

# KFA-333形 ANNリフラッシュシステム 仕様書

- 1.仕様 — 定格・性能
- 2.形式構成
- ・
- ・
- ・
- 6.シャーシユニット接続図
- 7.ブロック図
- 8.内部ブロック図
- 9.シーケンスパターン
- 10.ユニットの入出力端子
- 11.システム接続図

承認							
確認							
承認	摘	<b>キムデン電機株式会社</b>				品名	ANNリフラッシュシステム
承認	要						KFA-333□
		図法	第三角法	mm	尺度	15709-G01B	FNo.
		設計			/		
		製図					

1.仕様—定格・性能

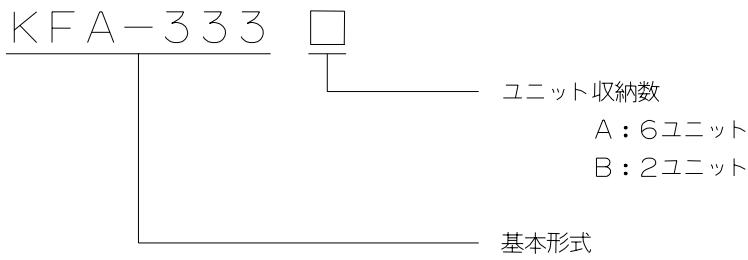
項 目		単 位	定 格					
KFA-333 システム	定格使用電圧	直 流	V	24	48	60	100/110	125
		許容範囲	%	定格電圧の-10~+10				
	耐環境性	使用周囲温度	°C	-10~+60 (ただし、氷結または結露しないこと)				
		保存温度		-20~+70 (ただし、氷結または結露しないこと)				
		使用周囲湿度	RH%	45~95				
		耐 振 動	—	JIS C 0911に準拠				
		耐 衝 撃	—	JIS C 0912に準拠 (10G, XYZ方向各3回)				
	耐ノイズ性	インパルス	—	パルス幅1 $\mu$ s, 150ns 1800V 80Hz				
シャーシ ユニット	絶縁抵抗	充電部一括	—	DC500Vメガにて50M $\Omega$ 以上				
	耐電圧	対シャーシ間	—	AC2000V 1分間異常なし				
		製 品 重 量	kg	KFA-38A 約1.7 KFA-38B 約0.9				
リフラッシュ ユニット	形 式 名		—	KFA-39□6	KFA-39□7	KFA-39□X	KFA-39□8	KFA-39□9
	消費電力 (警報出力を除く)		W	0.5Max.	1.0Max.	1.2Max.	1.5Max.	1.7Max.
	警報入力	接 点	—	N, O接点、無接点オープンコレクタ“L” (フォトカプラ受け)				
		電 圧	V	24	48	60	100/110	125
		抵 抗	k $\Omega$	約8	約16	約20	約60	約70
		レスポンスタイム	msec	約30				
	警報出力	出力 (レベル)		KFA-39B□ Ic: 10mA, Vceo: 150V KFA-39C□, D□ Ic: 50mA, Vceo: 150V				
		出力 (パルス)	msec	KFA-39B□ 約300 (オープンコレクタ)				
				KFA-39C□ 約500 (オープンコレクタ) KFA-39D□ 約100 (オープンコレクタ)				
		製 品 重 量	g	100				

・シャーシユニットの内部配線保護のため、外部電源ラインに5Aのヒューズを挿入して下さい。

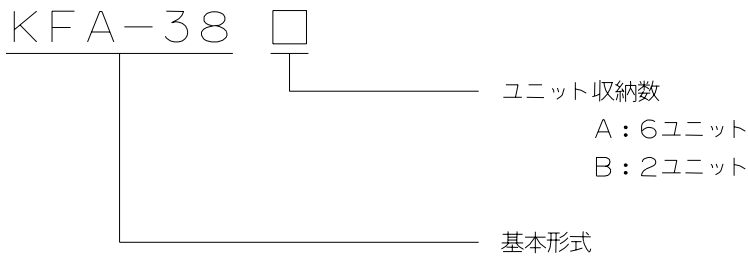
承認									
確認									
承認	摘 要	仕様・定格等は改良のため、予告なしに変更することがあります。		<b>キムデン電機株式会社</b>			品 名	ANNリフラッシュシステム	
								KFA-333□	
				図 法	第三角法	mm	尺度	図 番	15709-G02J
		設 計				FNo.			
		製 図							

## 2. 形式構成と種類

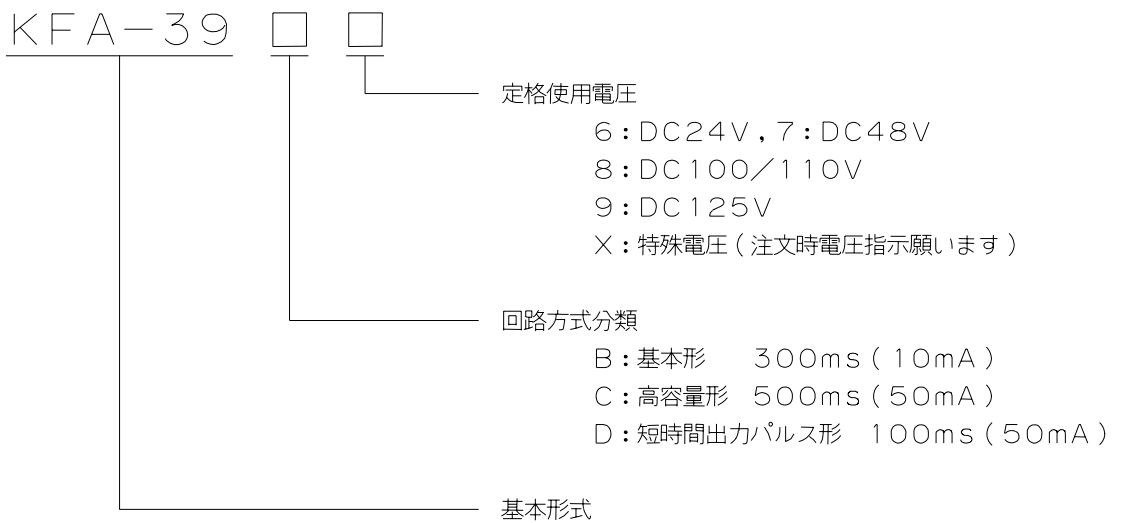
### 2-1 ANNリフラッシュシステム



### 2-2 シャーシユニット



### 2-3 リフラッシュユニット



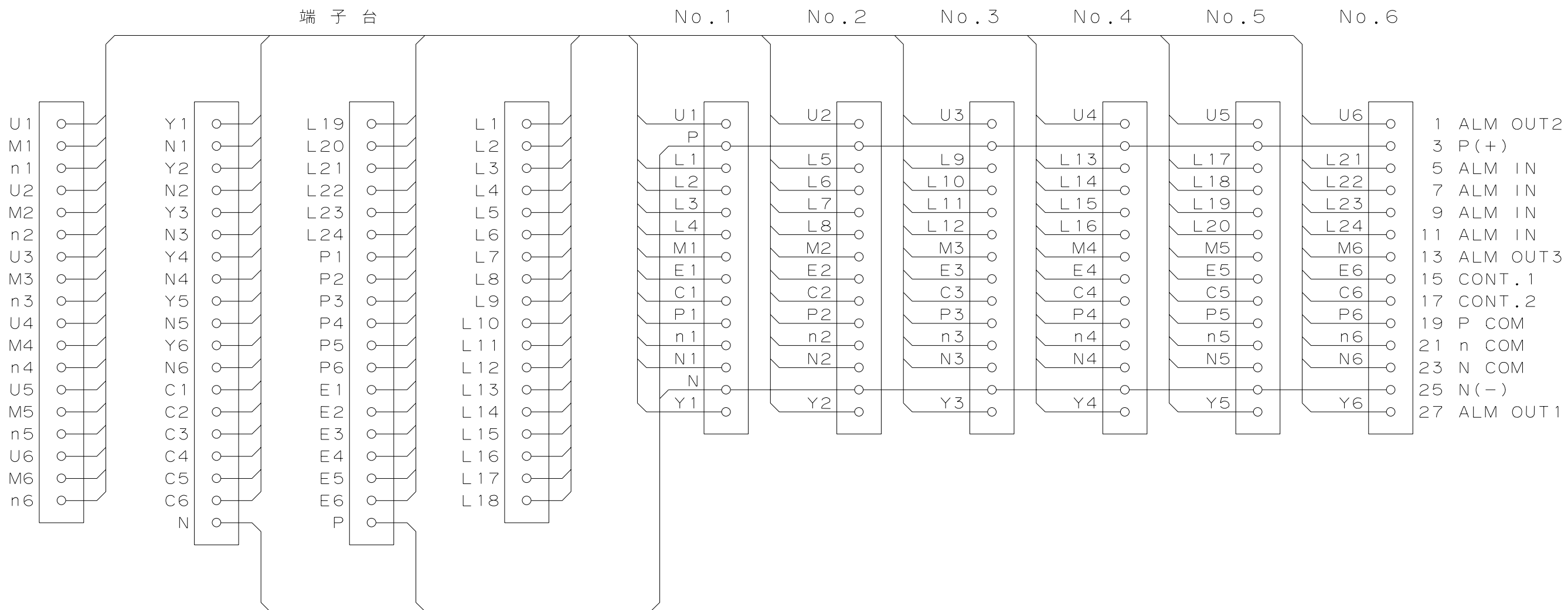
KFA-39形リフラッシュユニットは、警報入力複数個の4入力に対して1個の出力を出すユニットです。ユニットはコネクタのプラグイン方式で、1シャーシに6ユニットと2ユニットの実装可能な2種類となっています。(ユニット6ヶ実装時 最大入力数24点)

1ユニットには4入力を取り込み、ユニット2個で8入力、3個で12入力を入力できます。

複数のユニットを組み合わせる場合は、外部端子台で該当する各ユニット間のコントロール信号部の2系統を接続し、アラームユニットKFA-35Cへの出力は同一グループのALM OUT (Y) のいずれかに接続します。最大50ユニット (最大入力数200点) までの組み合わせが可能です。

承認										
確認										
承認	摘		<b>キムデン電機株式会社</b>				品名	ANNリフラッシュシステム		
								KFA-333□		
	要		図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G03F		
			設計					FNo.		
			製図							

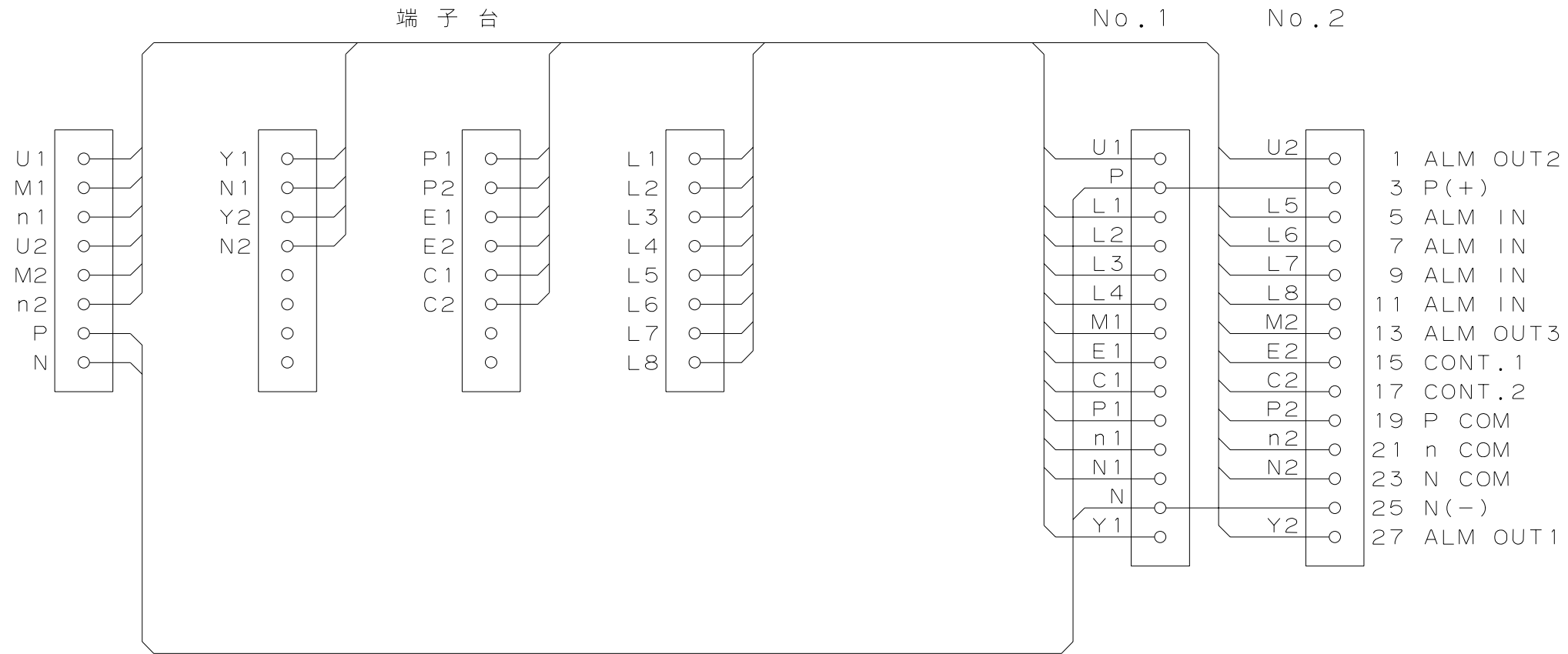
6.シャーシユニット接続図[ 1 ]



承認
確認
確認

摘要	キムデン電機株式会社				品名	シャーシユニット
						KFA-38A
	図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G09C
	設計					
製図				FNo.		

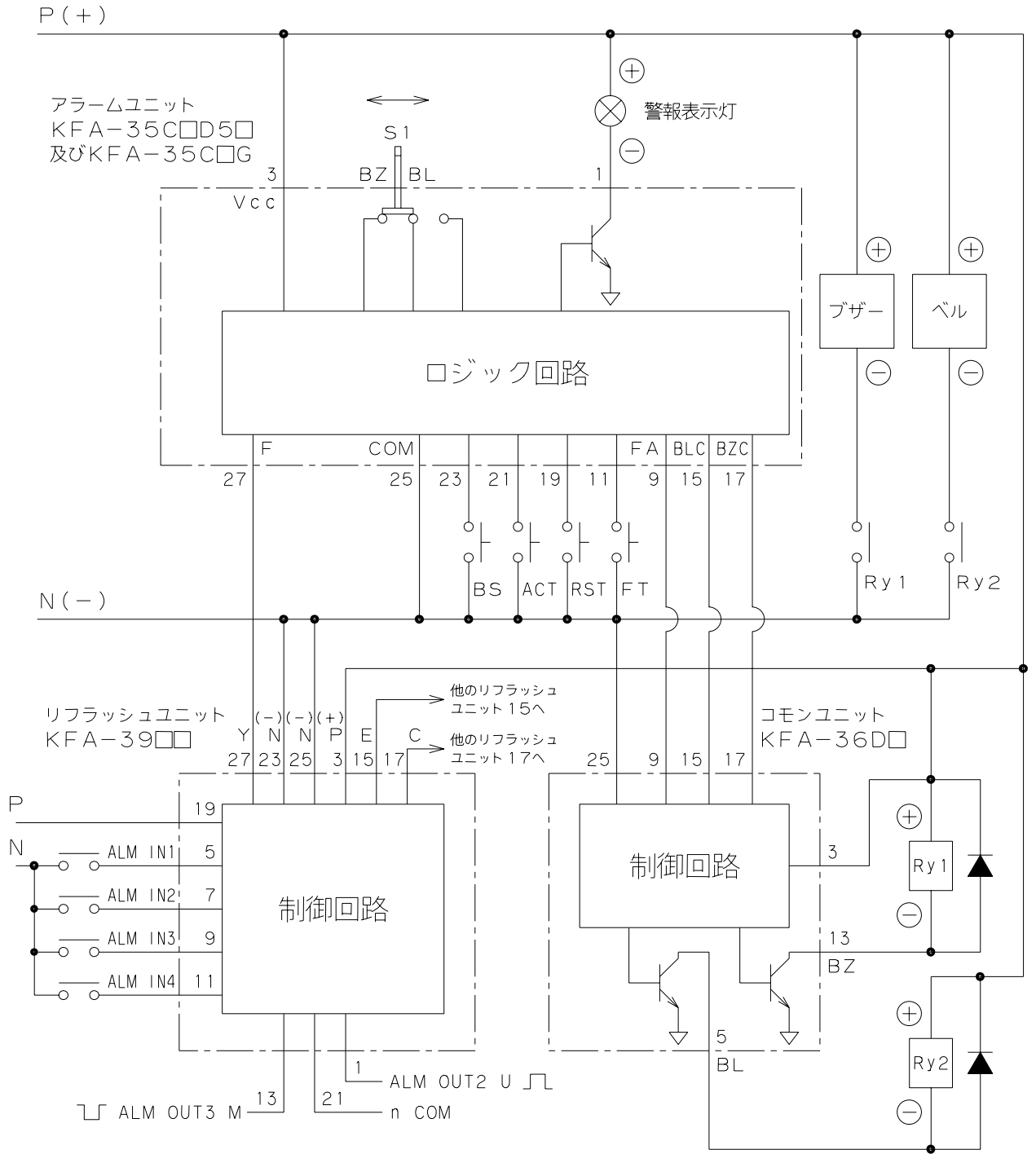
シャーシユニット接続図[ 2 ]



承認
確認
確認

摘要	<b>キムデン電機株式会社</b>				品名	シャーシユニット
						KFA-38B
	図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G10C
	設計					
製図				FNo.		

ア. ブロック図

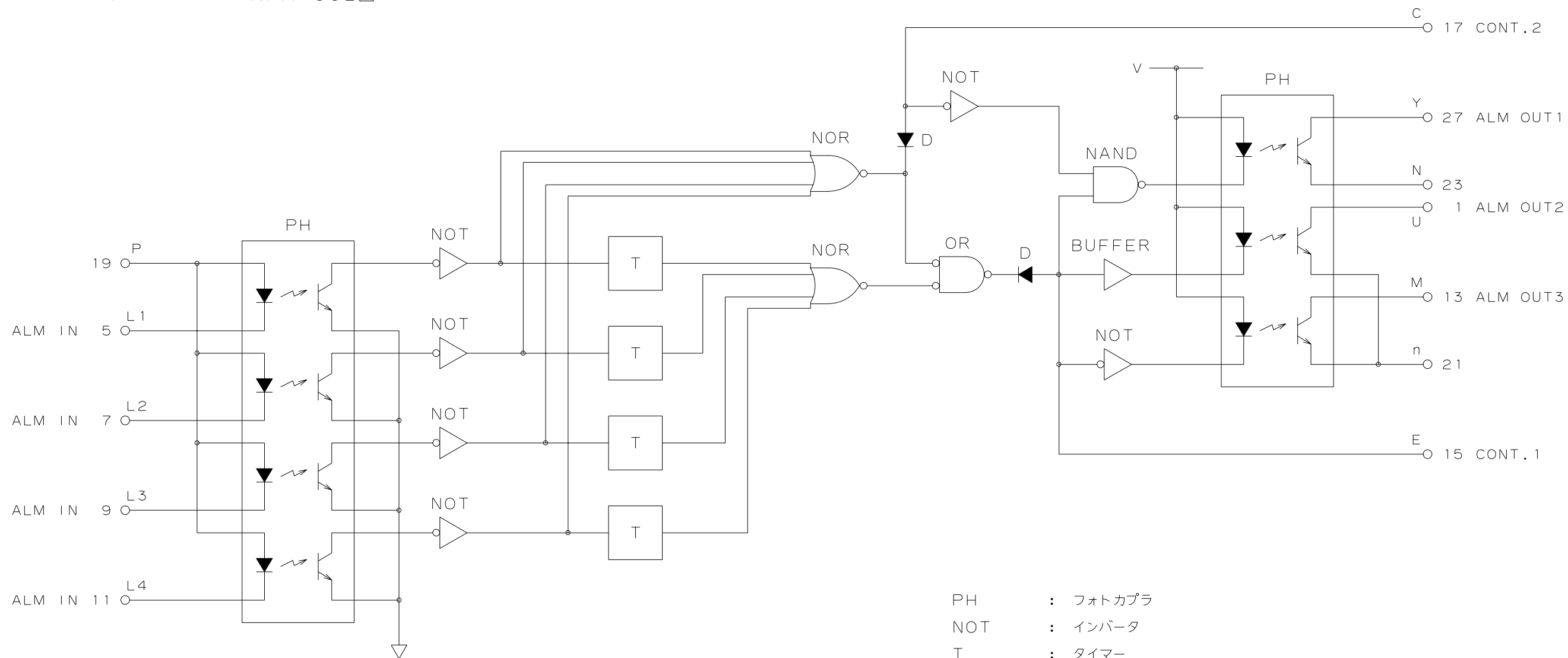


上図は、アラームユニット（KFA-35C□D5□又は35C□G）とコモンユニット（KFA-36D□）及びリフレッシュユニット（KFA-39□□）を使用した時の基本的な接続を示しています。  
 各ユニットの入出力の数字は、コネクタピン番号です。  
 スイッチS1は、BZ又はBL出力を選択するものです。P/Nは、定格使用電圧の極性を示します。  
 Ryは、リレーを表します。この接点を介してブザー電源を投入します。  
 15の端子（E）は、他のユニットの15及び17の端子（C）は、他のユニットの17と接続します。  
 （最大50ユニット、200点入力）

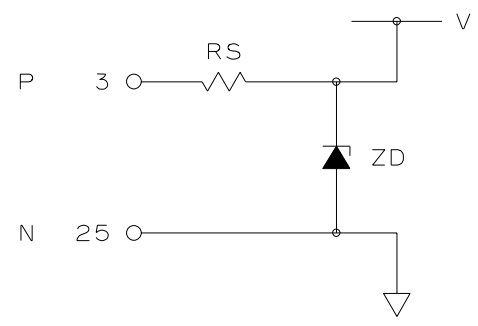
承認								
確認								
承認	摘要	<p style="text-align: center;"><b>金剛電機株式会社</b></p>				品名	ANNリフレッシュシステム	
							KFA-333□	
		図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G11D	
設計				FNo.				
		製図						

8. 内部ブロック図 [ 1 ]

リフラッシュユニット KFA-39B□



- PH : フォトカプラ
- NOT : インバータ
- T : タイマー
- NOR : NORゲート
- OR : ORゲート
- NAND : NANDゲート
- BUFFER : ノンインバータ
- D : ダイオード

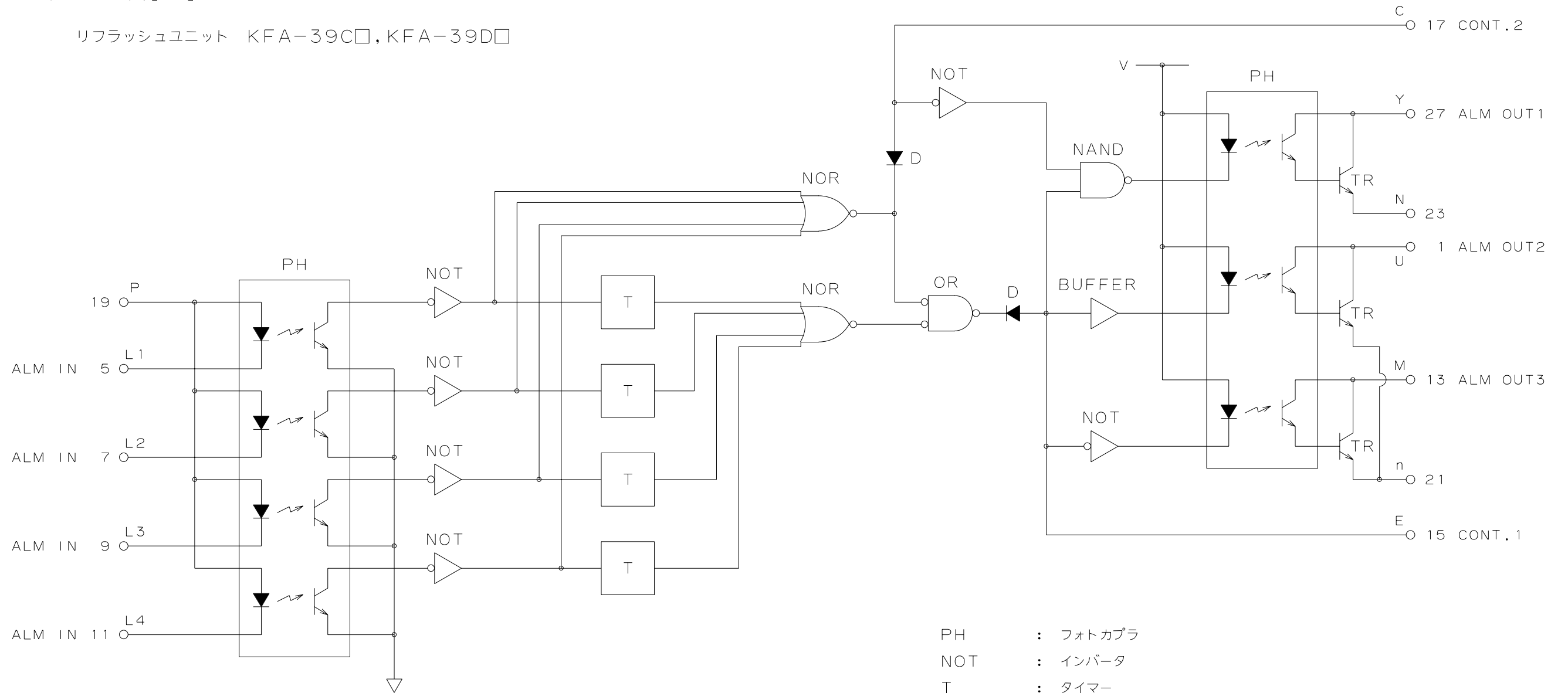


承認
確認
確認

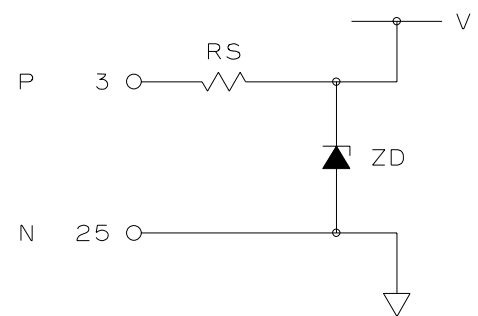
摘要	<b>キムデン電機株式会社</b>			品名	リフラッシュユニット
					KFA-39B□
	図法	第三角法	mm	尺度	15709-G12D
	設計				
	製図			図番	FNo.

内部ブロック図 [ 2 ]

リフラッシュユニット KFA-39C□, KFA-39D□



- PH : フォトカプラ
- NOT : インバータ
- T : タイマー
- NOR : NORゲート
- OR : ORゲート
- NAND : NANDゲート
- BUFFER : ノンインバータ
- D : ダイオード
- TR : トランジスタ



承認
確認
確認

摘要	<b>キムデン電機株式会社</b>				品名	リフラッシュユニット
						KFA-39C□, KFA-39D□
	図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G13B
	設計					FNo.
				製図		







## 10. ユニットの入出力端子

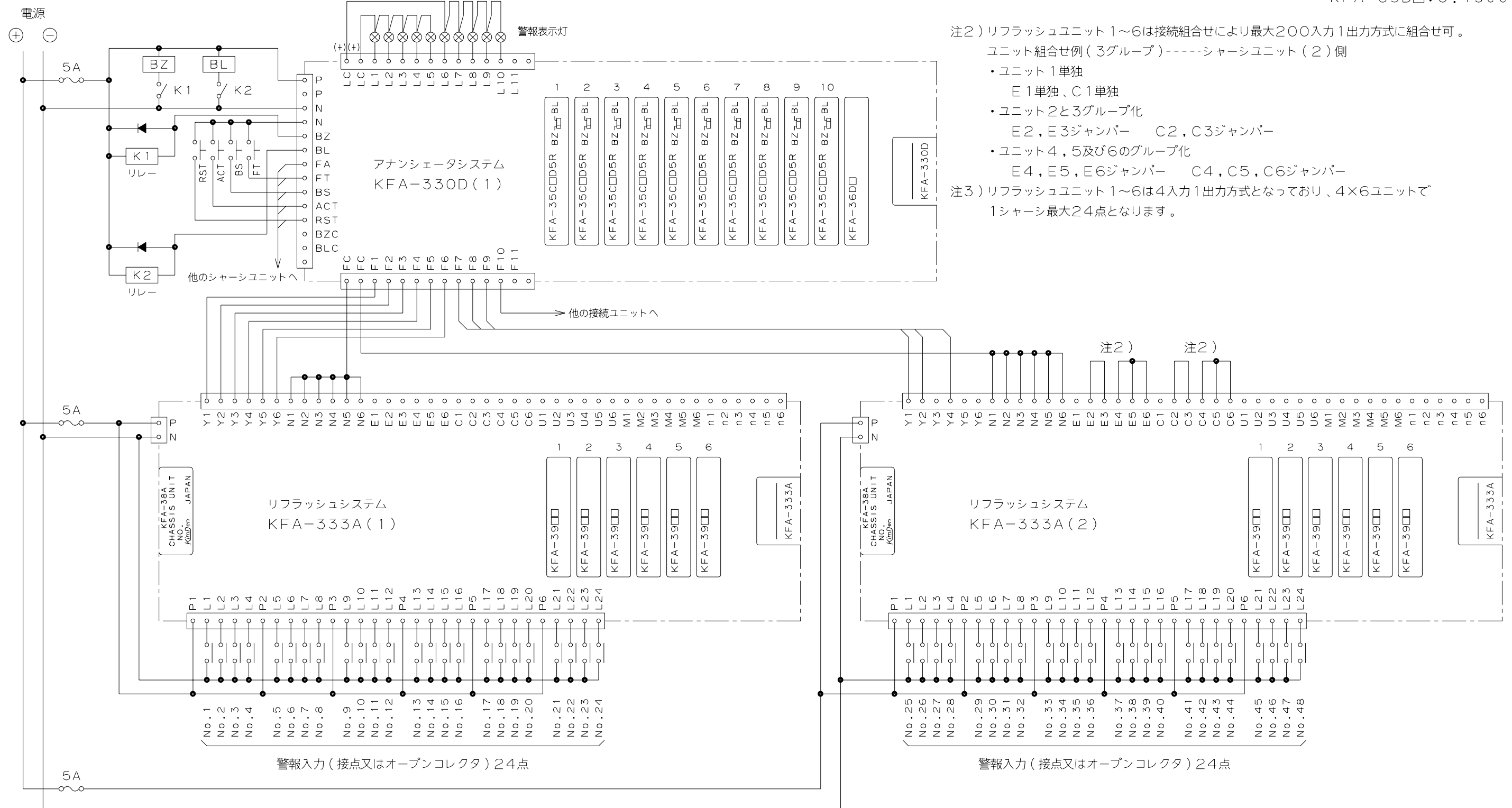
- 1 (U<sub>□</sub>) ALM OUT2  
 警報出力パルス信号 (約300ms) 正論理、10mA/150V (KFA-39B□)  
 警報出力パルス信号 (約500ms) 正論理、50mA/150V (KFA-39C□)  
 警報出力パルス信号 (約100ms) 正論理、50mA/150V (KFA-39D□)
- 3 (P)  
 定格使用電圧のプラス極
- 5 (L<sub>□</sub>) ALM IN  
 警報入力は接点又は無接点入力 (フォトカプラ受け)
- 7 (L<sub>□</sub>) ALM IN  
 警報入力は接点又は無接点入力 (フォトカプラ受け)
- 9 (L<sub>□</sub>) ALM IN  
 警報入力は接点又は無接点入力 (フォトカプラ受け)
- 11 (L<sub>□</sub>) ALM IN  
 警報入力は接点又は無接点入力 (フォトカプラ受け)
- 13 (M<sub>□</sub>) ALM OUT3  
 警報出力パルス信号 (約300ms) 負論理、10mA/150V (KFA-39B□)  
 警報出力パルス信号 (約500ms) 負論理、50mA/150V (KFA-39C□)  
 警報出力パルス信号 (約100ms) 負論理、50mA/150V (KFA-39D□)
- 15 (E<sub>□</sub>) CONT 1  
 リフラッシュグループ用信号 No. 1
- 17 (C<sub>□</sub>) CONT 2  
 リフラッシュグループ用信号 No. 2
- 19 (P<sub>□</sub>)  
 警報入力 (4入力) の外部 (ユーザー側) プラス電源 (フォトカプラ用)
- 21 (n<sub>□</sub>)  
 警報出力U及びM用マイナス電源
- 23 (N<sub>□</sub>)  
 警報出力Y (リフラッシュ信号) 用マイナス電源 (ANN用)
- 25 (N)  
 定格使用電圧のマイナス極
- 27 (Y<sub>□</sub>) ALM OUT1  
 警報出力レベル信号 (リフラッシュ信号) オープンコレクタ 10mA/150V (KFA-39B□)  
 警報出力レベル信号 (リフラッシュ信号) オープンコレクタ 50mA/150V (KFA-39C□、D□)  
 当信号をANN側F<sub>□</sub>端子に接続します。

### ☆ 使用上の注意

- 定格使用電圧はP端子に (+) 側、N端子に (-) 側の電圧を印加します。  
 電圧の極性は絶対に逆接続しない様ご注意ください。  
 又、定格を越える過電圧を印加しないで下さい。
- ユニットを組合せ出力とするとき、50ユニット超過の組合せを行わないで下さい。

承認							
確認							
承認	摘要	<b>キムデン電機株式会社</b>				品名	ANNリフラッシュシステム
							KFA-333□
承認	要	図法	第三角法	mm	尺度	図番	15709-G16C
		設計					
		製図					
						FNo.	

11. システム接続図 [ 1 ]



注1) リフレッシュユニットU1~U6は、パルス出力信号(正) } KFA-39B□: 0.3sec  
 リフレッシュユニットM1~M6は、パルス出力信号(負) } KFA-39C□: 0.5sec  
 KFA-39D□: 0.1sec

注2) リフレッシュユニット1~6は接続組合せにより最大200入力1出力方式に組合せ可。

ユニット組合せ例(3グループ)-----シャシユニット(2)側

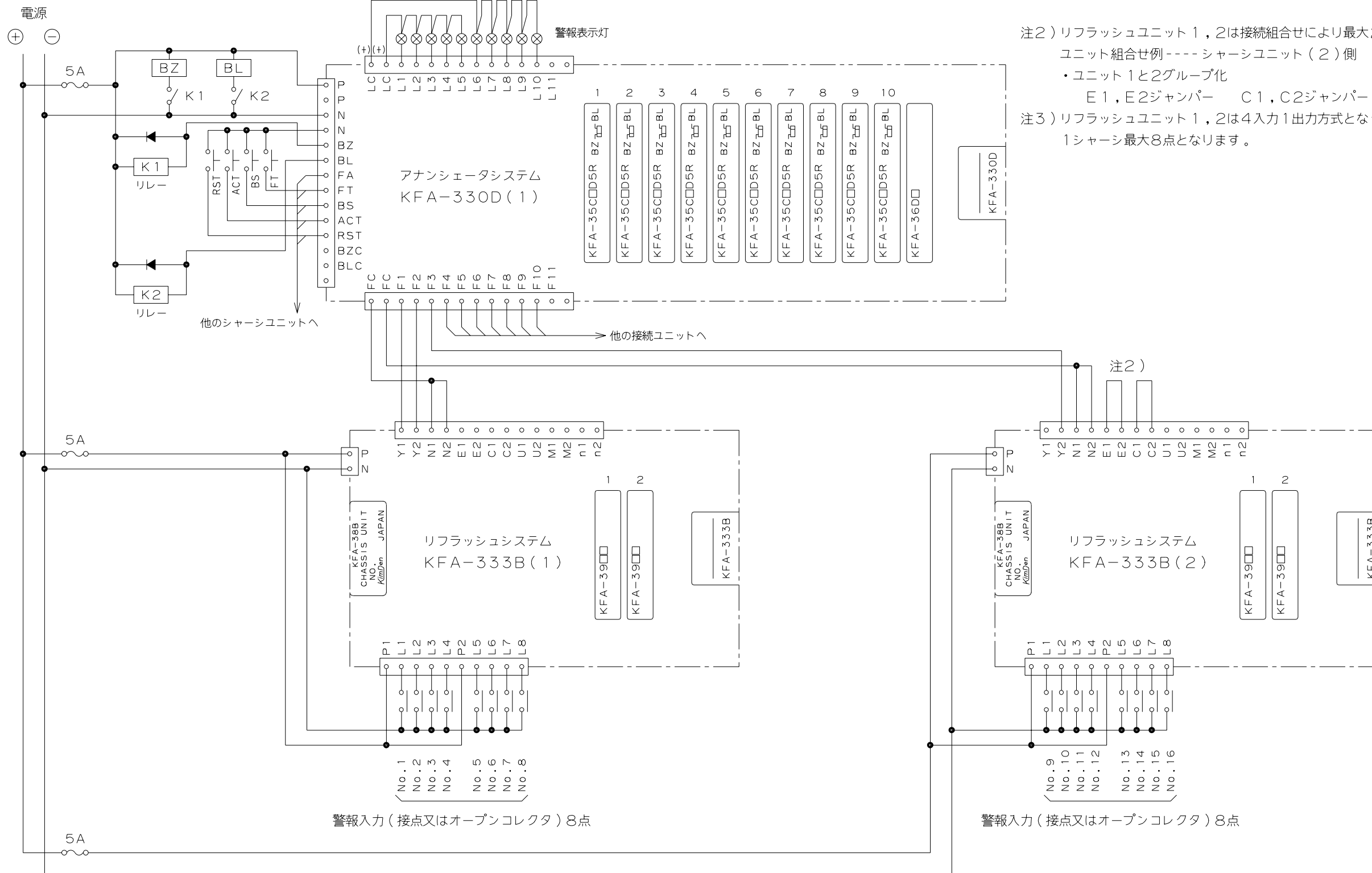
- ユニット1単独  
E1単独、C1単独
- ユニット2と3グループ化  
E2, E3ジャンパー C2, C3ジャンパー
- ユニット4, 5及び6のグループ化  
E4, E5, E6ジャンパー C4, C5, C6ジャンパー

注3) リフレッシュユニット1~6は4入力1出力方式となっており、4×6ユニットで1シャシ最大24点となります。

承認
確認
確認

摘要	キムデン株式会社			品名	ANNリフレッシュシステム
				品名	KFA-333A
	図法	第三角法	mm	尺度	15709-G17E
	設計				
製図				図番	FN0.

システム接続図 [ 2 ]



注1) リフラッシュユニットU1, U2は、パルス出力信号(正) } KFA-39B□: 0.3sec  
 リフラッシュユニットM1, M2は、パルス出力信号(負) } KFA-39C□: 0.5sec  
 KFA-39D□: 0.1sec

注2) リフラッシュユニット1, 2は接続組合せにより最大200入力1出力方式に組合せ可。  
 ユニット組合せ例-----シャーシユニット(2)側  
 ・ユニット1と2グループ化  
 E1, E2ジャンパー C1, C2ジャンパー

注3) リフラッシュユニット1, 2は4入力1出力方式となっており、4×2ユニットで1シャーシ最大8点となります。

承認
確認
確認

摘要	キムデン株式会社			品名	ANNリフラッシュシステム
					KFA-333B
	図法	第三角法	mm	尺度	15709-G18F
	設計				
製図				図番	FN0.

