속 - Limit 입력)
		5	I	IN2(ORG) [X0.2]	입력 접점 2 (속 원점 입력)
		18	I	IN3(START) [X0.3]	입력 접점 3 (START 입력)
		6	I	IN4(STOP) [X0.4]	입력 접점 4 (STOP 입력)
		19	I	IN5(RESET) [X0.5]	입력 접점 5 (RESET 입력)
		7	I	IN6(SVRDY) [X0.6]	입력 접점 6 (Servo Ready 입력)
		20	I	IN7 [X0.7]	입력 접점 7
		8	I	IN8 [X0.8]	입력 접점 8
		21	I	IN9 [X0.9]	입력 접점 9
	9	I	IN10[X0.A]	입력 접점 10	
22	I	IN11[X0.B]	입력 접점 11		
10	P/O	+24V	24V 출력 전원		
	23	0	OUT0(BRAKE) Y[0.0]	출력 접점 0 (속 Brake ON/OFF 출력)	
	11	0	OUT1(SVON) Y[0.1]	출력 접점 1 (Servo ON/OFF 출력)	
	24	0	OUT2 Y[0.2]	출력 접점 2	
	12	0	OUT3 Y[0.3]	출력 접점 3	
	25	0	OUT4 Y[0.4]	출력 접점 4	
13	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground		

MCU-P2

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	+5V	5V 출력 전원
	2	0	PPA+(X)	X축 Pulse CW/Pulse +
	3	0	PPA-(X)	X축 Pulse CW/Pulse -
	4	0	PPB+(X)	X축 Pulse CCW/Dir +
	5	0	PPB-(X)	X축 Pulse CCW/Dir -
	6	P/O	GND	Signal Ground
	7	0	OUT0(BRAKE_X)[Y0.0]	출력 점점 0(X축 Brake ON/OFF 출력)
	8	0	OUT1(BRAKE_Y)[Y0.1]	출력 점점 1(Y축 Brake ON/OFF 출력)
	9	0	OUT2(SVON_X)[Y0.2]	출력 점점 2(X축 Servo ON/OFF 출력)
	10	0	OUT3(SVON_Y)[Y0.3]	출력 점점 3(Y축 Servo ON/OFF 출력)
	11	0	OUT4 [Y0.4]	출력 점점 4
	12	I	OUTCOM0	출력 점점 Common 0(OUT0-OUT4)
	13	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground
	14	I	IN0(+LIMIT_X)[X0.0]	입력 점점 0(X축 + Limit 입력)
	15	I	IN1(-LIMIT_X)[X0.1]	입력 점점 1(X축 - Limit 입력)
	16	I	IN2(+LIMIT_Y)[X0.2]	입력 점점 2(Y축 + Limit 입력)
	17	I	IN3(+LIMIT_Y)[X0.3]	입력 점점 3(Y축 + Limit 입력)
	18	I	IN4(ORG_X) [X0.4]	입력 점점 4(X축 원점 입력)
	19	I	IN5(ORG_Y) [X0.5]	입력 점점 5(Y축 원점 입력)
	20	I	IN6(START) [X0.6]	입력 점점 6(START 입력)
	21	I	IN7(STOP) [X0.7]	입력 점점 7(STOP 입력)
	22	I	IN8(RESET) [X0.8]	입력 점점 8(RESET 입력)
	23	I	IN9(SVRDY_X) [X0.9]	입력 점점 9(X축 Servo Ready 입력)
	24	I	INCOM0	입력 점점 Common 0(IN0-IN9)
	25	P/O	+24V	24V 출력 전원
	26	P/O	+5V	5V 출력 전원
	27	0	PPA+(Y)	Y축 Pulse CW/Pulse +
	28	0	PPA-(Y)	Y축 Pulse CW/Pulse -
	29	0	PPB+(Y)	Y축 Pulse CCW/Dir +
	30	0	PPB-(Y)	Y축 Pulse CCW/Dir -
	31	P/O	GND	Signal Ground
	32	0	OUT5 [Y0.5]	출력 점점 5
	33	0	OUT6 [Y0.6]	출력 점점 6
	34	0	OUT7 [Y0.7]	출력 점점 7
	35	0	OUT8 [Y0.8]	출력 점점 8
	36	0	OUT9 [Y0.9]	출력 점점 9
	37	I	OUTCOM1	출력 점점 Common 1(OUT5-OUT9)
	38	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground
	39	I	IN10(SVRDY_Y)[X0.A]	입력 점점 10(Y축 Servo Ready 입력)
	40	I	IN11 [X0.B]	입력 점점 11
	41	I	IN12 [X0.C]	입력 점점 12
	42	I	IN13 [X0.D]	입력 점점 13
	43	I	IN14 [X0.E]	입력 점점 14
	44	I	IN15 [X0.F]	입력 점점 15
	45	I	IN16 [X1.0]	입력 점점 16
	46	I	IN17 [X1.1]	입력 점점 17
	47	I	IN18 [X1.2]	입력 점점 18
	48	I	IN19 [X1.3]	입력 점점 19
	49	I	INCOM1	입력 점점 Common 1(IN10-IN19)
	50	P/O	+24V	24V 출력 전원

MCUH-P2

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	NC	NC	NC
	2	0	PPA+(X)	X축 Pulse CW/Pulse +
	3	0	PPA-(X)	X축 Pulse CW/Pulse -
	4	0	PPB+(X)	X축 Pulse CCW/Dir +
	5	0	PPB-(X)	X축 Pulse CCW/Dir -
	6	P/O	GND	Signal Ground
	7	0	OUT0(BRAKE_X)[Y0.0]	출력 점점 0(X축 Brake ON/OFF 출력)
	8	0	OUT1(BRAKE_Y)[Y0.1]	출력 점점 1(Y축 Brake ON/OFF 출력)
	9	0	OUT2(SVON_X)[Y0.2]	출력 점점 2(X축 Servo ON/OFF 출력)
	10	0	OUT3(SVON_Y)[Y0.3]	출력 점점 3(Y축 Servo ON/OFF 출력)
	11	0	OUT4 [Y0.4]	출력 점점 4
	12	0	OUT13 [Y0.D]	출력 점점 13
	13	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground
	14	I	IN0(+LIMIT_X)[X0.0]	입력 점점 0(X축 + Limit 입력)
	15	I	IN1(-LIMIT_X)[X0.1]	입력 점점 1(X축 - Limit 입력)
	16	I	IN2(+LIMIT_Y)[X0.2]	입력 점점 2(Y축 + Limit 입력)
	17	I	IN3(+LIMIT_Y)[X0.3]	입력 점점 3(Y축 + Limit 입력)
	18	I	IN4(ORG_X) [X0.4]	입력 점점 4(X축 원점 입력)
	19	I	IN5(ORG_Y) [X0.5]	입력 점점 5(Y축 원점 입력)
	20	I	IN6(START) [X0.6]	입력 점점 6(START 입력)
	21	I	IN7(STOP) [X0.7]	입력 점점 7(STOP 입력)
	22	I	IN8(RESET) [X0.8]	입력 점점 8(RESET 입력)
	23	I	IN9(SVRDY_X) [X0.9]	입력 점점 9(X축 Servo Ready 입력)
	24	I	IN22 [X1.6]	입력 점점 22
	25	P/O	+24V	24V 출력 전원
	26	NC	NC	NC
	27	0	PPA+(Y)	Y축 Pulse CW/Pulse +
	28	0	PPA-(Y)	Y축 Pulse CW/Pulse -
	29	0	PPB+(Y)	Y축 Pulse CCW/Dir +
	30	0	PPB-(Y)	Y축 Pulse CCW/Dir -
	31	P/O	GND	Signal Ground
	32	0	OUT5 [Y0.5]	출력 점점 5
	33	0	OUT6 [Y0.6]	출력 점점 6
	34	0	OUT7 [Y0.7]	출력 점점 7
	35	0	OUT8 [Y0.8]	출력 점점 8
	36	0	OUT9 [Y0.9]	출력 점점 9
	37	0	OUT14 [Y0.E]	출력 점점 14
	38	P/O	24V GND	24V 출력 전원 Ground
	39	I	IN10(SVRDY_Y)[X0.A]	입력 점점 10(Y축 Servo Ready 입력)
	40	I	IN11 [X0.B]	입력 점점 11
	41	I	IN12 [X0.C]	입력 점점 12
	42	I	IN13 [X0.D]	입력 점점 13
	43	I	IN14 [X0.E]	입력 점점 14
	44	I	IN15 [X0.F]	입력 점점 15
	45	I	IN16 [X1.0]	입력 점점 16
	46	I	IN17 [X1.1]	입력 점점 17
	47	I	IN18 [X1.2]	입력 점점 18
	48	I	IN19 [X1.3]	입력 점점 19
	49	I	IN23 [X1.7]	입력 점점 23
	50	P/O	+24V	24V 출력 전원

EXT-ENC: 외부 별도 ENCODER/MPG Connector (MCUH-A, P)

상대측 Connector : 51004-08/MOLEX

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	외부 Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	I	B -	외부 Encoder B 상 -
	3	I	B +	외부 Encoder B 상 +
	4	I	A -	외부 Encoder A 상 -
	5	I	A +	외부 Encoder A 상 +
	6	P/O	+5V	외부 Encoder 용 5V 출력 전원

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	외부 Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	I	B -	외부 Encoder B 상 -
	3	I	B +	외부 Encoder B 상 +
	4	I	A -	외부 Encoder A 상 -
	5	I	A +	외부 Encoder A 상 +
	6	P/O	+5V	외부 Encoder 용 5V 출력 전원
	7	I	C -	외부 Encoder C 상 -
	8	I	C +	외부 Encoder C 상 +

EXT-ENC: 외부 별도 ENCODER/MPG Connector (MCUH-P2)

Connector : PHDR-16VS/JST(YDH200-NNS/연호전자 호환가능), Terminal : SPHD-001T-P0.5/JST

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	X축 외부 Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	I	XB -	X축 외부 Encoder B 상 -
	3	I	XB +	X축 외부 Encoder B 상 +
	4	I	XA -	X축 외부 Encoder A 상 -
	5	I	XA +	X축 외부 Encoder A 상 +
	6	P/O	+5V	X축 외부 Encoder 용 5V 출력 전원
	7	P/O	5V GND	Y축 외부 Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	8	I	YB -	Y축 외부 Encoder B 상 -
	9	I	YB +	Y축 외부 Encoder B 상 +
	10	I	YA -	Y축 외부 Encoder A 상 -
	11	I	YA +	Y축 외부 Encoder A 상 +
	12	P/O	+5V	Y축 외부 Encoder 용 5V 출력 전원

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	3	I	XB -	X축 외부 Encoder B 상 -
	4	I	YB -	Y축 외부 Encoder B 상 -
	5	I	XB +	X축 외부 Encoder B 상 +
	6	I	YB +	Y축 외부 Encoder B 상 +
	7	I	XA -	X축 외부 Encoder A 상 -
	8	I	YA -	Y축 외부 Encoder A 상 -
	9	I	XA +	X축 외부 Encoder A 상 +
	10	I	YA +	Y축 외부 Encoder A 상 +
	11	P/O	+5V	Encoder 용 5V 출력 전원
	12	FG	FG	Encoder 용 FG
	13	I	XC -	X축 외부 Encoder C 상 -
	14	I	YC -	Y축 외부 Encoder C 상 -
	15	I	XC +	X축 외부 Encoder C 상 +
	16	I	YC +	Y축 외부 Encoder C 상 +

EXT-ENC: 외부 별도 ENCODER/MPG Connector (MCUH-PE)

Connector : PHDR-16VS/JST(YDH200-NNS/연호전자 호환가능), Terminal : SPHD-001T-P0.5/JST

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	3	I	B -	외부 Encoder B 상 -
	4	I	EB -	외부 Encoder B 상 -
	5	I	XB +	외부 Encoder B 상 +
	6	I	EB +	외부 Encoder B 상 +
	7	I	XA -	외부 Encoder A 상 -
	8	I	EA -	외부 Encoder A 상 -
	9	I	XA +	외부 Encoder A 상 +
	10	I	EA +	외부 Encoder A 상 +
	11	P/O	+5V	Encoder 용 5V 출력 전원
	12	FG	FG	Encoder 용 FG
	13	I	XC -	외부 Encoder C 상 -
	14	I	EC -	외부 Encoder C 상 -
	15	I	XC +	외부 Encoder C 상 +
	16	I	EC +	외부 Encoder C 상 +

Pin 배치	Pin No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	3	I	B -	외부 Encoder B 상 -
	4	I	EB -	외부 Encoder B 상 -
	5	I	XB +	외부 Encoder B 상 +
	6	I	EB +	외부 Encoder B 상 +
	7	I	XA -	외부 Encoder A 상 -
	8	I	EA -	외부 Encoder A 상 -
	9	I	XA +	외부 Encoder A 상 +
	10	I	EA +	외부 Encoder A 상 +
	11	P/O	+5V	Encoder 용 5V 출력 전원
	12	FG	FG	Encoder 용 FG
	13	I	XC -	외부 Encoder C 상 -
	14	I	EC -	외부 Encoder C 상 -
	15	I	XC +	외부 Encoder C 상 +
	16	I	EC +	외부 Encoder C 상 +

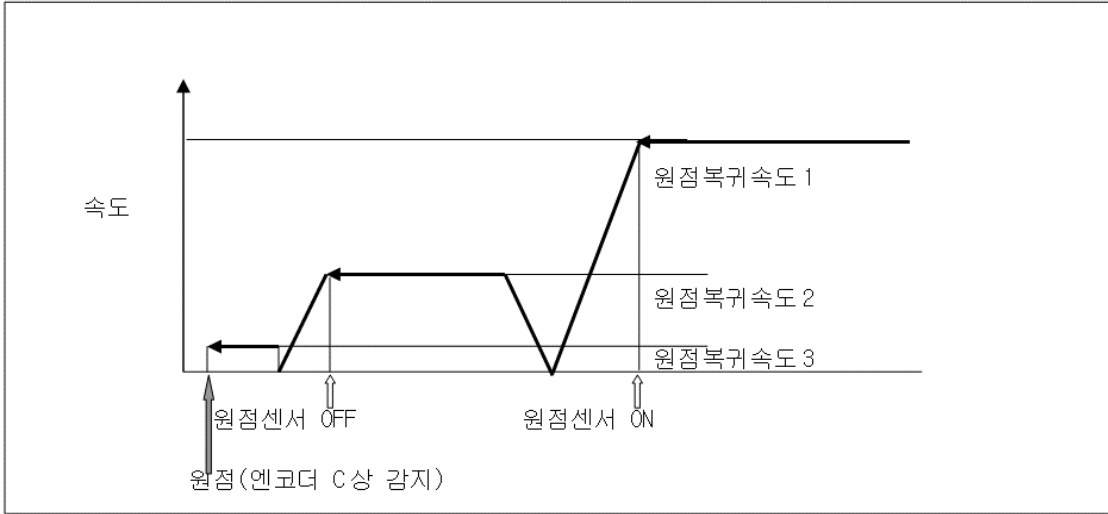
EXT-ENC: 외부 별도 ENCODER/MPG Connector (MCUH-P1A)
 Connector : PHDR-16VS/JST(YDH200-NNS/연호전자 호환가능), Terminal : SPHD-001T-P0.5/JST

핀 배치	핀 No.	I/O	신 호 명	내 용
	1	P/O	5V GND	Encoder 용 5V 출력 전원 Ground
	2	I	A1 +	Chanel1 Analog Input
	3	I	B -	외부 Encoder B 상 -
	4	I	A1 -	Chanel1 Analog Ground
	5	I	B +	외부 Encoder B 상 +
	6	I	A2 +	Chanel2 Analog Input
	7	I	A -	외부 Encoder A 상 -
	8	I	A2 -	Chanel2 Analog Ground
	9	I	A +	외부 Encoder A 상 +
	10	I	A3 +	Chanel3 Analog Input
	11	P/O	5V	Encoder 용 5V 출력 전원
	12	I	A3 -	Chanel3 Analog Ground
	13	I	C -	외부 Encoder C 상 -
	14	I	A4 +	Chanel4 Analog Input
	15	I	C +	외부 Encoder C 상 +
	16	I	A4 -	Chanel4 Analog Ground

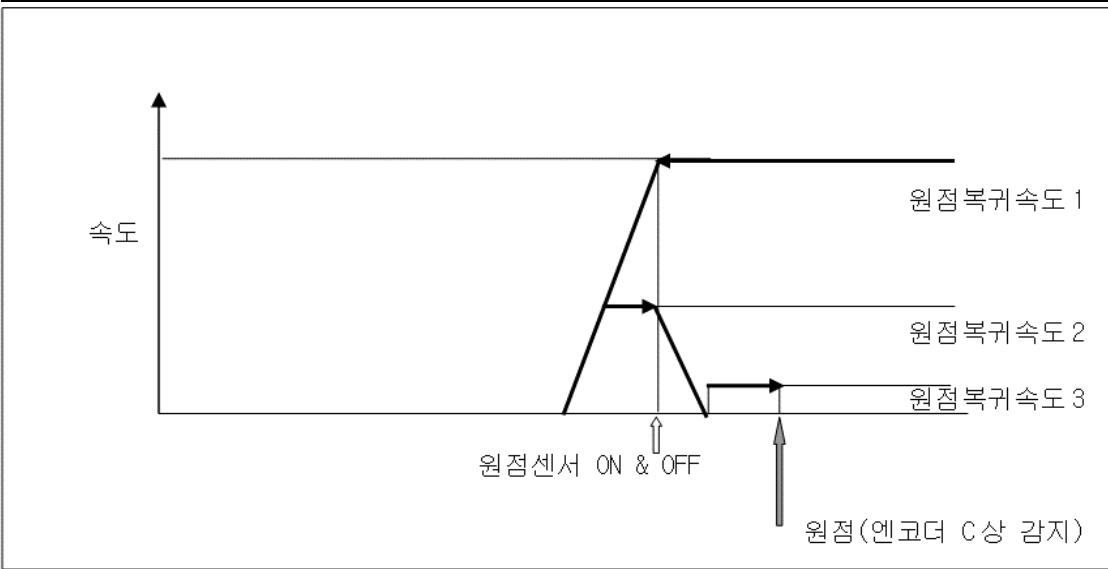
MCU -> MCUH 추가 기능 정리

원점 관련(1, 2 축 공통)

방법3 (MCUH-XP (위치형 서보 모터, 스텝핑 모터))
 파라미터 P17(원점복귀 방법)을 '방법3'로 설정하면 아래와 같이 원점복귀가 수행됩니다.
 원점복귀 속도1의 이송속도로 원점복귀방향으로 이동중 원점 DOG 센서가 'ON'되면 감속정지 후, 원점복귀 속도2로 원점 DOG 센서가 OFF 될 때까지 같은 방향으로 이동 정지하고, 같은 방향으로 원점복귀속도 3의 속도로 이동 중 서보 드라이브로부터 'C상'이 감지되면 정지하고, 이 위치를 원점으로 설정합니다.
 원점복귀가 완료되면 ZP1[M30.C]신호가 '1'로 출력됩니다.



방법4 (MCUH-XP (위치형 서보 모터, 스텝핑 모터))
 파라미터 P17(원점복귀 방법)을 '방법4'로 설정하면 아래와 같이 원점복귀가 수행됩니다.
 원점복귀 속도1의 이송속도로 원점복귀방향으로 이동중 원점 DOG 센서가 'ON'되면 감속정지 후, 원점복귀 속도2로 원점 DOG 센서가 OFF 될 때까지 반대 방향으로 이동 정지하고, 계속 반대 방향으로 원점복귀속도 3의 속도로 이동 중 서보 드라이브로부터 'C상'이 감지되면 정지하고, 이 위치를 원점으로 설정합니다.
 원점복귀가 완료되면 ZP1[M30.C]신호가 '1'로 출력됩니다.



PLC 응용 명령어 관련(1, 2 축 공통)

DADD	보조, L변수, 정수	32Bits 연산 데이터의 가산
DSUB	보조, L변수, 정수	32Bits 연산 데이터의 감산
DMUL	보조, L변수, 정수	32Bits 연산 데이터의 승산
DDIV	보조, L변수, 정수	32Bits 연산 데이터의 제산(몫)
DMOD	보조, L변수, 정수	32Bits 연산 데이터의 제산(나머지)

DADD

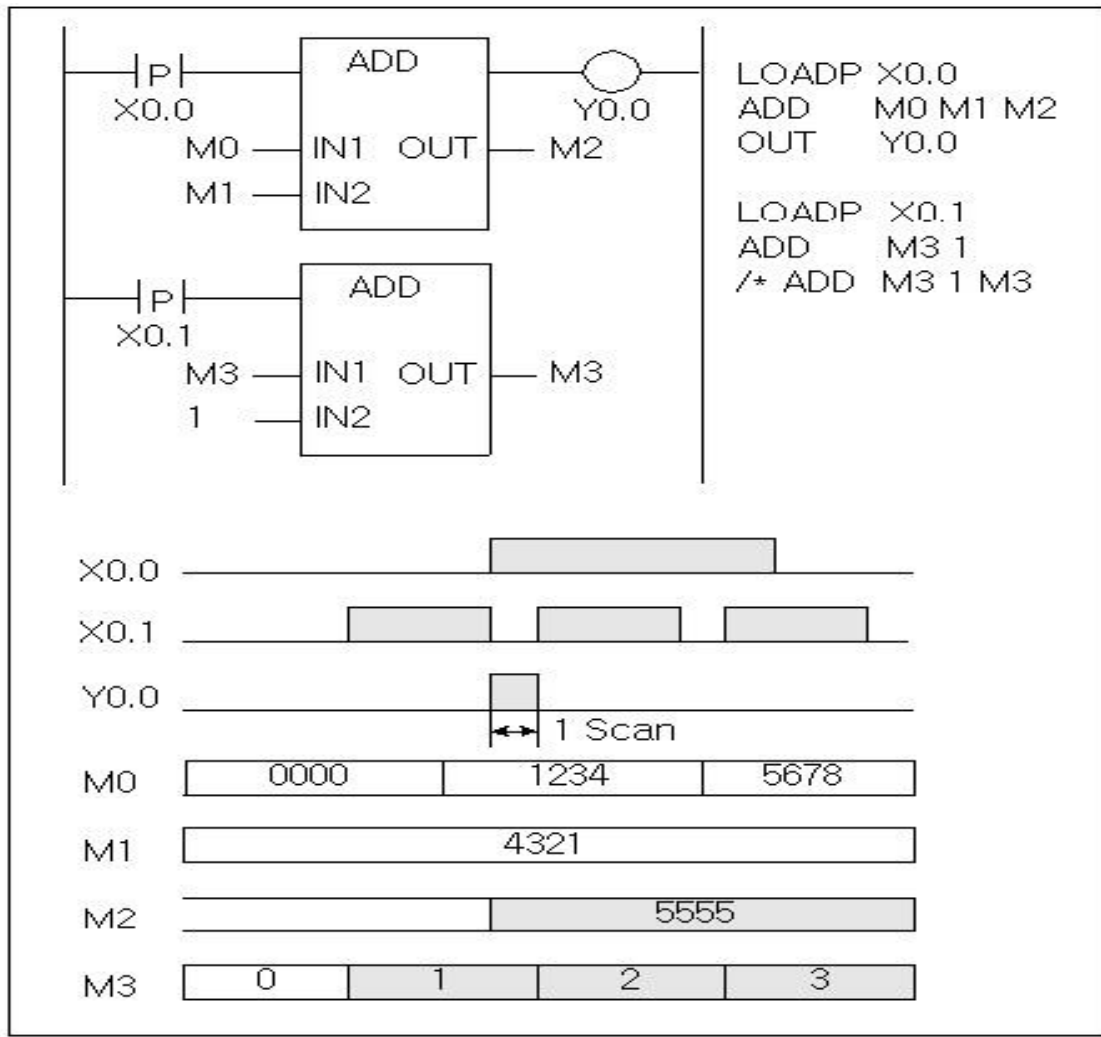
① 정의

- DINT(32Bits) 데이터의 가산(덧셈) 명령입니다.
 - DADD : 지정된 영역의DINT(32Bits) 데이터를 특정DINT(32Bits) 데이터 또는 특정 영역의 DINT(32Bits) 데이터와 가산하여 지정된 영역에 저장합니다.

②사용 예

- DADD L0 L1 L2
 - DADD L100 1 L100

③ 시퀀스 및 타이밍 차트



DSUB

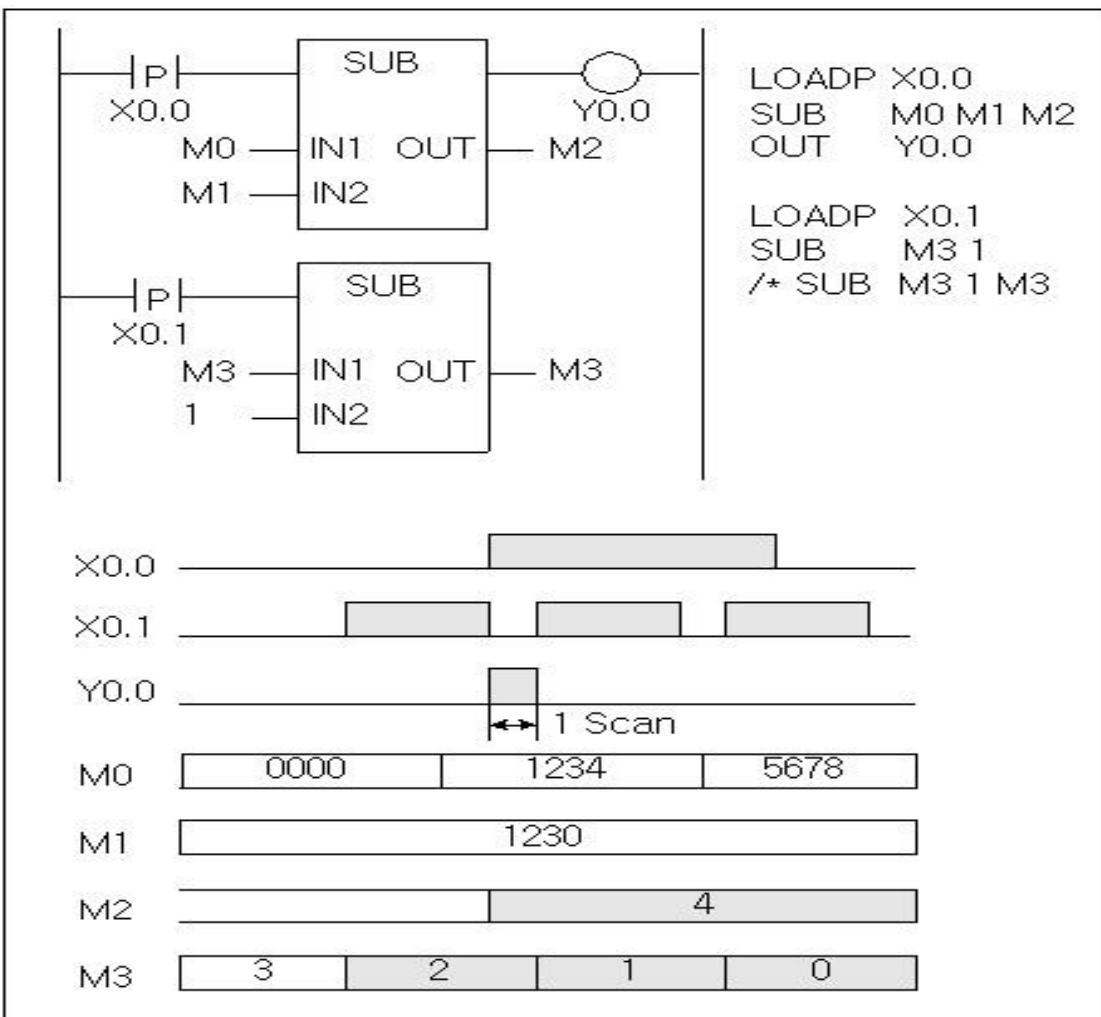
① 정의

- DINT(32Bits) 데이터의 감산(뺄셈) 명령입니다.
- DSUB : 지정된 영역의 DINT(32Bits) 데이터를 특정 DINT(32Bits) 데이터 또는 특정 영역의 DINT(32Bits) 데이터로 감산하여 지정된 영역에 저장합니다.

② 사용 예

- DSUB L0 1 L0
- DSUB L0 L1 L2

③ 시퀀스 및 타이밍 차트



DMUL

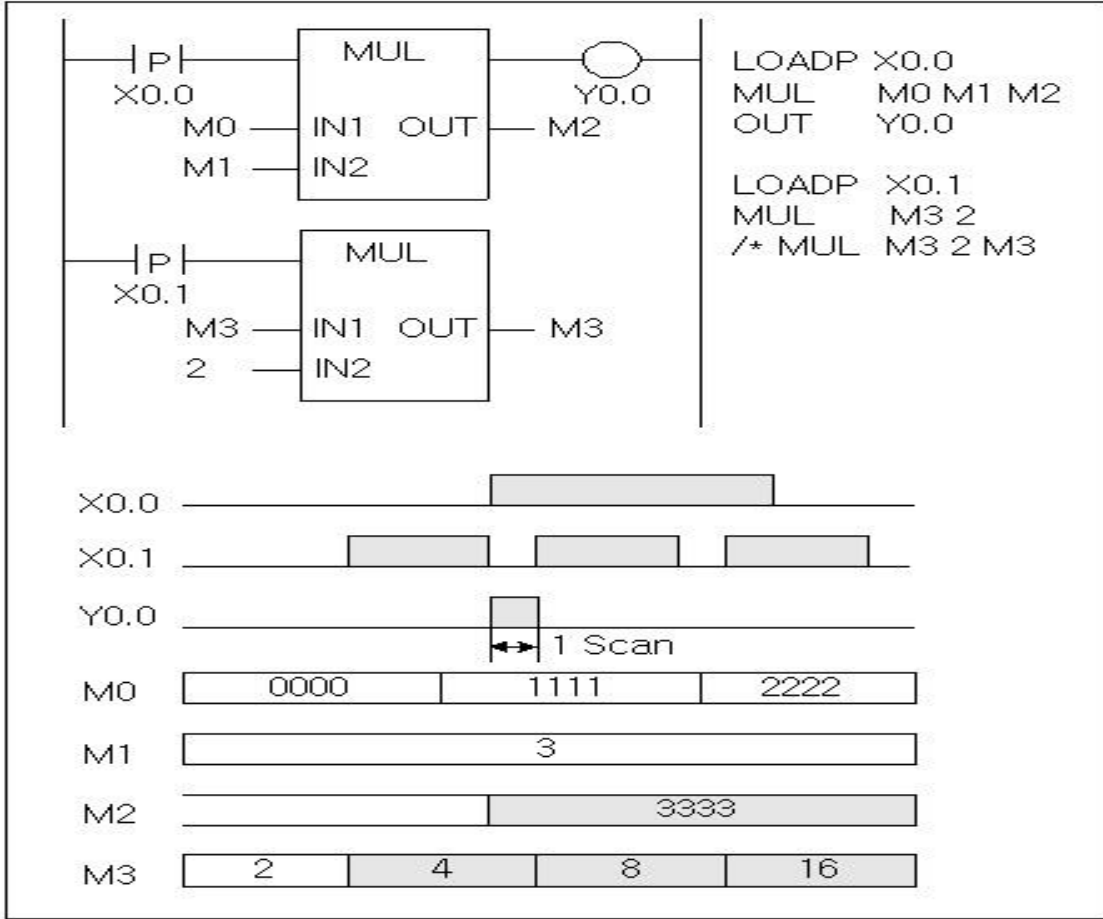
① 정의

-DINT(32Bits) 데이터의 승산(곱셈) 명령입니다.
- DMUL : 지정된 영역의DINT(32Bits) 데이터를 특정DINT(32Bits) 데이터 또는 특정 영역의 DINT(32Bits) 데이터로 승산하여 지정된 영역에 저장합니다.

②사용 예

- DMUL L0 100 L2
- DMUL L0 L1 L2

③ 시퀀스 및 타이밍 차트



DDIV

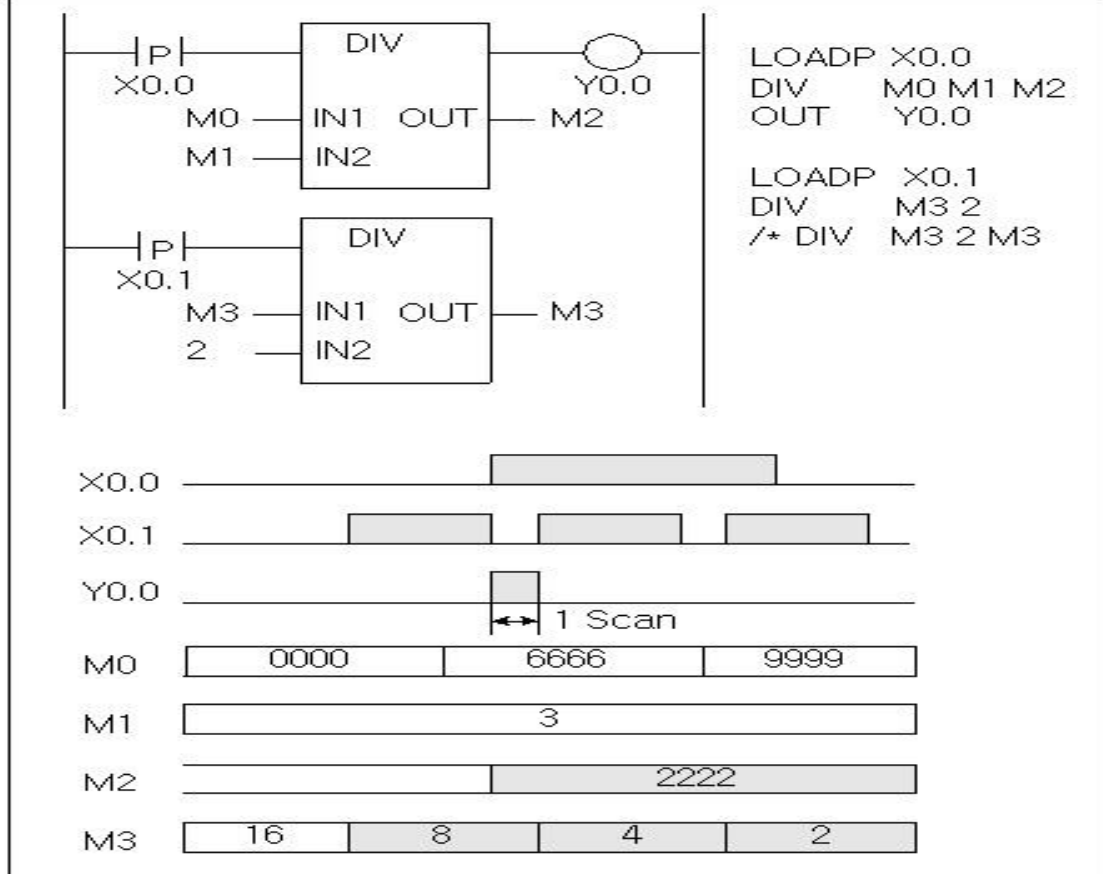
① 정의

- DINT(32Bits) 데이터의 제산(나눗셈, 몫) 명령입니다.
- DDIV : 지정된 영역의DINT(32Bits) 데이터를 특정DINT(32Bits) 데이터 또는 특정 영역의 DINT(32Bits) 데이터로 제산하여 결과값의 몫을 지정된 영역에 저장합니다.

②사용 예

- DDIV L0 10 L2
- DDIV L0 L1 L2

③ 시퀀스 및 타이밍 차트



DMOD

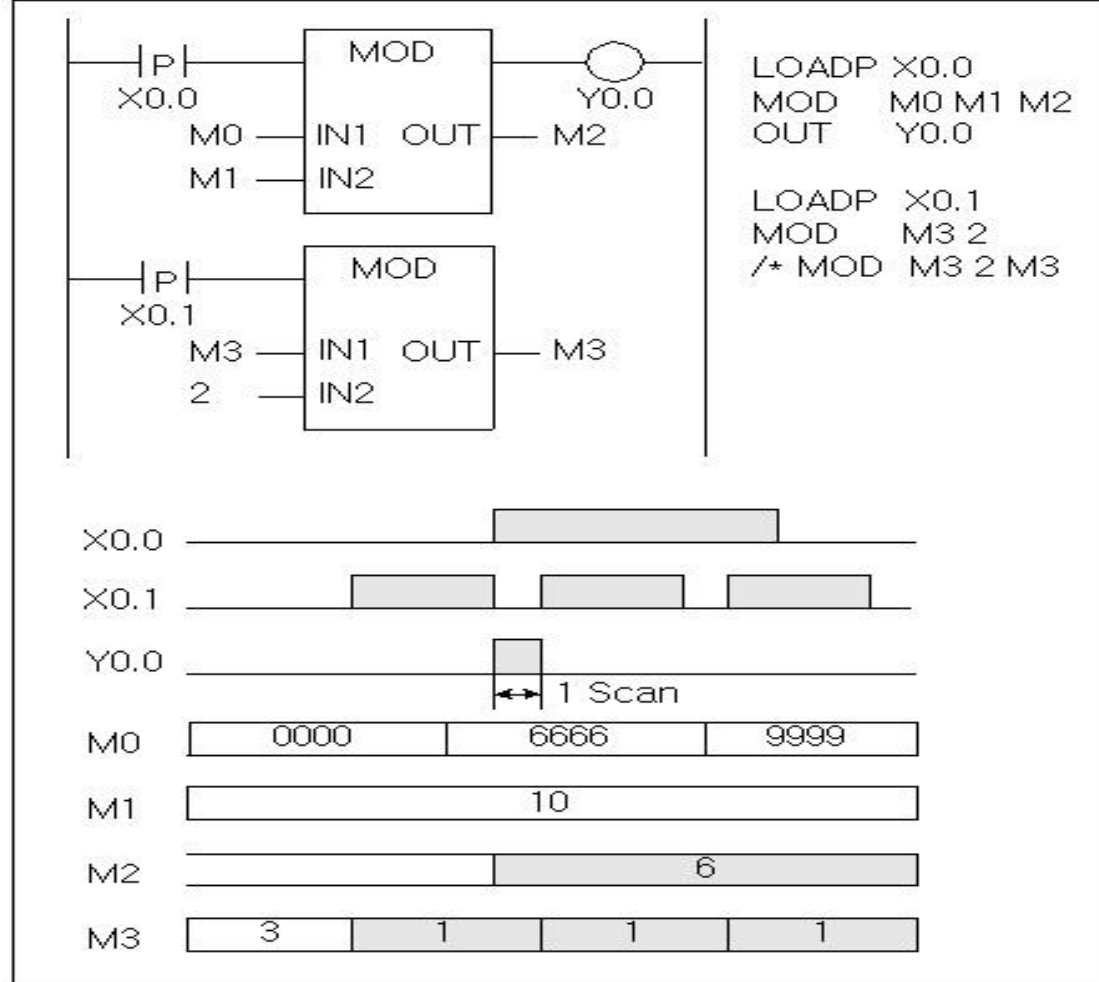
① 정의

- DINT(32Bits) 데이터의 제산(나눗셈, 몫) 명령입니다.
- DDIV : 지정된 영역의DINT(32Bits) 데이터를 특정DINT(32Bits) 데이터 또는 특정 영역의 DINT(32Bits) 데이터로 제산하여 결과값의 몫을 지정된 영역에 저장합니다.

②사용 예

- DMOD L0 10 L2
- DMOD L0 L1 L2

③ 시퀀스 및 타이밍 차트



기본 파라미터 관련

- 1축의 경우 : P61 In-position Pulse (12345 설정 시 속도형 펄스 출력 모드 적용)
- 2축의 경우 : P67 In-position Pulse (12345 설정 시 속도형 펄스 출력 모드 적용)

확장 파라미터 관련(1축)

번호	TYPE	내용
P805	번호	각도출력 L변수 테이블 적용 번호- 각도출력 L변수 테이블 시작번호+1000 (범위 1000~1900)
P806	0/1	외부 Encoder입력 디스플레이 (D6(E6) <= Encoder 입력*L58/L59)
P807	0/1	외부 Encoder Dwell 시 Encoder Dwell Latch
P808	0/1	원점후 더가기 파라미터(P66)를 위치변수 P98으로 적용
P809	0/1	예약
P810	0/1	Scan1 점점 검사 시 신호 1, 2 입력 동시 체크
P811	0/1	외부 Encoder 입력각도 디스플레이 (D3(E3) <= -359.9 ~ 359.9)
P812	전압	MCUH-XA 아날로그 출력 옴셋 (-1.000 ~ 1.000 V)
P813	0/1	모터 Encoder 입력 방향 설정
P814	양수	원점 C상 체크모드 시 C상체크 후 진행방향으로 더가기 거리
P899	숫자	12345 설정 시 - L변수 L999을 모터 1회전당 이송거리로 적용 123456 설정 시 - L변수 L997을 로러 PI - L변수 L998을 로러 기어비 - L변수 L999을 로러 회전당 펄스수로 적용