

Confidential

Lodas SG-AI100-4 Electrical Schematic Diagram

R2:EMO信号リレーなしに変更

R3:実際配線中出た問題点

R4:PCCOM345Y字ケーブル追加

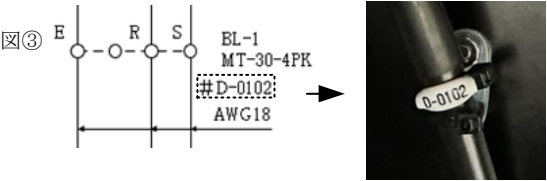
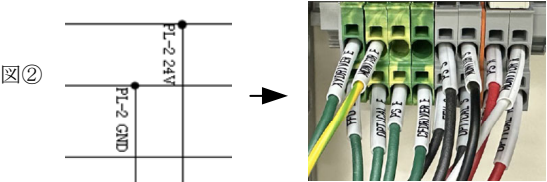
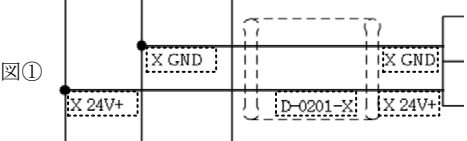
R5:PCCOM345OP2のPINアサイン変更

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	<div>Bill of Materials (BOM)</div>													A
B	Ltem	Product Name	Model Number	Location	Ltem	Product Name	Model Number	Location						
	BL-1	100V~200V Power Supply Input Terminal Block	MT-30-4PK	4-2A	SW-13	CassetteA-1Seating	SS-01GL2-F	13-3B						
	BL-2	100-440V 10A Breaker	NV32-SV	4-2B	SW-14		SS-01GL2-F	13-4B						
	BL-3	600V 20A Kye Switch	RC310f-2M2101J 2ノッチキヌク	4-2C	SW-37	Clamp A	PM-R25-C3	14-3B						
	BL-4	Earth Bar	MTS-M4-3P	4-1B	SW-38	Clamp B	PM-L25-C3	15-6B						
	BL-10	100V~200V FFU Terminal Block	NF32-CVF 2P 5A	4-4B	SW-39	Clamp C	PM-F25-C3	15-9B						
	SP-1	Optical Switch Power (Black)	S8CK-G12024	4-4C	SW-43	Posture Detection Sensor Amplifier	LV-N11N	16-3B						
	SP-2	Driver Switch Power (Silver)	S8FS-G60024C-500	4-10B	SW-43	Posture Detection Sensor Head	LV-S62	16-3B						
	SP-3	IO Control Power Supply	PYBE30-Q24-S5-DIN	4-10E	DO-1	Door Switch	D2D-2000	11-6B						
	MO-1	Montor	27E1N5600AE/11	4-4E	DO-4	Door Switch	D2D-2000	11-19B						
FFU-1	FFU (Fan Filter Unit)	KFU2 - 20U-S	4-11C	LED-2	Opener A Green①	Q8P1CXXG24	15-3B							
FFU-2	FFU (Fan Filter Unit)	KFU2 - 20U-S	4-11C	LED-3	Opener A Green②	Q8P1CXXG24	15-4B							
C	DTB-1	Terminal Block End Stop	249-116	4-1C	LED-4	Opener A Red	Q8P1CXXR24	15-6B						
		100V~200V Terminal Block	2004-1301	4-1C	LED-5	Opener B Green①	Q8P1CXXG24	15-8B						
		100V~200V Terminal Block Jumper	2004-402	4-1C	LED-6	Opener B Green②	Q8P1CXXG24	15-10B						
		100V~200V Terminal Block End Plate	2004-1392	4-1C	LED-7	Opener B Red	Q8P1CXXR24	15-11B						
		100V~200V Terminal Block Earth	2004-1307	4-1C	SV-5	Clamp SV	030-4E1-PSL DC24V	15-13B						
	DTB-2	DC24V Terminal Block	2001-1401	4-12B	EMO-1	Emergency Stop Switch	FB1W-XW1E-BV404MRH-EMO-Y4	16-7C						
		DC24V Terminal Block Jumper	2001-404	4-12B	RBC-1	Robot controller	C4300	8-8E						
		DC24V Terminal Block End Plate	2002-1492	4-12B	RB-1	3-Axis Robot	SCR3000	8-5C						
	DTB-3	DC24V Terminal Block	2001-1401	4-10D	OP-1	Opener-1	RE201	9-2C						
		DC24V Terminal Block Jumper	2001-404	4-10D	OP-2	Opener-2	RE201	10-2C						
D	DR-1	X AXIS Driver	AZD-KX	5-2C	PL-1	Vertical Type Warning Light	LR4-402LJBW-RYGC	10-10B						
	DR-2	Y AXIS Driver	AZD-KX	6-2C	RL-4		Relay	788-321	17-2E					
	BD-1	Drive Signal Transfer Board	ACB-HU1004	2-4C										
	IO-1	IO USB	HUSB-GN00M	2-5C										
	IO-2	IO BOARD	HEM-D1616M	2-5C										
	IO-3	IO IN IC	HD-INN8	2-5C										
	IO-4	IO OUT IC	HD-OTD8	2-5C										
	SW-7-A	CASSETTE A Eiection Detection Amplifier	LV-N11N	12-3B										
	SW-7-H	Cassette A Eiection Detection Head	LV-S62	12-3B										
	E													
F														F
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

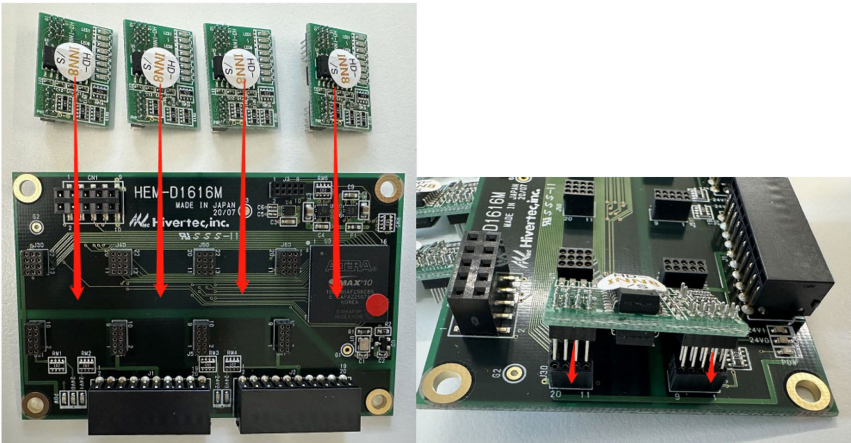
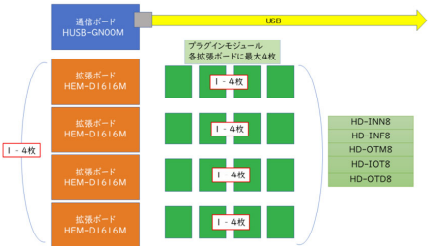
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		
A	<div>電源要求:</div> <div>①本製品は単相三線(R、S、E)</div> <div>②本製品は100V~220V±10% 10A</div> <div>③電源端子はM4端子(RBV1.25-4)で固定</div> <div>④線色は、Rは赤、Sは黒、Eは緑</div> <div>⑤電源端子にR、S、Eを明記のこと</div> <div>⑥ケーブル部品端子でツイストすることです</div> <div>線番要求:</div> <div>①マークチューブは白を使用のこと。</div> <div>②下図点線のように記載すること。</div> <div>③線番付け方向は問わず、分かれば良いのこと。</div> <div>④線番はケーブルの両端、中継の左右を付けること。</div> <div><div>図①</div><div><div><div><div></div><div>X 24V+</div></div><div><div>X GND</div><div>X GND</div></div><div><div>D-0201-X</div><div>X 24V+</div></div></div></div></div> <div><div>図②</div><div><div><div>PL-2 24V</div><div>PL-2 GND</div></div><div></div></div></div> <div><div>図③</div><div><div><div>E</div><div>R</div><div>S</div></div><div><div>BL-1</div><div>MT-30-4PK</div><div>D-0102</div><div>AWG18</div></div><div></div></div></div>																												A	
	<div>IO基板要求:</div> <div>①1つのコネクタに2つのICをコントロールのこと。</div> <div>②図面通り、1つのICに24V電源はP24B、N24Bから供給のこと。</div> <div>③IOボード構成は下図の通りのこと。</div> <div>④IOボードは通信ボードと拡張ボードを構成してる。</div> <div>⑤INボードにOUTICを使用しないこと。</div> <div>⑥ボードの組み立ては仕様書にて確認のこと。</div> <div><div><div><div>通信ボード</div><div>HUSB-GND0M</div></div><div><div>拡張ボード</div><div>HEM-D1616M</div></div><div><div>拡張ボード</div><div>HEM-D1616M</div></div><div><div>拡張ボード</div><div>HEM-D1616M</div></div><div><div>拡張ボード</div><div>HEM-D1616M</div></div><div><div>拡張ボード</div><div>HEM-D1616M</div></div></div><div><div>プラグインモジュール</div><div>各拡張ボードに最大4枚</div></div><div><div>HD-1NN8</div><div>HD-1NF8</div><div>HD-0TM8</div><div>HD-1OT8</div><div>HD-0TD8</div></div></div> <div><div>1~4枚</div><div>1~4枚</div><div>1~4枚</div><div>1~4枚</div><div>1~4枚</div></div> <div><div><div><div>HD-1NN8</div><div>HD-1NF8</div><div>HD-0TM8</div><div>HD-1OT8</div></div><div><div>HEM-D1616M</div><div>MADE IN JAPAN</div><div>2020T</div><div>LAZIN</div><div>VAL S S S-11</div></div></div><div><div>HEM-D1616M</div><div>MADE IN JAPAN</div><div>2020T</div><div>LAZIN</div><div>VAL S S S-11</div></div></div> <div>飛び出し、姿勢確認光電センサの設定方法:</div> <div><div>センサアンプがLV-N10シリーズの場合</div><div>LV-N10シリーズには、透明体検出に適したお勧め設定(ゼロデータムレシビ)があらかじめ登録されています。</div><div>■ゼロデータムレシビの読み出し方法</div><div>1ワーク(透明体)が無い状態で[SET]ボタンと[PRESET]ボタンを3秒以上同時に押します。 [r5e]が点滅表示されます。</div><div>2[5 3]ボタンを押して[LoRd]を表示させ、[MODE]ボタンを押します。</div><div>3[5 3]ボタンを押して[r~6 0dct]を選択し、[MODE]ボタンを押します。 設定が読み出されると[LoRd 0]と表示され、現在の受光量が表示されます。</div><div><div>[SET]ボタン</div><div><div>OFF</div><div>ON</div><div>0dct</div></div><div>[MODE]ボタン</div><div>[PRESET]ボタン</div></div><div>■ゼロデータムレシビ使用時のチューニング方法</div><div>[SET]ボタンを押すと現在値の-5%に設定値が設定されます(パーセントチューニング)。</div></div>																													B
	<div>コネクタ要求:</div> <div>①HRS-DF62シリーズコネクタは図面内に詳細書かない。</div> <div>②指示なきピンアサインは、現地合わせ結線のこと。</div> <div>③オスorメスは下図通りのこと。</div> <div>④圧着端子は丸端子を使用のこと。</div> <div>⑤HRS-DF62シリーズの詳細型式: ([X]はPIN数)</div> <div>メスコネクタ(白): DF62B-[X]S-2 2C</div> <div>メスコンタクト: DF62-2428SCA</div> <div>オスコネクタ(黒): DF62B-[X]EP-2.2C</div> <div>オスコンタクト: DF62-EP2428PCA</div> <div>圧着工具: HT801/DF62-2428 (10)</div> <div><div>メス(白)</div><div>オス(黒)</div><div>ピンアサイン指定</div></div> <div><div>PS-D4C-26</div><div>030-51304-001</div><div>A1</div><div>A2</div><div>EXTPOW1</div><div>+24V供給用</div><div>+E1S</div><div>CW側エントリット</div><div>入力</div></div>																													
<div>電線要求:</div> <div>①指示なきAC配線は、AGW18を使用のこと。</div> <div>②指示なきDC配線は、AWG18を使用のこと。</div> <div>③指示なき信号配線は、AWG24~26を使用のこと。</div> <div>④指示なき長さは、現地合わせ。指示がある場合はmm単位を省略します。</div> <div>⑤指示なき信号線色は、茶赤橙黄緑青灰黒順を結線のこと。</div> <div>⑥指示なき「Attached cable」は、加工しないこと。</div> <div><div><div><div>620</div><div>L=150</div></div></div></div> <div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												D		
<div>実機配線中出た問題点</div> <div>白黒説明追加</div> <div><div>HRS-DF620-13PIN</div><div>メス(白)</div><div>オス(黒)</div><div>ピンアサイン指定</div></div> <div><div>PS-D4C-26</div><div>030-51304-001</div><div>A1</div><div>A2</div><div>EXTPOW1</div><div>+24V供給用</div><div>+E1S</div><div>CW側エントリット</div><div>入力</div></div>																													E	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																														F
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																												F		
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半田加工</div><div>半田加工</div></div>																													F	
<div>半田作業:</div> <div>①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。</div> <div>②半田つけしたら、熱収縮チューブで保護のこと。</div> <div><div>Black</div><div>Red</div><div>半</div></div>																														

電源要求:
①本製品は単相三線(R、S、E)
②本製品は100V~220V±10% 10A
③電源端子はM4端子(RBV1.25-4)で固定
④線色は、Rは赤、Sは黒、Eは緑
⑤電源端子にR、S、Eを明記のこと
⑥ケーブル部品端子でツイストすることです

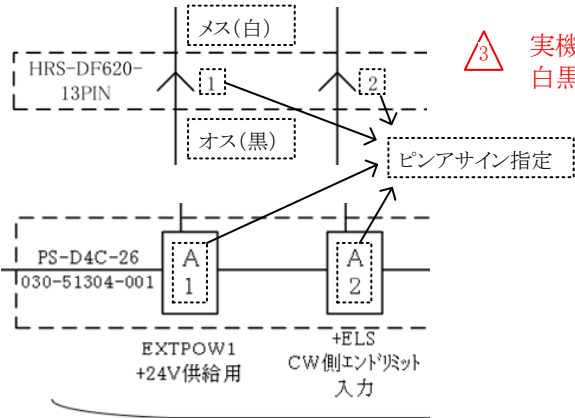
線番要求:
①マークチューブは白を使用のこと。
②下図点線のように記載すること。
③線番付け方向は問わず、分かれば良いのこと。
④線番はケーブルの両端、中継の左右を付けること。



IO基板要求:
①1つのコネクタに2つのICをコントロールのこと。
②図面通り、1つのICに24V電源はP24B、N24Bから供給のこと。
③IOボード構成は下図の通りのこと。
④IOボードは通信ボードと拡張ボードを構成してる。
⑤INボードにOUTICを使用しないこと。
⑥ボードの組み立ては仕様書にて確認のこと。

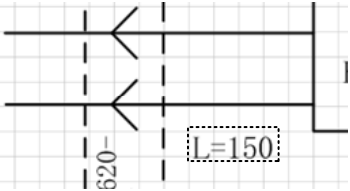


コネクタ要求:
①HRS-DF62シリーズコネクタは図面内に詳細書かない。
②指示なきピンアサインは、現地合わせ結線のこと。
③オスorメスは下図通りのこと。
④圧着端子は丸端子を使用のこと。
⑤HRS-DF62シリーズの詳細型式: ([X]はPIN数)
メスコネクタ(白): DF62B-[X]S-2 2C
メスコンタクト: DF62-2428SCA
オスコネクタ(黒): DF62B-[X]EP-2.2C
オスコンタクト: DF62-EP2428PCA
圧着工具: HT801/DF62-2428 (10)

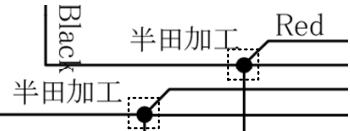


実機配線中出た問題点
白黒説明追加

電線要求:
①指示なきAC配線は、AGW18を使用のこと。
②指示なきDC配線は、AWG18を使用のこと。
③指示なき信号配線は、AWG24~26を使用のこと。
④指示なき長さは、現地合わせ。指示がある場合はmm単位を省略します。
⑤指示なき信号線色は、茶赤橙黄緑青灰黒順を結線のこと。
⑥指示なき「Attached cable」は、加工しないこと。



半田作業:
①下図のような指示が有ったら、半田つけのこと。
②半田つけたら、熱収縮チューブで保護のこと。



飛び出し、姿勢確認光電センサの設定方法:

センサアンプがLV-N10シリーズの場合

LV-N10シリーズには、透明体検出に適したお勧め設定(ゼロデータムレシビ)があらかじめ登録されています。

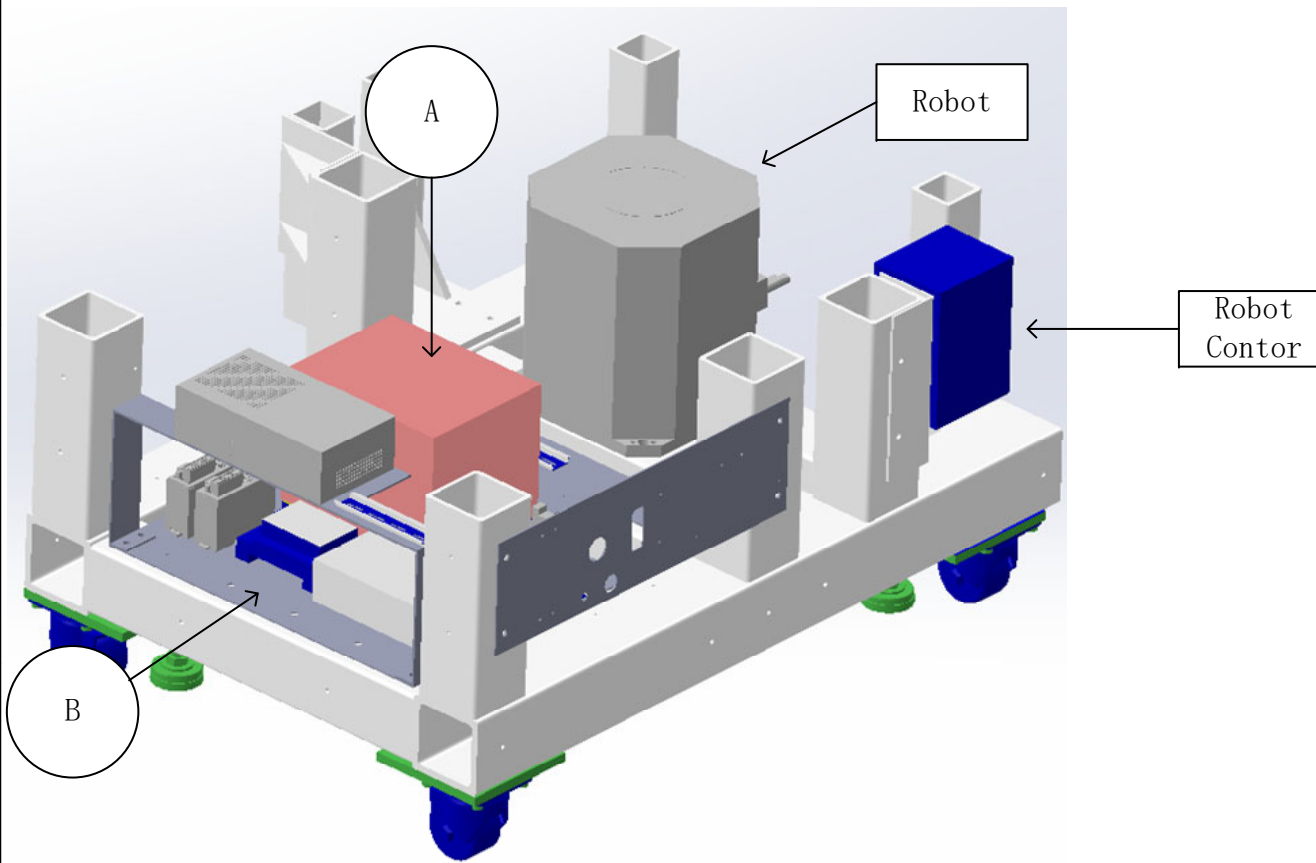
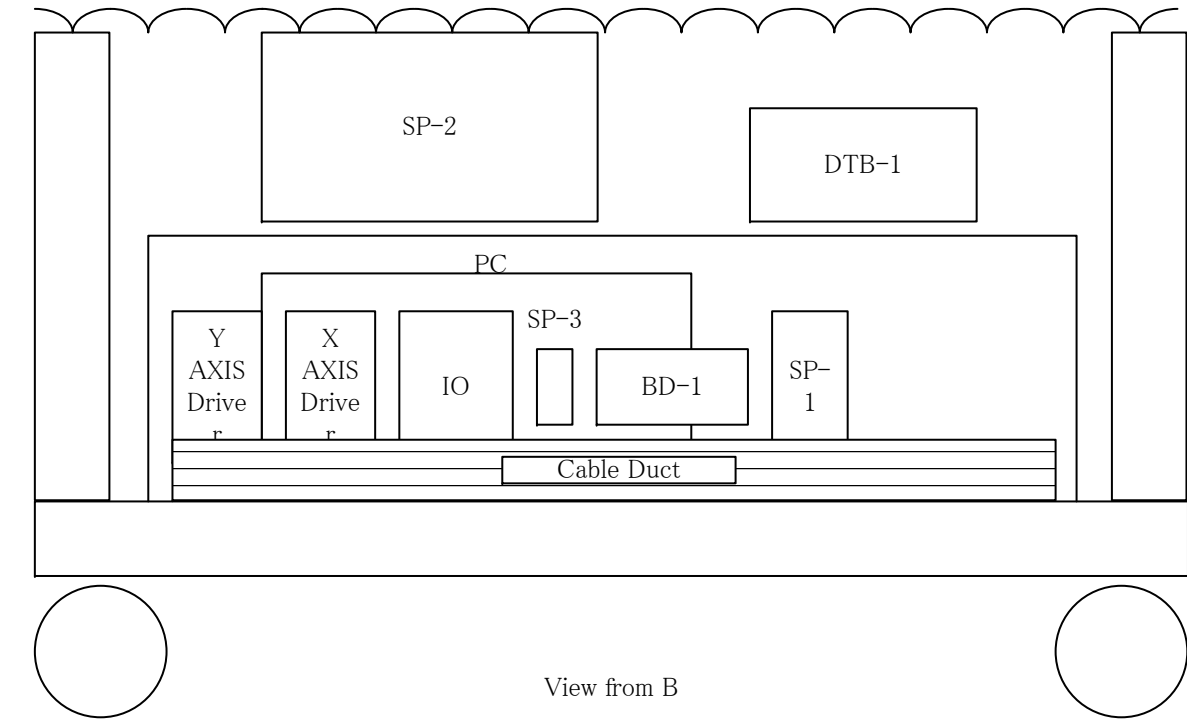
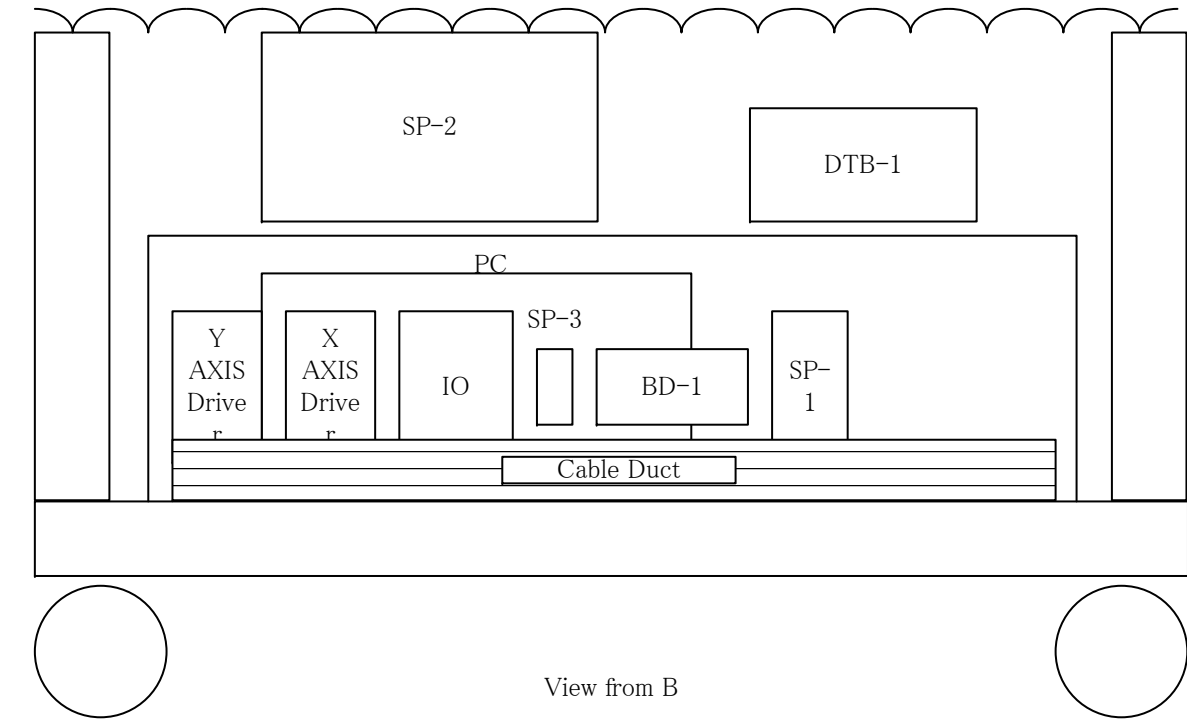
ゼロデータムレシビの読み出し方法

- 1 ワーク(透明体)が無い状態で[SET]ボタンと[PRESET]ボタンを3秒以上同時に押します。
[r5e]が点滅表示されます。
- 2 [5e]ボタンを押して[LoPd]を表示させ、[MODE]ボタンを押します。
- 3 [5e]ボタンを押して[r-6 0detn]を選択し、[MODE]ボタンを押します。
設定が読み出されると[LoPd 0M]と表示され、現在の受光量が表示されます。

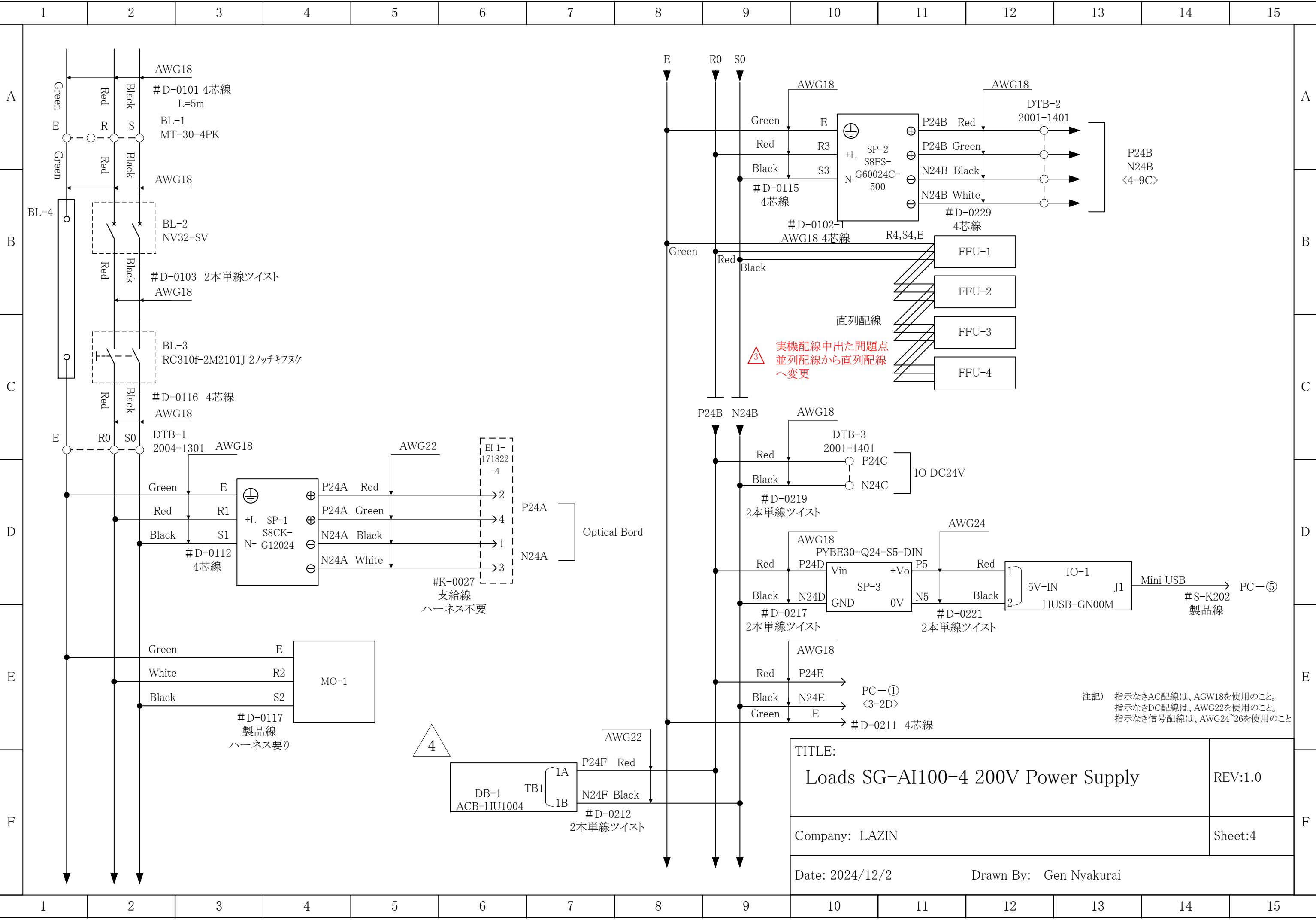


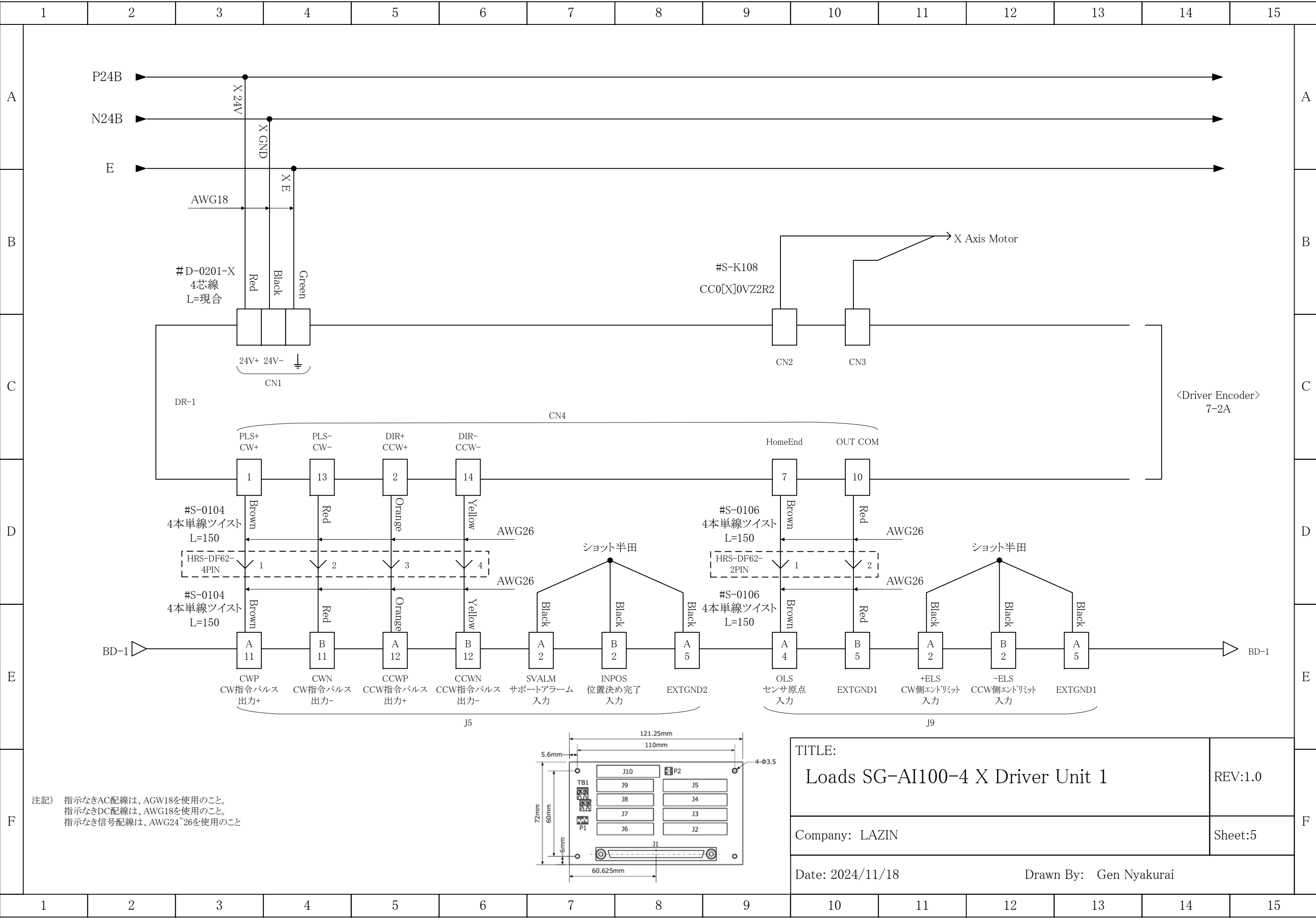
ゼロデータムレシビ使用時のチューニング方法

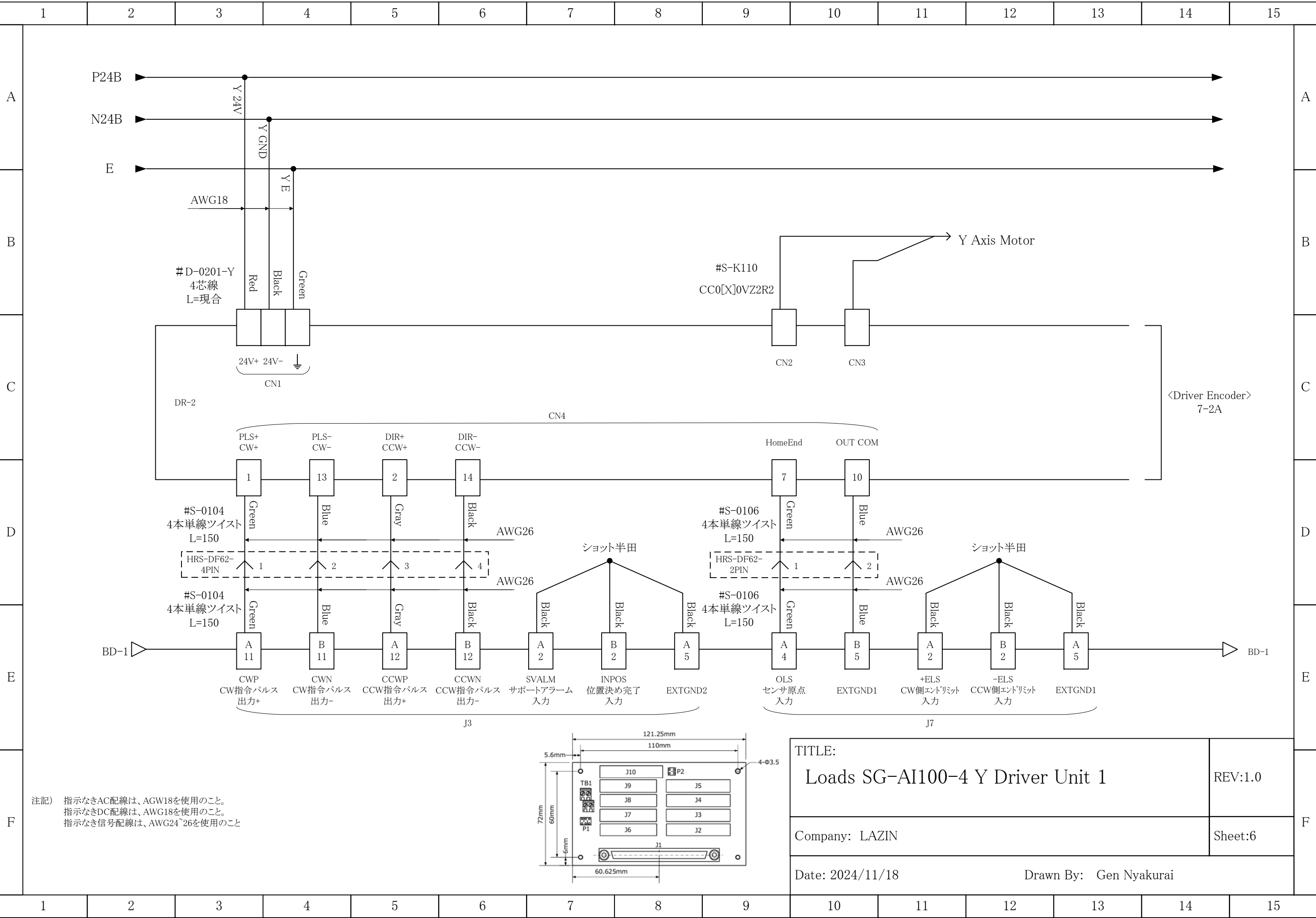
[SET] ボタンを押すと現在値の-5%に設定値が設定されます (パーセントチューニング)。

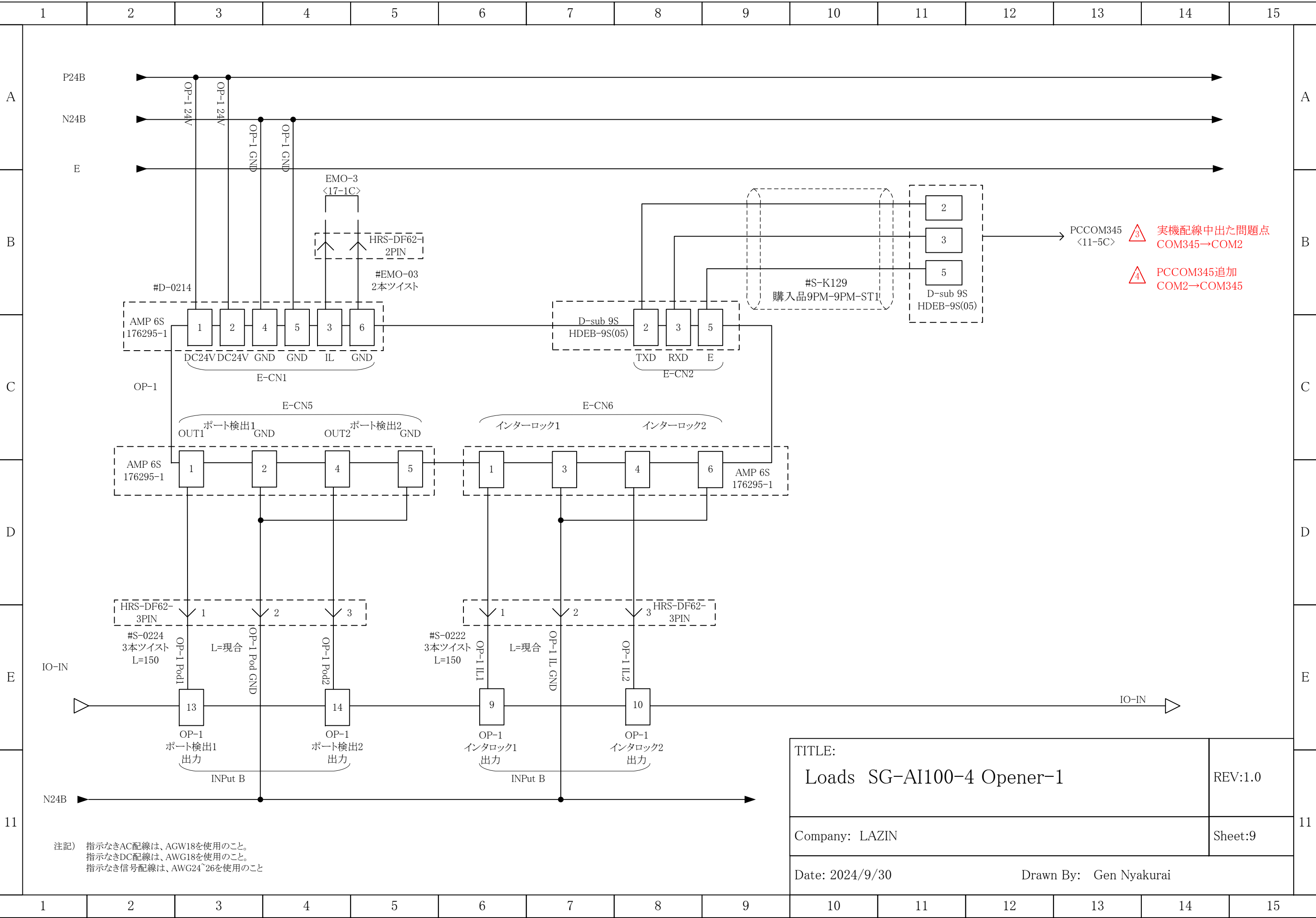
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15	
A	B																			A											
																				B											
																				C											
																				D											
																				E											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
																				F											
</																															

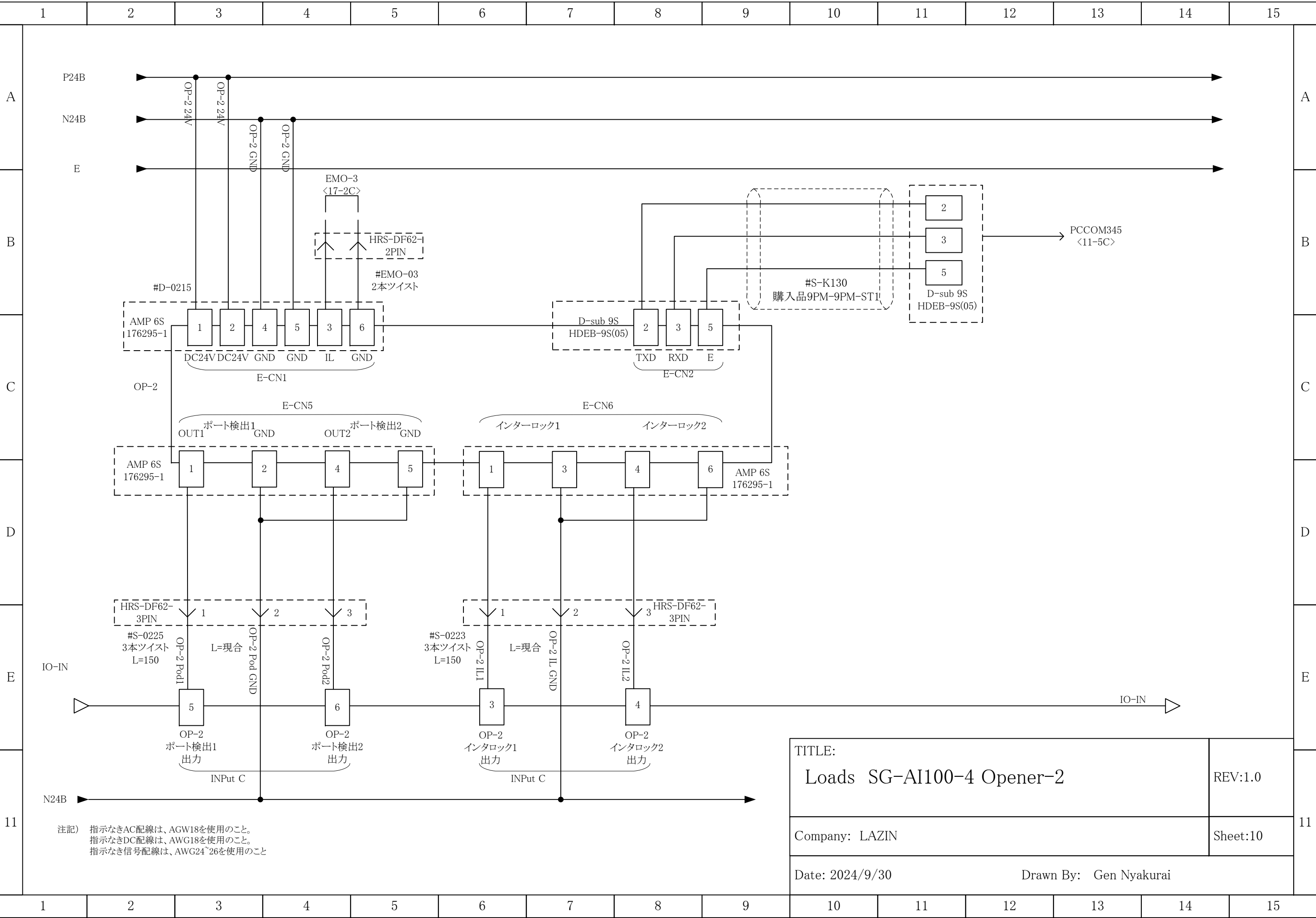
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																									
A	<div></div>													A																																									
B														B																																									
C														C																																									
D														D																																									
E														E																																									
F	<table><tr><td colspan="10">TITLE: FAPC</td><td colspan="4">REV:1.0</td></tr><tr><td colspan="10">Company: LAZIN</td><td colspan="4">Sheet:3</td></tr><tr><td colspan="10">Date: 2024/9/27</td><td colspan="4">Drawn By: Gen Nyakurai</td></tr></table>												TITLE: FAPC										REV:1.0				Company: LAZIN										Sheet:3				Date: 2024/9/27										Drawn By: Gen Nyakurai				F
TITLE: FAPC										REV:1.0																																													
Company: LAZIN										Sheet:3																																													
Date: 2024/9/27										Drawn By: Gen Nyakurai																																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																									

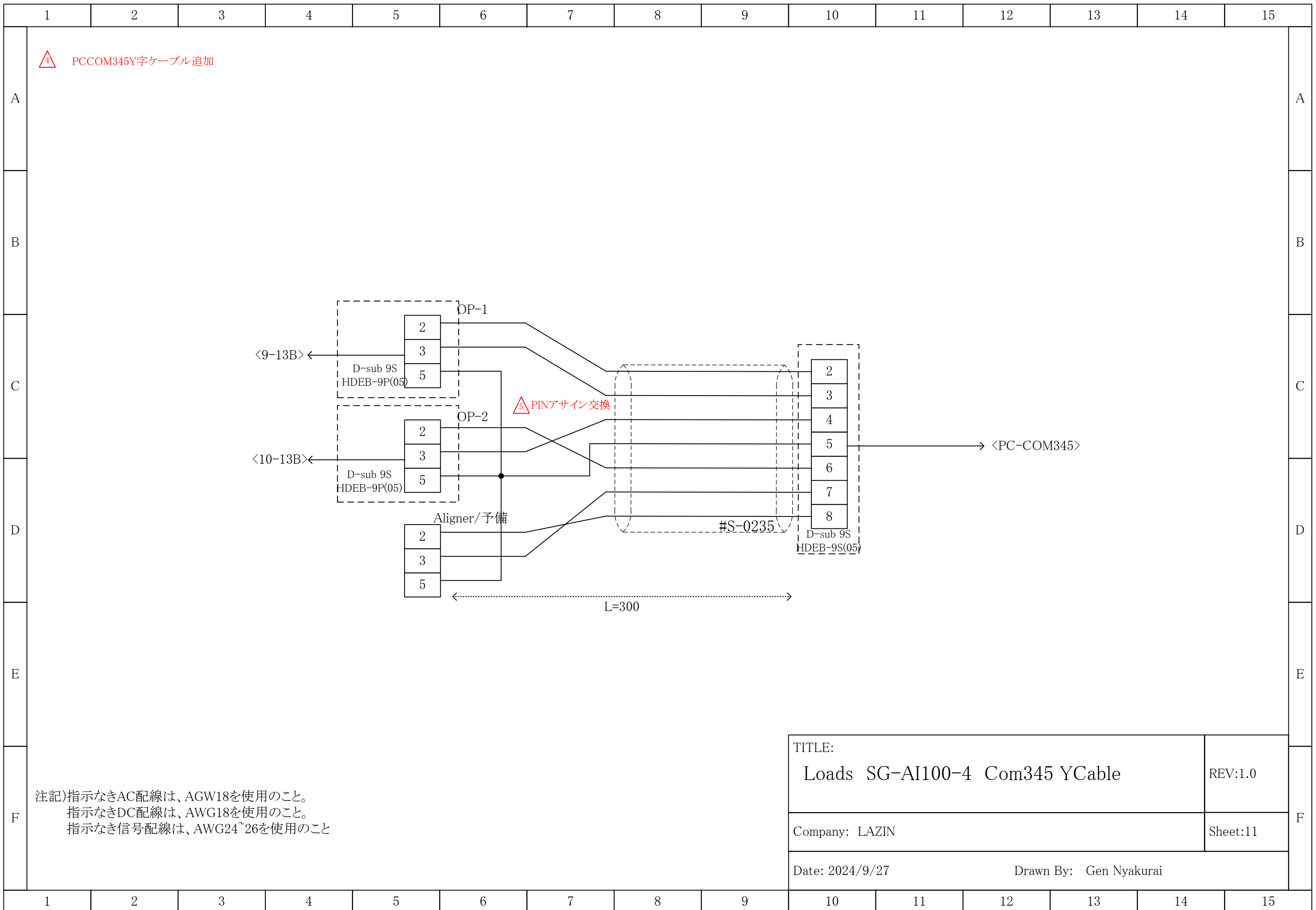


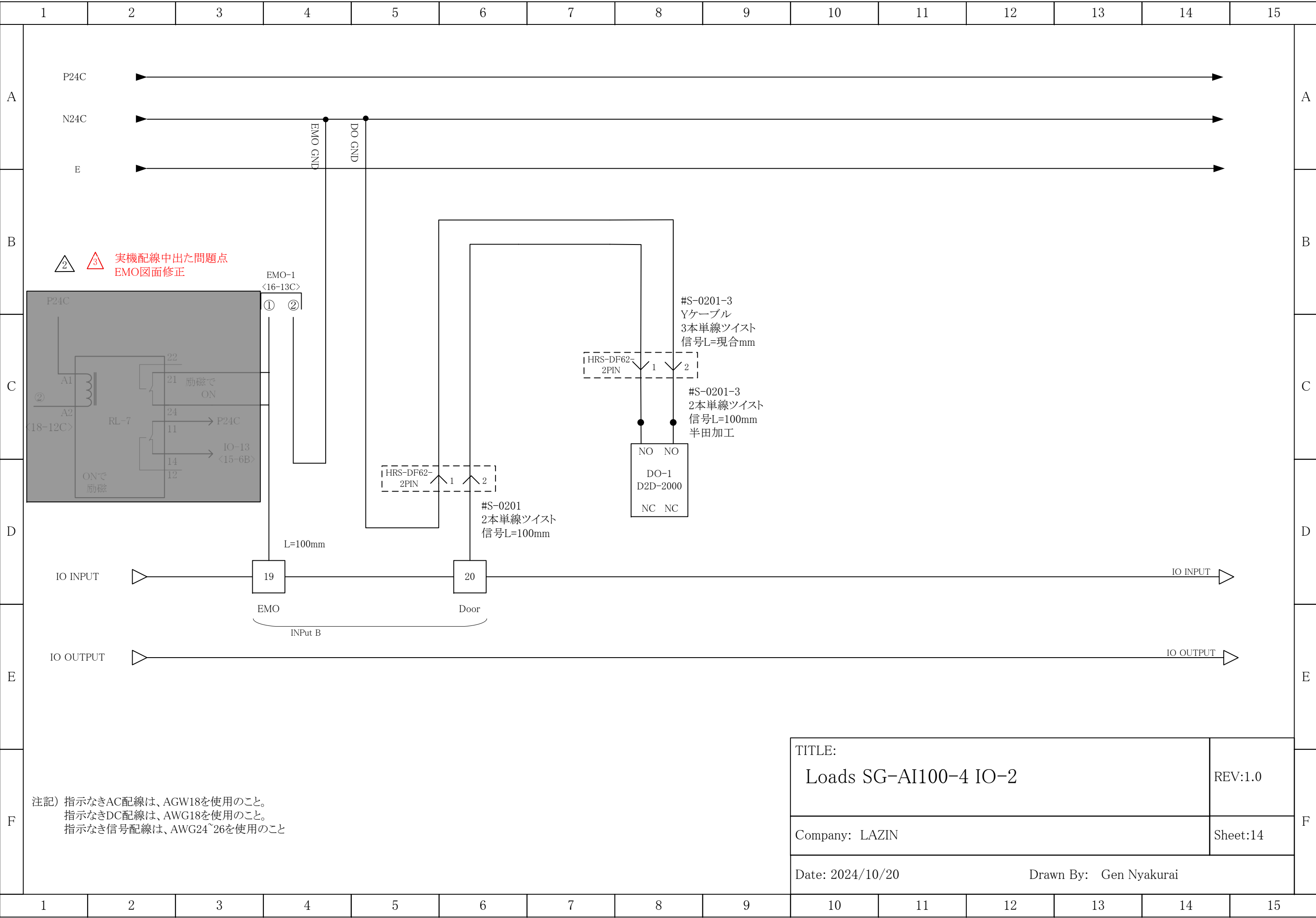


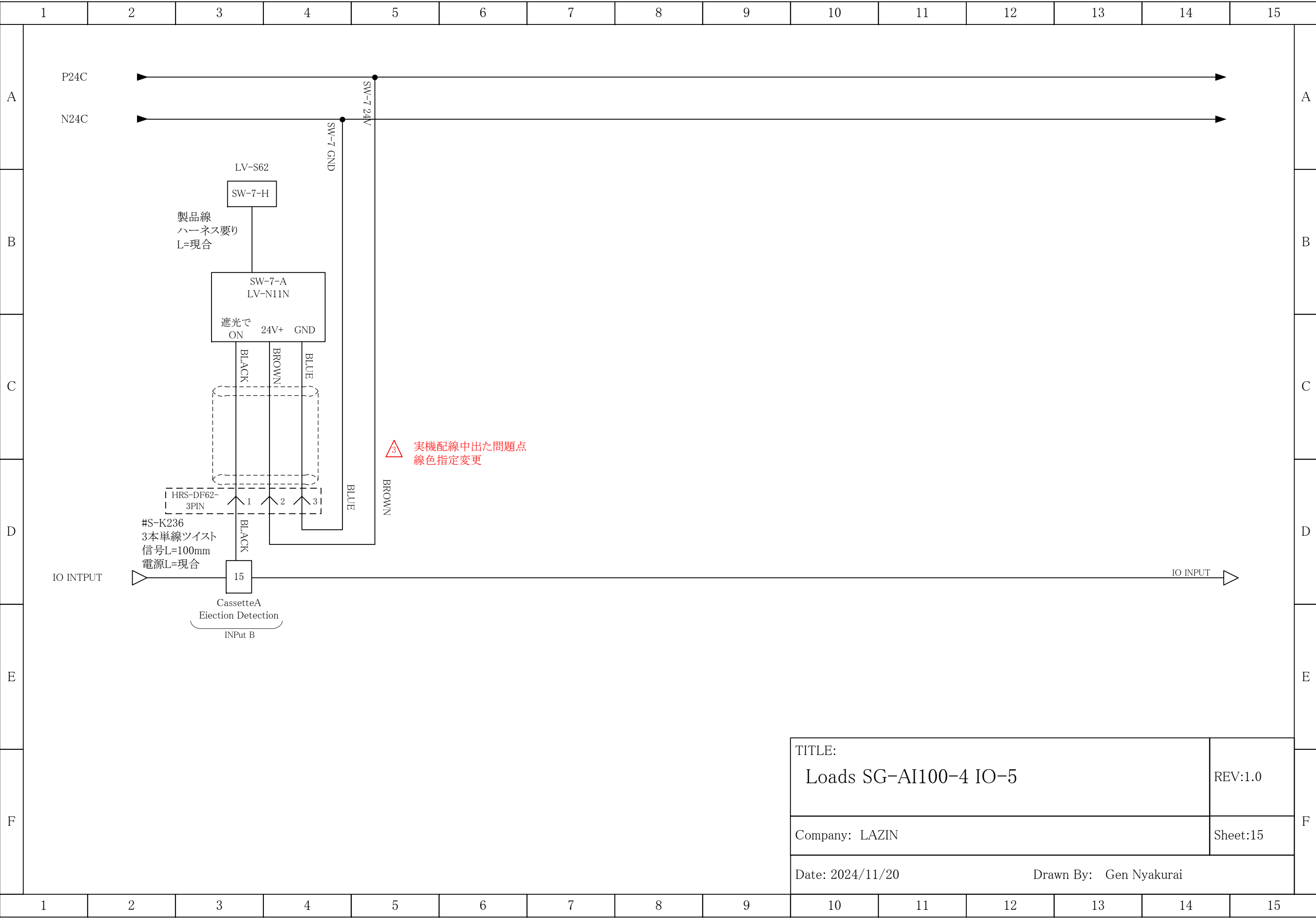


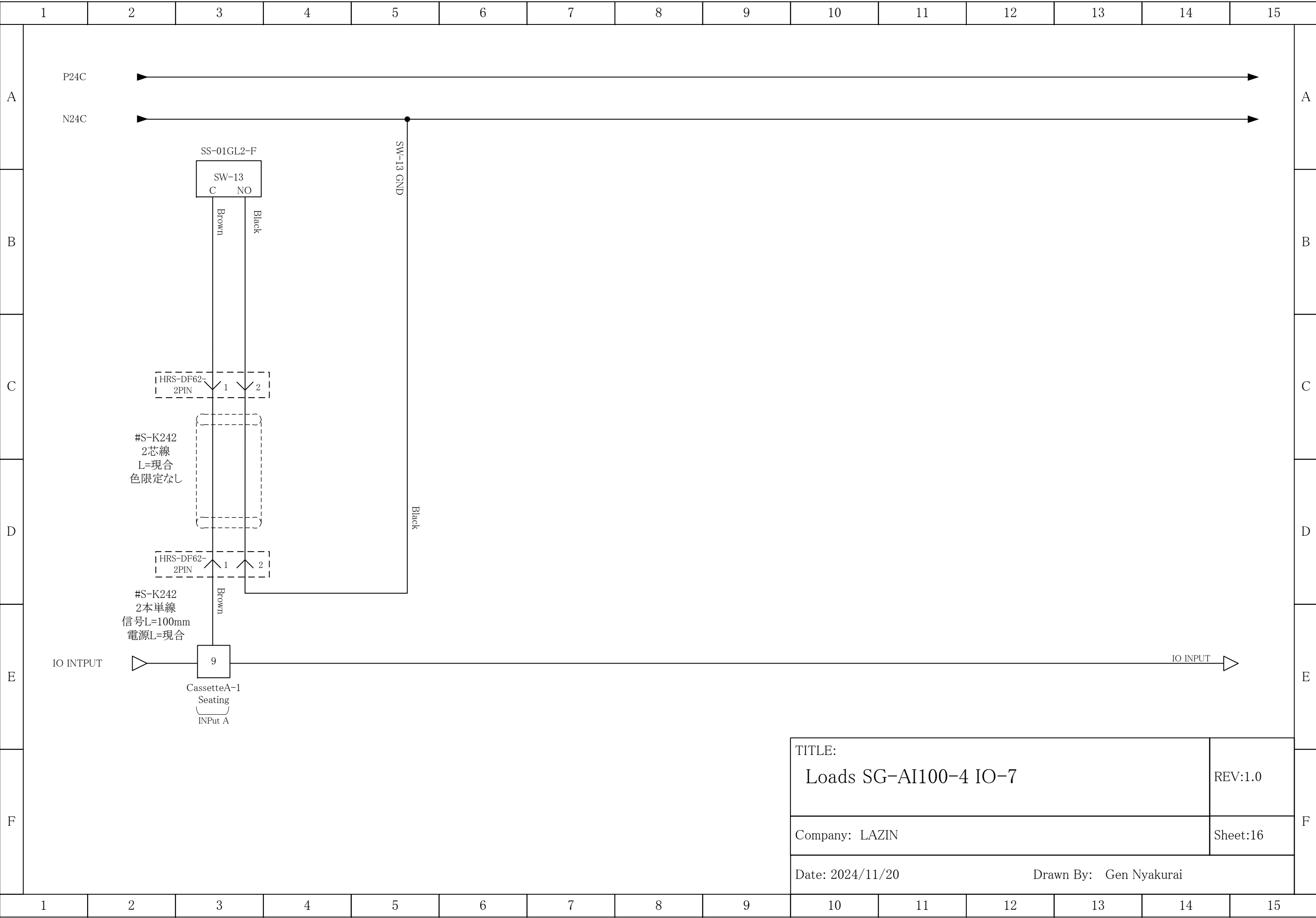


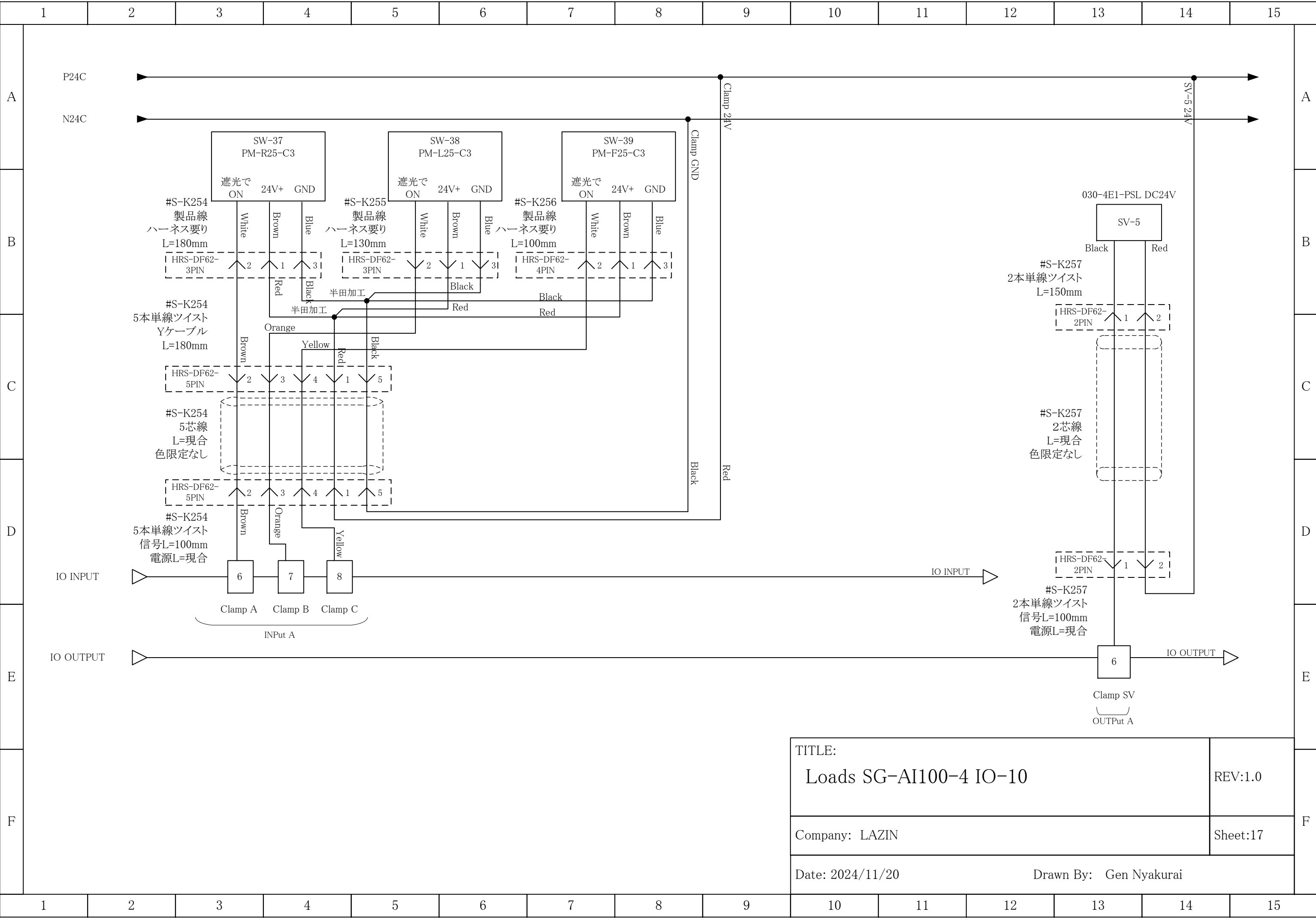


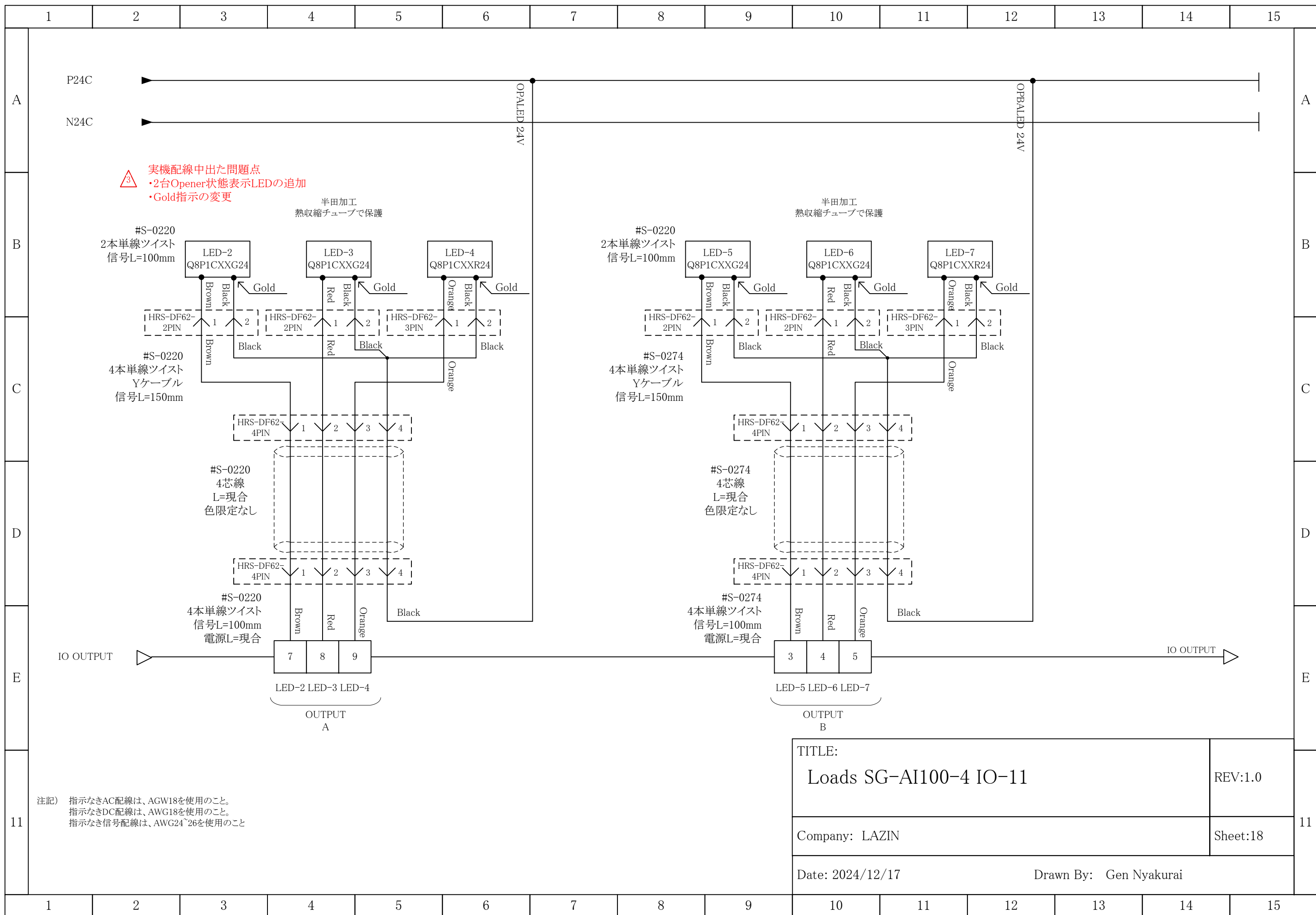


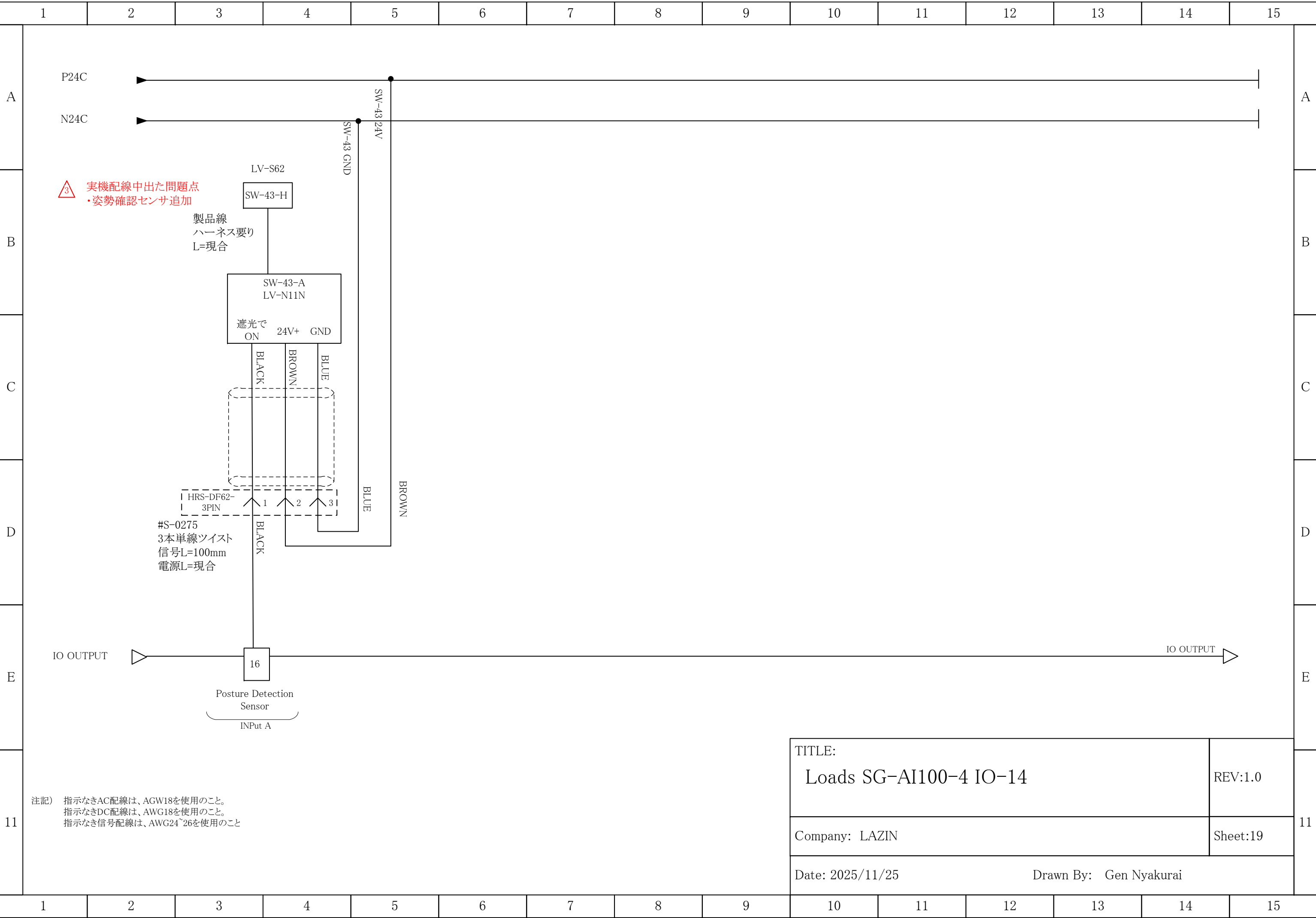


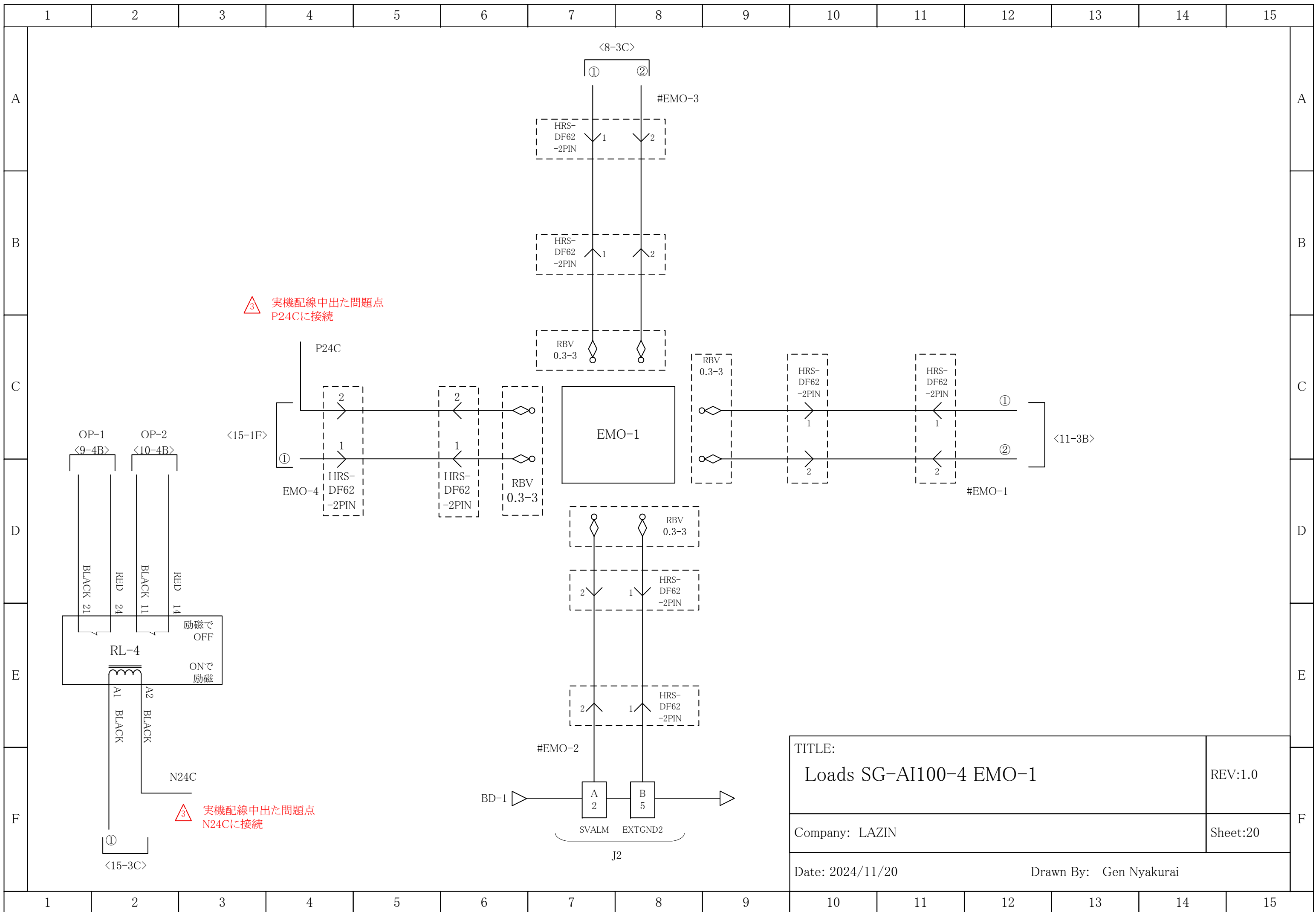


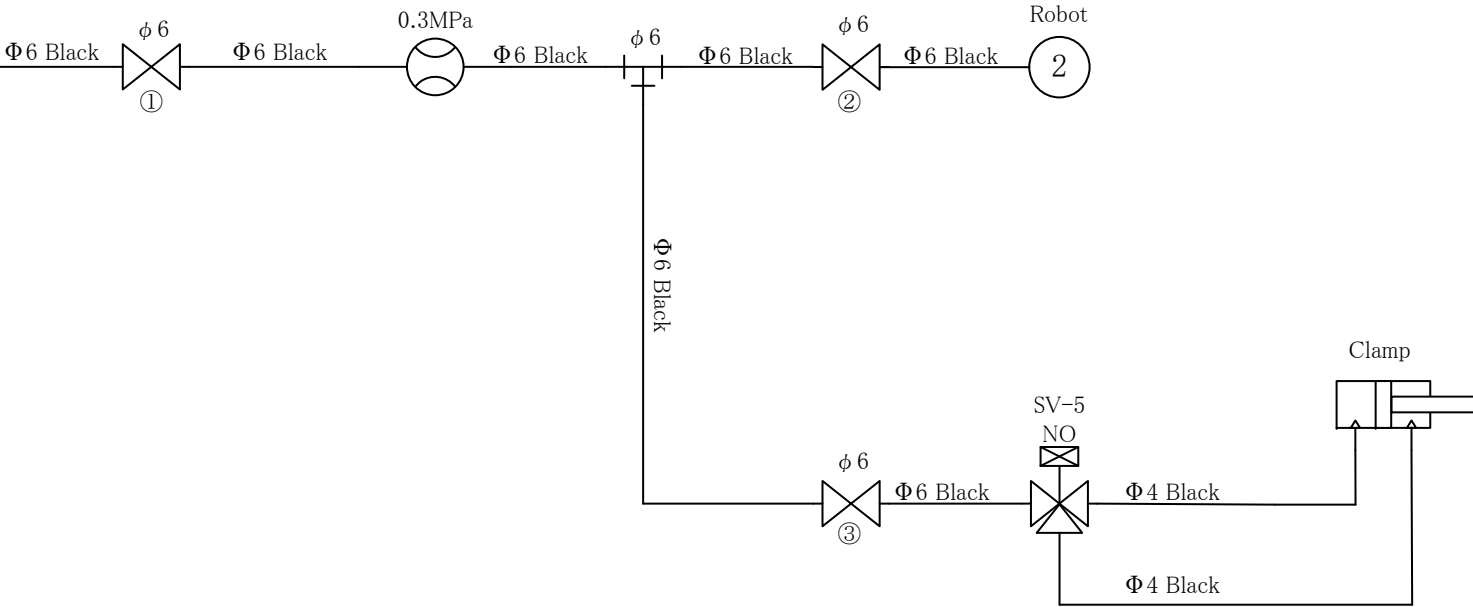










1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																														
A														A																																														
B														B																																														
C	<div></div>													C																																														
D														D																																														
E														E																																														
11										<table><tr><td colspan="10">TITLE: Loads SG-AI100-4 Piping Layout</td><td colspan="5">REV:1.0</td></tr><tr><td colspan="10">Company: LAZIN</td><td colspan="5">Sheet:21</td></tr><tr><td colspan="10">Date: 2024/10/20</td><td colspan="5">Drawn By: Gen Nyakurai</td></tr></table>					TITLE: Loads SG-AI100-4 Piping Layout										REV:1.0					Company: LAZIN										Sheet:21					Date: 2024/10/20										Drawn By: Gen Nyakurai					11
TITLE: Loads SG-AI100-4 Piping Layout										REV:1.0																																																		
Company: LAZIN										Sheet:21																																																		
Date: 2024/10/20										Drawn By: Gen Nyakurai																																																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																														