

特別高圧・高圧受配電設備用
デジタル形複合保護継電器 NS シリーズ
DIGITAL MULTI-PROTECTION RELAY



■概要

本継電器は特別高圧および高圧受配電設備保護用として開発したデジタル形複合保護継電器です。

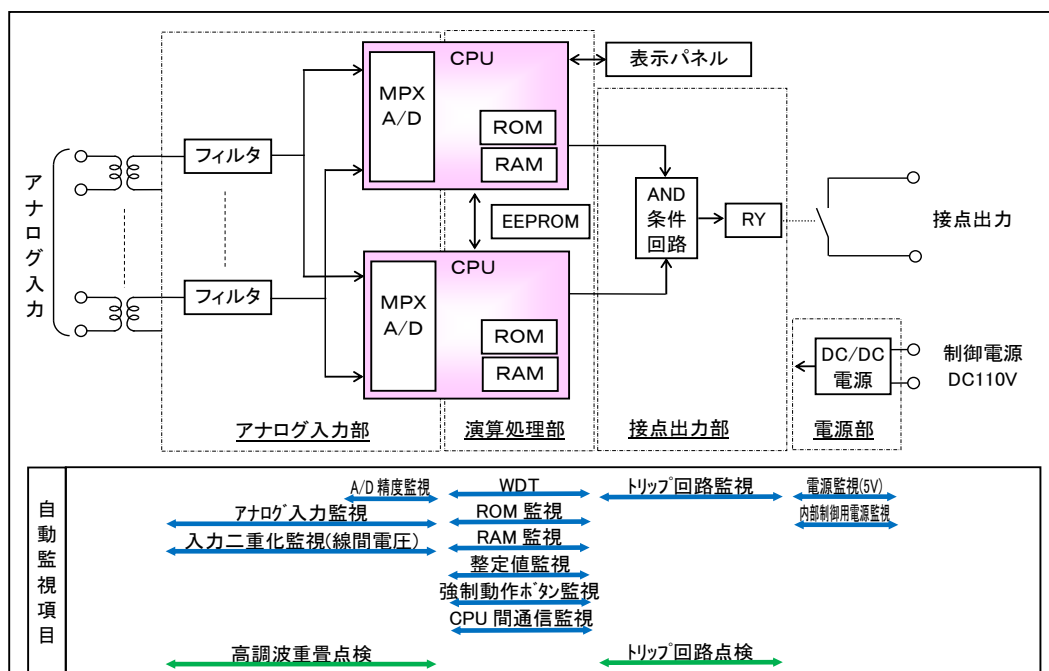
NV 形シリーズ, NS 形シリーズ(従来タイプ)の後継機種として、外形・入力端子の互換性を保ち、さらに CPU 二重化および豊富な自動監視機能により、高信頼度を実現しました。

■特長

- コンパクト
コンパクトな縦型のケースに複数のリレー要素を収納しています。
- 高信頼度
CPU 二重化および豊富な自動監視機能により、高信頼度を実現しました。
- 計測表示機能
入力電流・電圧の簡易計測表示機能(二次入力値)があります。
- 事故履歴表示機能
トリップ時の電流・電圧データをパネル操作にて読み出せます。
- 豊富な時限特性
過電流要素は時限協調を考慮し、3 種類の限時特性をパネル操作にて設定できます。
- 強制動作機能
パネルの強制動作ボタンにて各継電器要素のシーケンステストができます。

■自動監視機能

- 常時監視機能
WDT(ウォッチドッグタイマ), 電源監視(5V), A/D 精度監視, ROM 監視, RAM 監視, トリップ回路監視, 整定値監視, 内部制御用電源監視, 強制動作ボタン監視, CPU 間通信監視, 入力二重化監視(線間電圧), アナログ入力監視
- 自動点検機能
トリップ回路点検, 高調波重畳点検



＜自動監視ブロック図＞

■ 操作・表示説明

リセットスイッチ
装置リセットを行う

デジタル表示部
整定値、計測値、点検カウンタ値、不良内容を表示

整定項目表示部
整定項目の選択操作により、各整定値を表示

計測表示部
計測対象の選択操作により、各計測値を表示

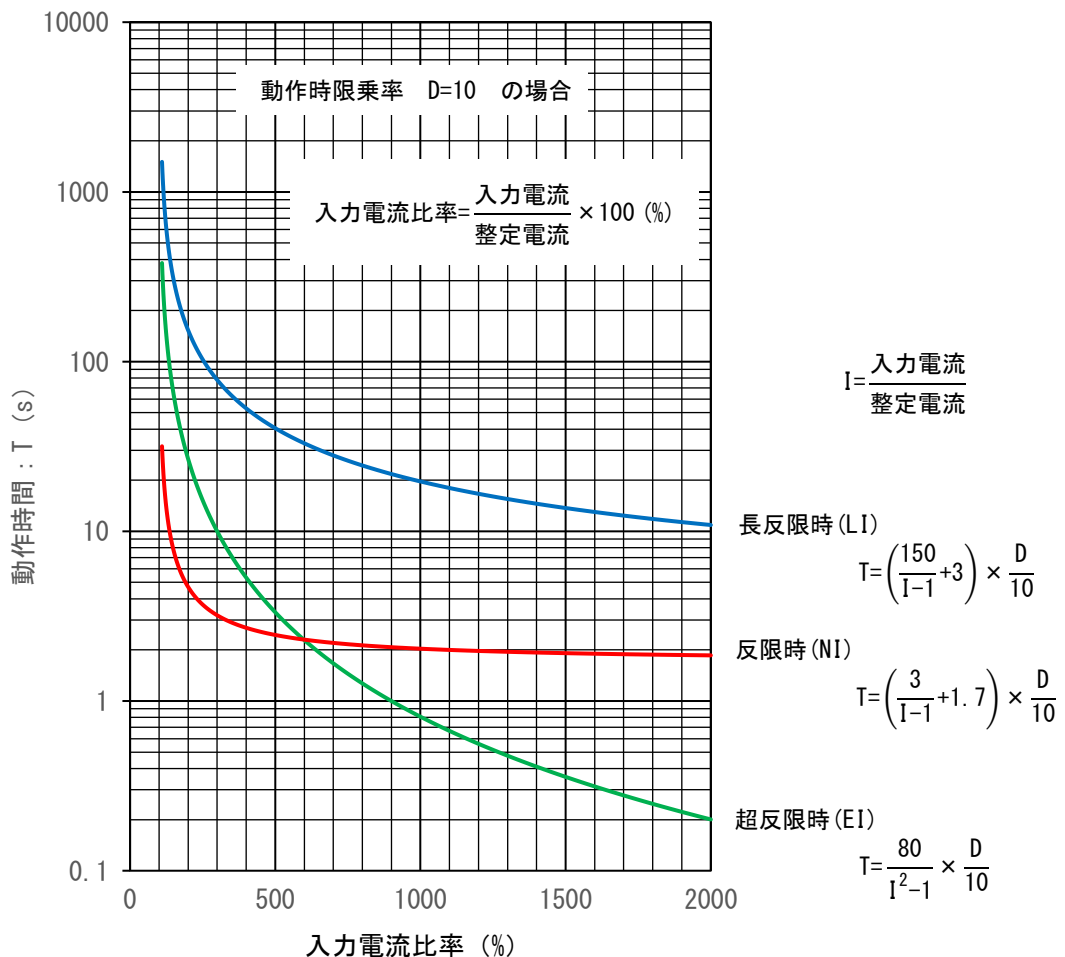
動作表示部
保護リレー動作の表示を保持

装置状態表示部
RUN : CPU 動作時点灯
常時監視不良 : 不良発生時点灯
更新お知らせ : 設計期待寿命経過後点灯

不良詳細表示部
不良発生時表示、また上部デジタル表示部に不良詳細コードを表示

操作スイッチ部

■ 過電流限時特性（5 1 L 限時特性）



■ 共通仕様

項目	内 容	
外形	W83 × H300 × D205mm	
重量	3kg	
制御電源	DC110V 5W 以下 (全リレー動作時 9W 以下)	
定格周波数	50Hz または 60Hz (発注時に指定)	
定格入力・負担	VT 二次回路	110V 0.1VA 以下
	EVT 三次回路	110/190V 0.3VA 以下
	CT 二次回路	5A 0.3VA 以下
	CT 二次残留回路	2A 0.3VA 以下
	ZCT 二次回路	JEC 規格:200/1.5mA (NS-3F25, 45) 光商工製 M シーズ (NS-3F15) ECZS-100A (NS-4R35)
設置場所	屋内用	
常規使用状態	制御電源電圧	定格電圧の+10~-15%以内。+30~-20%の変動を一時的に許容する
	周波数	定格周波数の±5%以内
	周囲温度	0°C~40°C (-10~+60°Cを1日に数時間許容するが、結露・氷結が起こらない状態)
	相対湿度	日平均で 30~80%
	標高	2000m 以下
	振動, 衝撃	本体が異常な振動, 衝撃, 傾斜および磁界を受けない状態
接点出力定格	トリップ用	閉路容量 DC110V 15A 0.5 秒 (抵抗負荷)
		開路容量 DC110V 0.2A (L/R=40ms)
		接点出力は、シールインリレーを省略できるよう主回路遮断後 200~300ms で復帰します。
	表示・警報用	開閉容量 DC110V 0.5A (抵抗負荷)
準拠規格	電力用保護継電器	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
	保護継電器の電磁両立性試験	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
	デジタル演算形保護継電器の A/D 変換部	JEC-2502 ₋₂₀₁₀
	デジタル形過電流リレー	JEC-2518 ₋₂₀₁₅
	デジタル形電圧リレー	JEC-2520 ₋₂₀₁₈
	地絡方向継電器	JEC-2512 ₋₂₀₀₂
高圧受電用地絡方向継電器	JIS C 4609 ₋₁₉₉₀	

■ 一般性能

項目	適用規格
絶縁抵抗	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
商用周波耐電圧	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
雷インパルス耐電圧	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
振動	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
衝撃	JEC-2500 ₋₂₀₁₀
静電気放電イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
減衰振動波イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
電氣的ファストトランジェント/バースト (EFT/B) イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
方形波インパルスイミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
サージイミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
商用周波数磁界イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
無線周波電磁界伝導妨害イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀
放射無線周波電磁界イミュニティ	JEC-2501 ₋₂₀₁₀

■機種一覧

	形式	過電流		地絡過電流		地絡方向			不足電圧		過電圧	地絡過電圧			掲載ページ
		OC×3	OC×2	OCG (*1)	OCG (*2)	DG (*3)	DG (*4)	DG (*5)	UV	UV×3	OV	OVG (*6)	OVG (*7)	OVG (*8)	
受電保護	NS-4R25-D□	●		●											8
	NS-4R35-D□	●			●										9
	NS-4B15-D□									●		●			10
Tr 一次, 二次保護	NS-4T15-D□	●							●						11
	NS-3T15-D□		●						●						12
母線保護	NS-3B15-D□								●		●		●		13
	NS-3B15-D□A (*9)								●		●		●		13
	NS-3B15-D□B								●		●			●	13
	NS-3B25-D□								●		●	●			14
配電線保護	NS-3F15-D□		●			●									15
	NS-3F15-D□A (*10)		●			●									15
	NS-3F25-D□		●				●								16
	NS-3F45-D□		●					●							17
	NS-2C15-D□		●												18

(*1) 特別高圧 残留用

(*2) 特別高圧 ZCT (40Ω~500Ω 接地系) I₀: 専用 ZCT: ECZS-100A (日新電機)

(*3) ZPD V₀ は母線ユニット (NS-3B15) より導入、ZCT 形式: M シリーズ (光商工製)

(*4) EVT 三次導入 I₀ 整定: 1.5mA 固定 (ZCT 二次)

(*5) EVT 三次導入 I₀ 整定: 15mA 固定 (ZCT 二次)

(*6) EVT 三次導入

(*7) ZPD 二次導入 ZPD 形式: ZPC-9B (光商工製) 6.6kV 対応

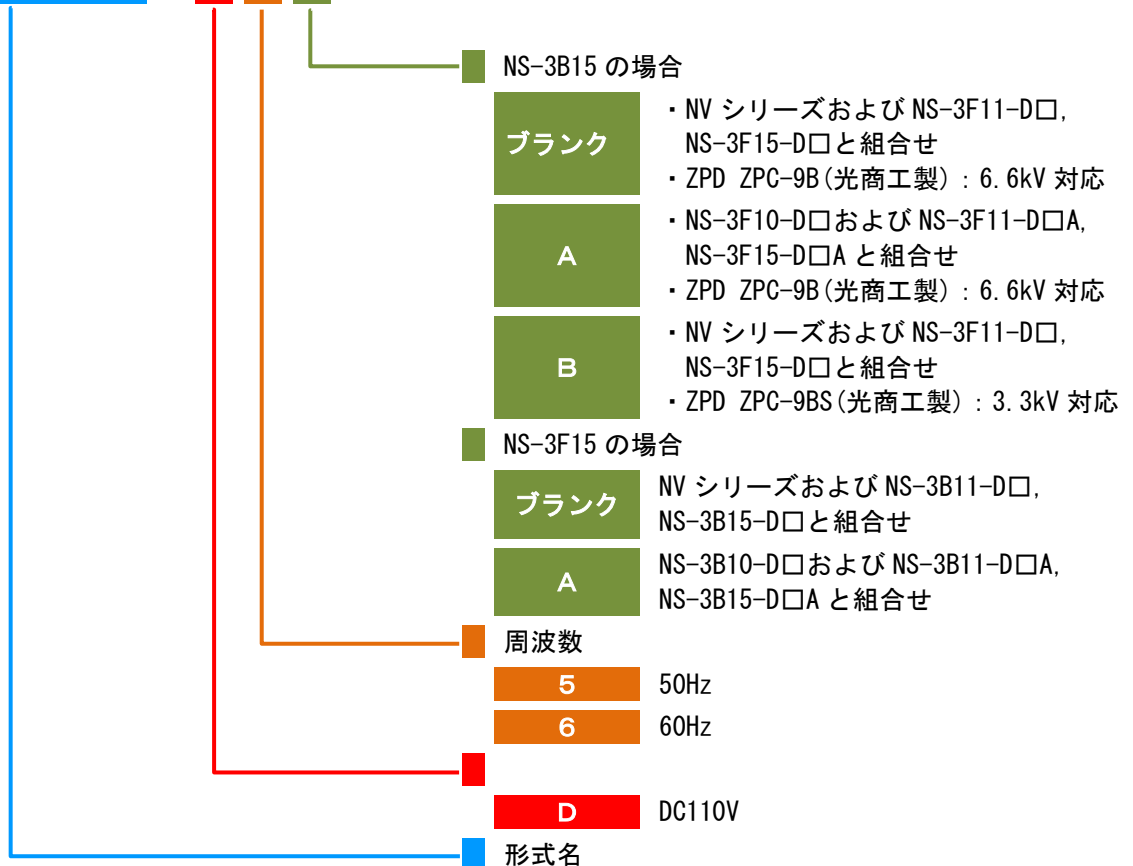
(*8) ZPD 二次導入 ZPD 形式: ZPC-9BS (光商工製) 3.3kV 対応

(*9) 旧形式品 NS-3F10-D□, NS-3F11-D□A と組み合わせる場合

(*10) 旧形式品 NS-3B10-D□, NS-3B11-D□A と組み合わせる場合

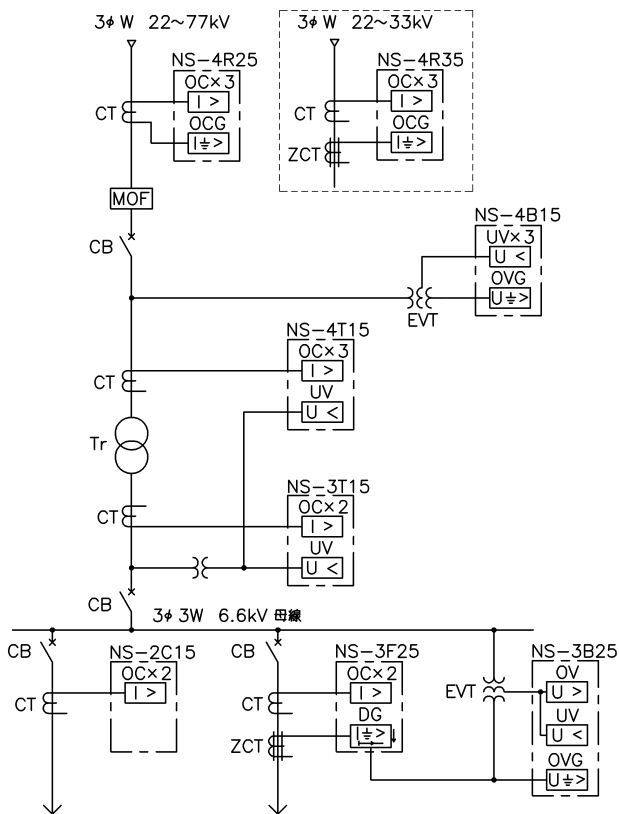
■形式の説明

NS-3B15-D6B

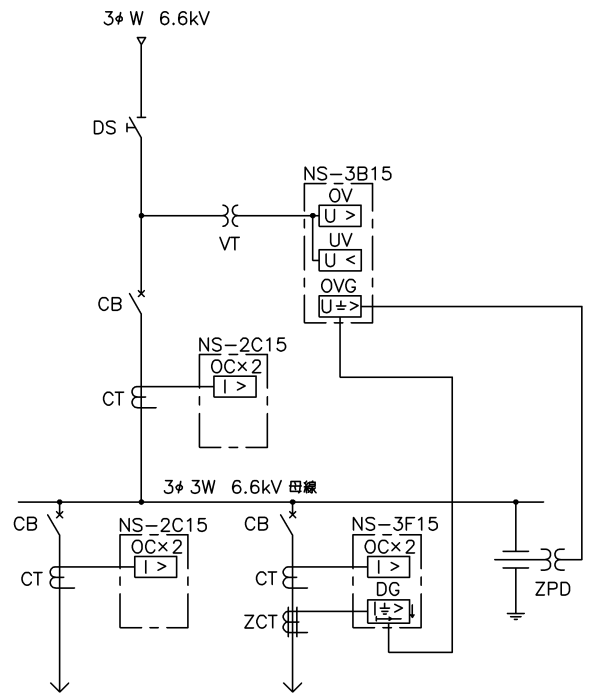


■適用例

(1) 特別高圧受電の場合



(2) 高圧受電の場合



■ご注文時の注意事項

- ①ご注文形式は、お間違いのないようにお願いいたします。
特に、母線保護継電器と配電線保護継電器については、組合せ条件がありますのでご注意ください。
(次ページの「■母線保護継電器と配電線保護継電器 組合せ可否表」をご参照ください。)
- ②適用設備の周波数をご確認いただきご指示をお願いいたします。
- ③零相電圧のある継電器 (NS-3B15 除く) につきましては、ご使用設備の定格電圧 (AC110V または AC190V) をご確認いただき、ご指示をお願いいたします。
ご指示いただきました定格電圧にて出荷検査を実施いたします。ご指示がない場合は、定格電圧 AC110V にて出荷試験を実施いたします。
- ④DevNo. のご指示がある場合、DevNo. ラベルを貼り付けし出荷させていただきます。

(ご確認例)

形式, 仕様		備考
形式	NS-3F25-D6	形式末尾 -D6 : 60Hz -D5 : 50Hz
周波数	60Hz	
零相電圧	AC190V	ご使用設備の零相定格電圧 : AC190V の場合
DevNo.	#51F1, #67FG1	ご使用設備の DevNo.

■ 母線保護継電器と配電線保護継電器 組合せ可否表

母線保護継電器と配電線保護継電器には組合せ条件があります。
ご注文の際には、必ず下表の組合せをご確認ください。

組合せ一覧表

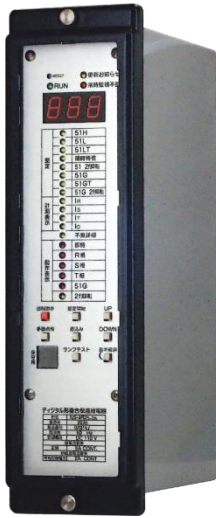
(○：組合せ可，×：組合せ否)

配電線保護 母線保護	NS-3F15-D□	NS-3F15-D□A	NS-3F11-D□	NS-3F11-D□A	NS-3F10-D□	NV-3F11-D□ NV-3F11-A□ _	NV-3F10-D□ _	NS-3F25-D□	NS-3F45-D□	NS-3F22-D□	NS-3F21-D□	NS-3F20-D□	NV-3F21-D□ _	NV-3F20-A□ _	NV-3F20-D□ _
NS-3B15-D□	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B15-D□A	×	○ (※)	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B15-D□B	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B11-D□	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B11-D□A	×	○	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B11-D□B	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B10-D□	×	○	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
NV-3B11-D□ NV-3B11-A□	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NV-3B10-D□	○	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
NS-3B25-D□	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
NS-3B21-D□	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
NS-3B20-D□	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
NV-3B21-D□ NV-3B21-A□	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
NV-3B20-D□	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

(□：5 または 6, _：N または E)

※ 既設更新などで、NS-3B15-D□A または NS-3F15-D□A がすでに設置されている場合。

受電保護：形式 NS-4R25



■概要

- ・特別高圧一般需要家の22~77kV 抵抗接地系受配電設備の保護用として開発した過電流・地絡過電流継電器です。
- ・受電保護用として過電流三相(51H, 51L)、地絡過電流(51G)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・過電流、地絡過電流要素は高調波抑制機能付です。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

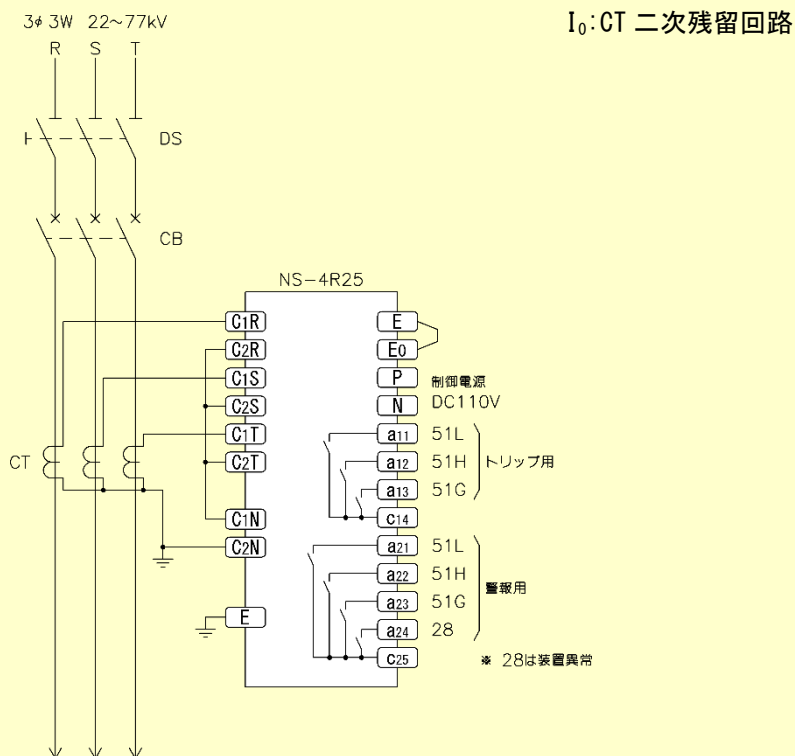
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V(88~143V) 5W以下(全リレー動作時9W以下)	
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-4R25-D5 60Hz 形式 NS-4R25-D6	
入力定格負担	CT二次回路	5A CONT. 0.3VA/相以下
	CT二次残留回路	2A CONT. 0.3VA以下

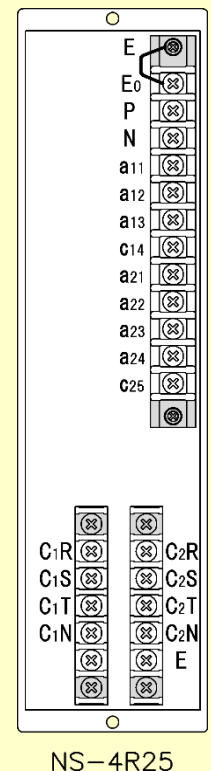
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考	
OC	51H	off, 2~80A	1A	
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A	
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1	
	51L 限時特性	反限時(NI) $T=(3/(I-1)+1.7)D/10$ 超反限時(EI) $T=(80/(I^2-1))D/10$ 長反限時(LI) $T=(150/(I-1)+3)D/10$ I=入力電流/整定値 D=乗率	-	設定選択
	51 2f 抑制	off, 10~25%	1%	
OCG	51G	off, 0.25~2.00A(CT二次)	0.05A	
	51GT	即時, 0.1~3.0s	0.1s	
	51G 2f 抑制	off, 10~25%	1%	

■外部接続図例



■端子台配置図



受電保護：形式 NS-4R35



■概要

- ・特別高圧一般需要家の22~33kV抵抗接地系受配電設備の保護用として開発した過電流・地絡過電流継電器です。
- ・受電保護用として過電流三相(51H, 51L)、地絡過電流(51G)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・過電流要素は高調波抑制機能付です。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

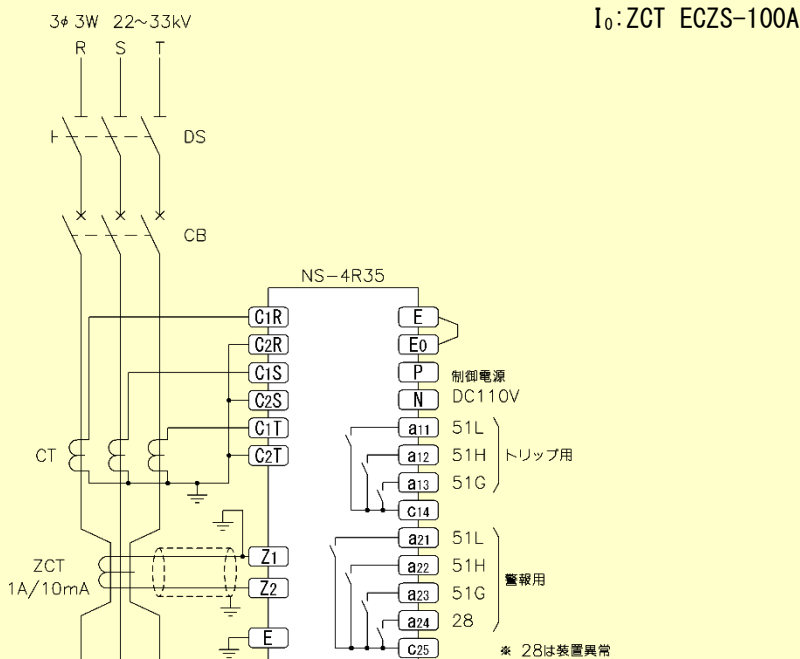
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V(88~143V)	5W以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-4R35-D5 60Hz 形式 NS-4R35-D6	
入力定格負担	CT 二次回路	5A CONT. 0.3VA/相以下
	ZCT 二次(ECZS-100A)	1A 2Ω以下

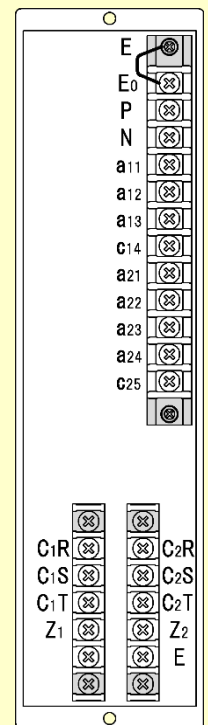
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考	
OC	51H	off, 2~80A	1A	
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A	
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1	
	51L 限時特性	反限時(NI) $T=(3/(I-1)+1.7)D/10$ 超反限時(EI) $T=(80/(I^2-1))D/10$ 長反限時(LI) $T=(150/(I-1)+3)D/10$ I=入力電流/整定値 D=乗率	-	設定選択
	51 2f 抑制	off, 10~25%	1%	
OCG	51G	off, 1.0~36.0A(ZCT 一次)	0.5A	組合せ ZCT : ECZS-100A(1A/10mA) (日新電機製)
	51GT	即時, 0.1~3.0s	0.1s	
	I ₀ 補正係数	0.50~1.35	0.01	ZCT との組合せ誤差を調整

■外部接続図例

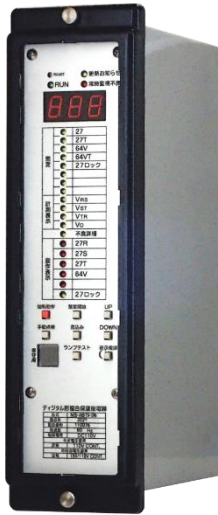


■端子台配置図



NS-4R35

受電保護：形式 NS-4B15



■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の母線保護用として開発した不足電圧・地絡過電圧継電器です。
- ・受電保護用として保護要素は不足電圧三相(27)、地絡過電圧(64V)を収納しています。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

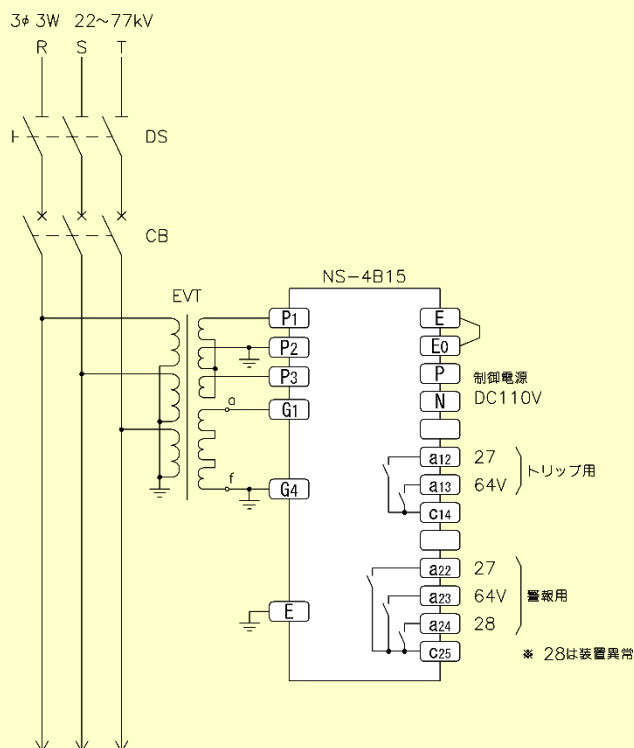
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V(88~143V)	5W以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-4B15-D5 60Hz 形式 NS-4B15-D6	
入力定格負担	EVT 二次回路	110V 0.1VA以下
	EVT 三次回路	110/190V 0.3VA以下

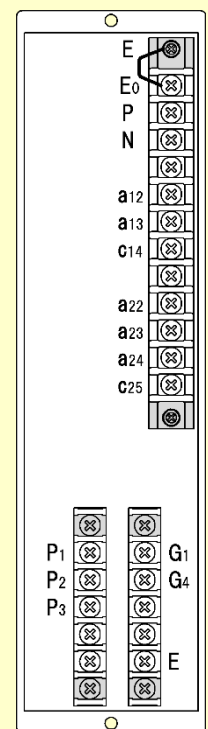
■保護リレー仕様

名称		整定範囲	ステップ	備考
UV	27	off, 60~90V	1V	線間電圧
	27T	即時, 0.05~1.00s	0.05s	
OVG	64V(EVT)	off, 5~60V	1V	
	64VT	即時, 0.10~1.00s	0.05s	

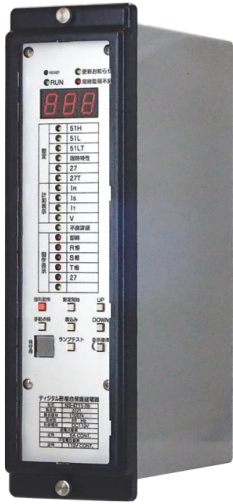
■外部接続図例



■端子台配置図



NS-4B15



■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の保護用として開発した過電流・不足電圧継電器です。
- ・変圧器一次保護用として過電流三相(51H, 51L)、不足電圧(27)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

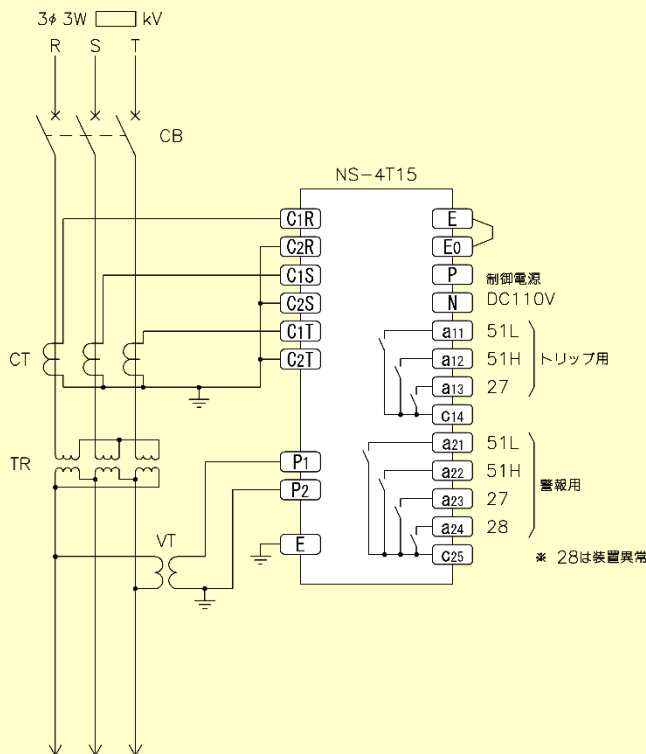
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V (88~143V)	5W 以下(全リレー動作時 9W 以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-4T15-D5 60Hz 形式 NS-4T15-D6	
入力定格負担	VT 二次回路	110V 0.1VA 以下
	CT 二次回路	5A 0.3VA/相以下

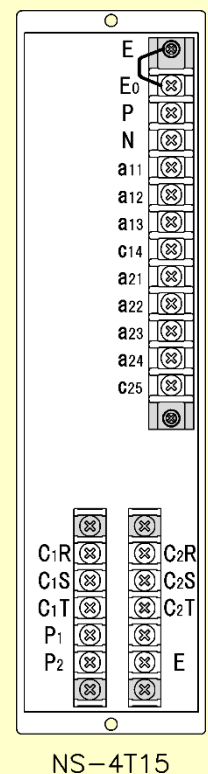
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考	
OC	51H	off, 2~80A	1A	
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A	
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1	
OC 51L 限時特性	反限時(NI)	$T = (3 / (I - 1) + 1.7) D / 10$	- 設定選択	
	超反限時(EI)	$T = (80 / (I^2 - 1)) D / 10$		
	長反限時(LI)	$T = (150 / (I - 1) + 3) D / 10$		
I=入力電流/整定値 D=乗率				
UV	27	off, 60~90V	1V	線間電圧
	27T	0.5~5.0s	0.1s	

■外部接続図例



■端子台配置図





■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の保護用として開発した過電流・不足電圧継電器です。
- ・変圧器二次保護用として過電流二相(51H, 51L)、不足電圧(27)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

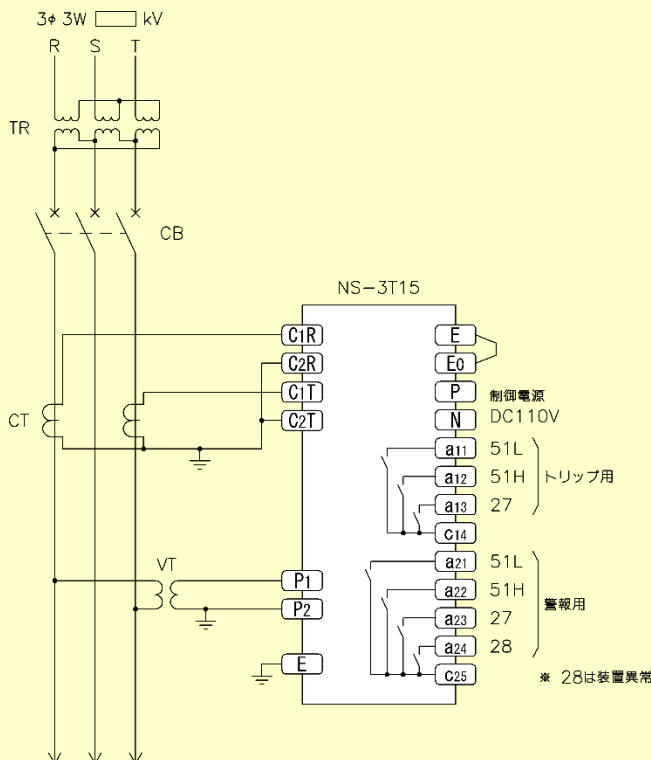
■概要

項目	内容
制御電源	DC110V(88~143V) 5W以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-3T15-D5 60Hz 形式 NS-3T15-D6
入力定格負担	VT 二次回路 110V 0.1VA以下 CT 二次回路 5A 0.3VA/相以下

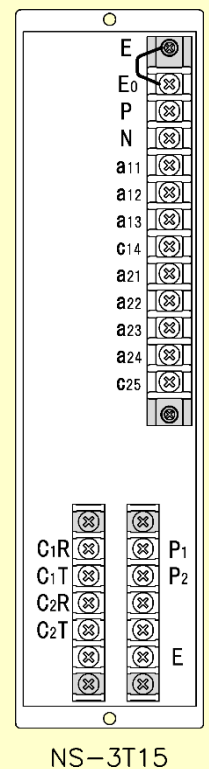
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考	
OC	51H	off, 2~80A	1A	
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A	
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1	
OC	51L 限時特性	反限時(NI) $T=(3/(I-1)+1.7)D/10$ 超反限時(EI) $T=(80/(I^2-1))D/10$ 長反限時(LI) $T=(150/(I-1)+3)D/10$ I=入力電流/整定値 D=乗率	-	設定選択
	UV	27	off, 60~90V	1V
UV	27T	0.5~5.0s	0.1s	

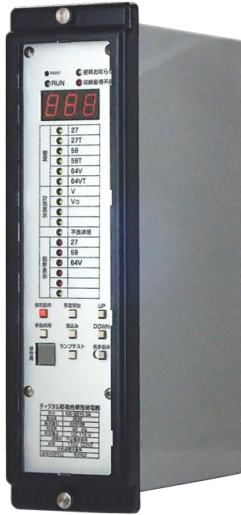
■外部接続図例



■端子台配置図



母線保護：形式 NS-3B15



■概要

- ・ 高圧一般需要家の受配電設備の保護用として開発した過電圧・不足電圧・地絡過電圧継電器です。
- ・ 高圧需要家の 6.6/3.3kV 母線保護用として過電圧 (59)、不足電圧 (27)、地絡過電圧 (64V) を収納しています。
- ・ V₀ 出力には最大 30 台のフィーダーリレーを接続できます。
- ・ 弊社従来製品の NS 形シリーズ、NV 形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

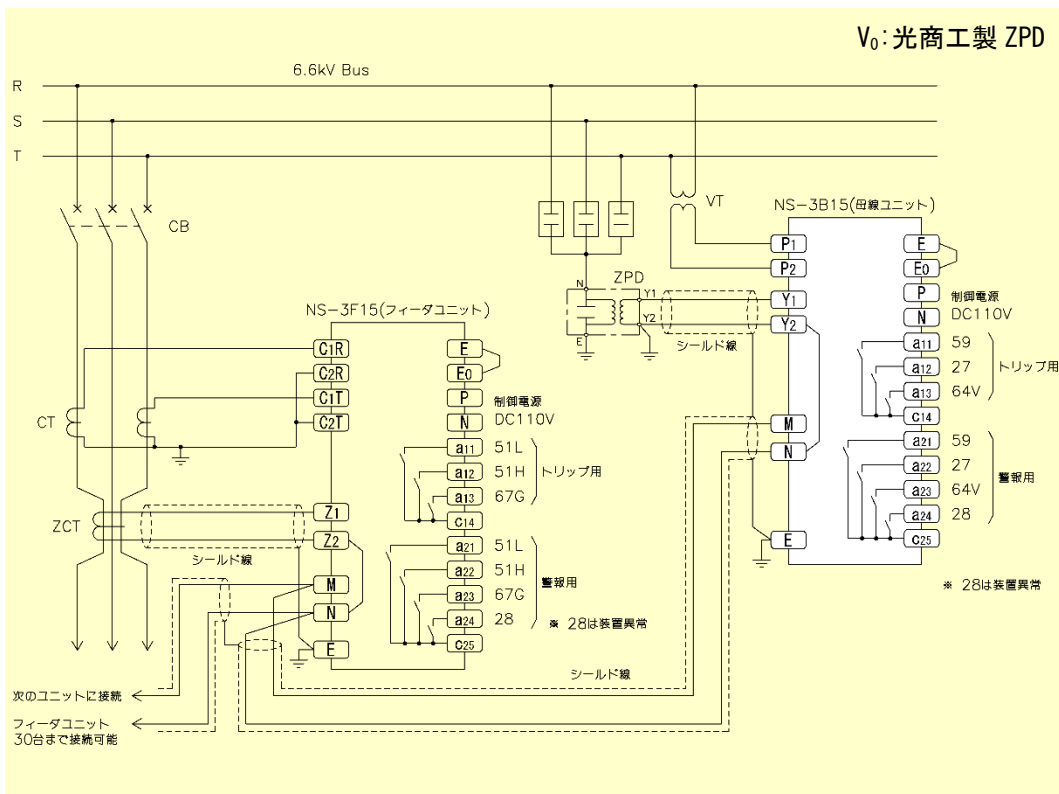
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V (88~143V)	5W 以下 (全リレー動作時 9W 以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。	
	6.6kV 母線	
	50Hz 形式 NS-3B15-D5	60Hz 形式 NS-3B15-D6
	3.3kV 母線	
入力定格負担	VT 二次回路	110V 0.1VA 以下
	ZPD 二次 (光商工)	600Ω

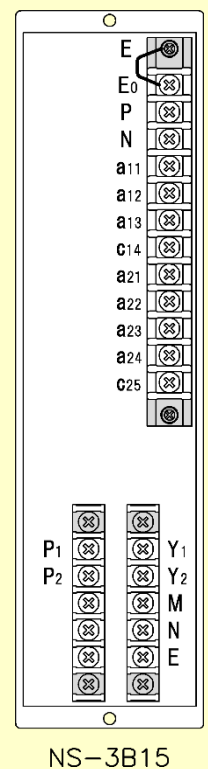
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考
OV	59	off, 120~150V	線間電圧
	59T	0.5~5.0s	
UV	27	off, 60~90V	線間電圧
	27T	0.5~5.0s	
OVG	64V(ZPD)	off, 2.5~40%	
	64VT	即時, 0.10~1.00s	

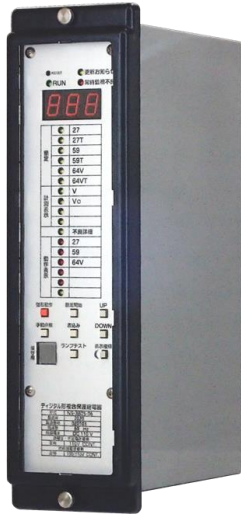
■外部接続図例



■端子台配置図



母線保護：形式 NS-3B25



■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の保護用として開発した過電圧・不足電圧・地絡過電圧継電器です。
- ・特高需要家の母線保護用として過電圧(59)、不足電圧(27)、地絡過電圧(64V)を収納しています。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

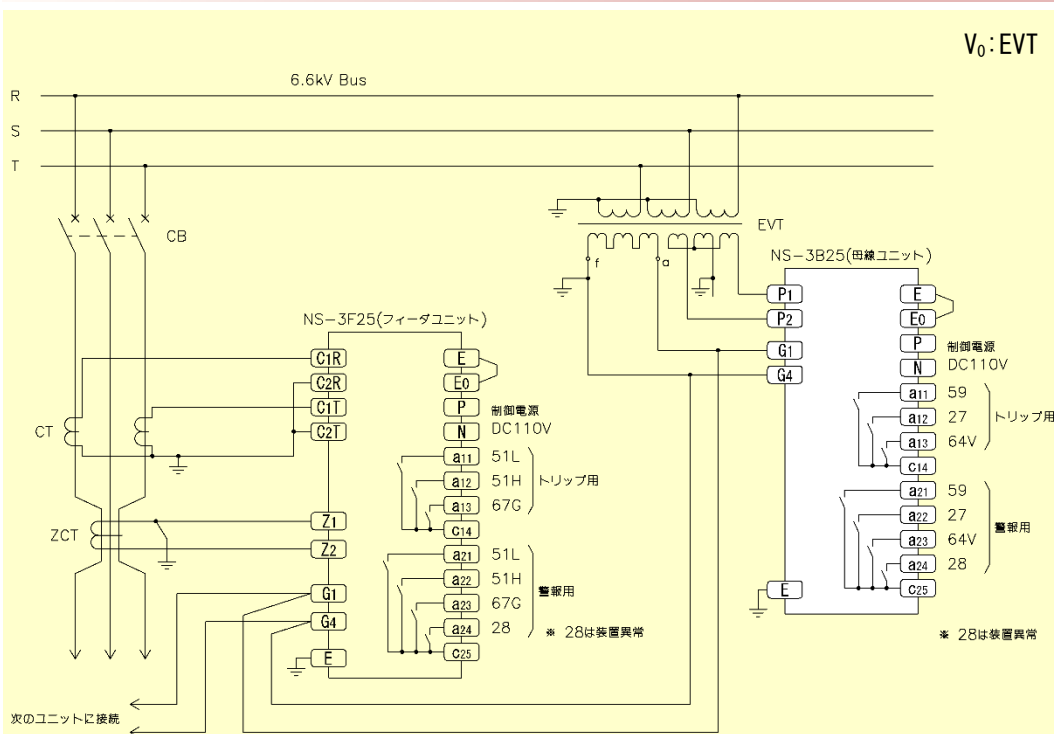
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V (88~143V)	5W 以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-3B25-D5 60Hz 形式 NS-3B25-D6	
入力定格負担	VT 二次回路	110V 0.1VA 以下
	EVT 三次回路	110/190V 0.3VA 以下

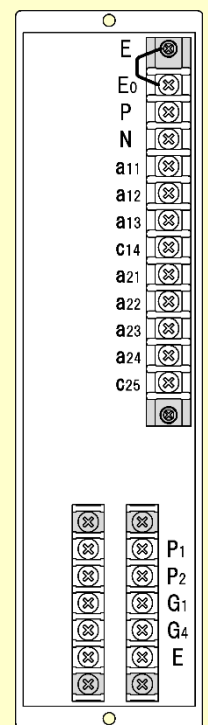
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考
OV	59	off, 120~150V	線間電圧
	59T	0.5~5.0s	
UV	27	off, 60~90V	線間電圧
	27T	0.5~5.0s	
OVG	64V(EVT)	off, 5~60V (EVT 三次)	1V
	64VT	0.5~5.0s	

■外部接続図例



■端子台配置図



配電線保護：形式 NS-3F15



■概要

- ・高圧一般需要家の受配電設備の配電線保護用として開発した過電流・地絡方向継電器です。
- ・高圧需要家の6.6/3.3kV配電線保護用として過電流2相(51H, 51L)、地絡方向(67G)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

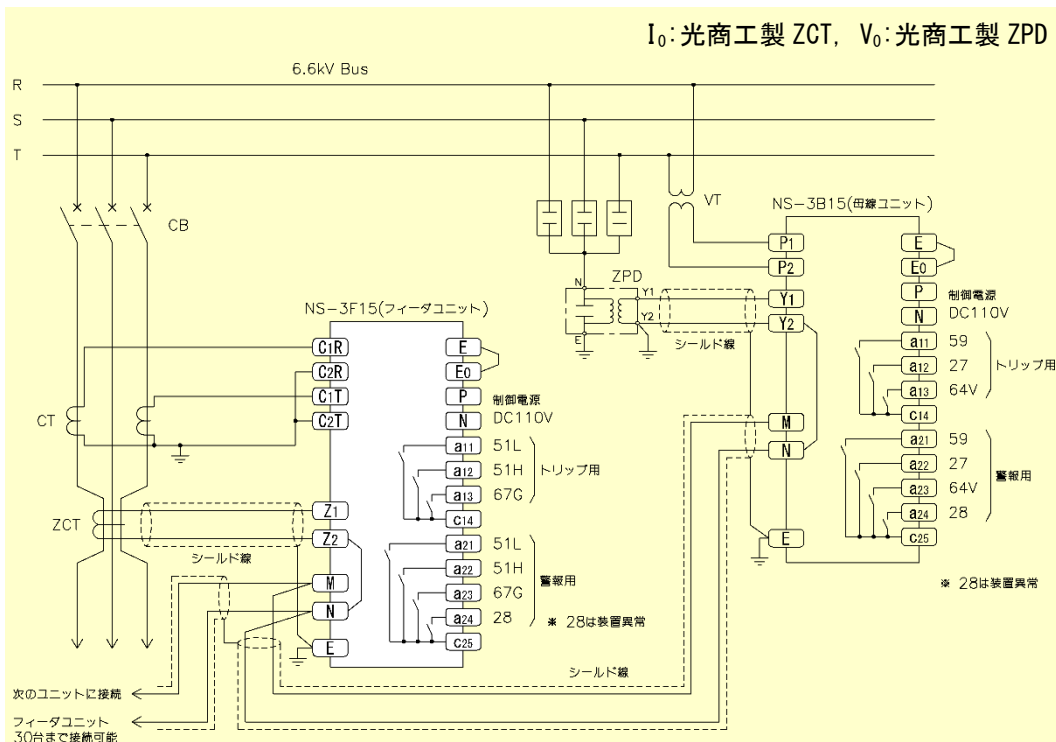
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V(88~143V) 5W以下(全リレー動作時9W以下)	
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-3F15-D5 60Hz 形式 NS-3F15-D6 ※更新・増設は5,7ページを参照してください。	
入力定格負担	CT二次回路	5A 0.3VA/相以下
	ZCT二次(光商工)	100Ω

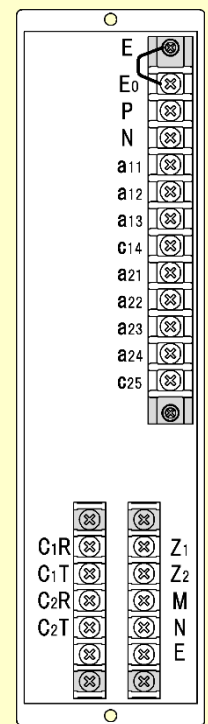
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考
OC	51H	off, 2~80A	1A
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1
DG	67G	I_0 : off, 0.1~1.0A(ZCT一次)	0.1A
		V_0 : 母線ユニットより入力	-
		Lead 45° 固定	-
	67GT	即時, 0.2~3.0s	0.1s
OC	51L 限時特性	反限時(NI) $T = (3 / (I - 1) + 1.7) D / 10$	- 設定選択
		超反限時(EI) $T = (80 / (I^2 - 1)) D / 10$	
		長反限時(LI) $T = (150 / (I - 1) + 3) D / 10$	
		$I = \text{入力電流} / \text{整定値}$	
		$D = \text{乗率}$	

■外部接続図例



■端子台配置図



配電線保護：形式 NS-3F25



■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の配電線保護用として開発した過電流・地絡方向継電器です。
- ・特高需要家の配電線保護用として過電流2相(51H, 51L)、地絡方向(67G)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

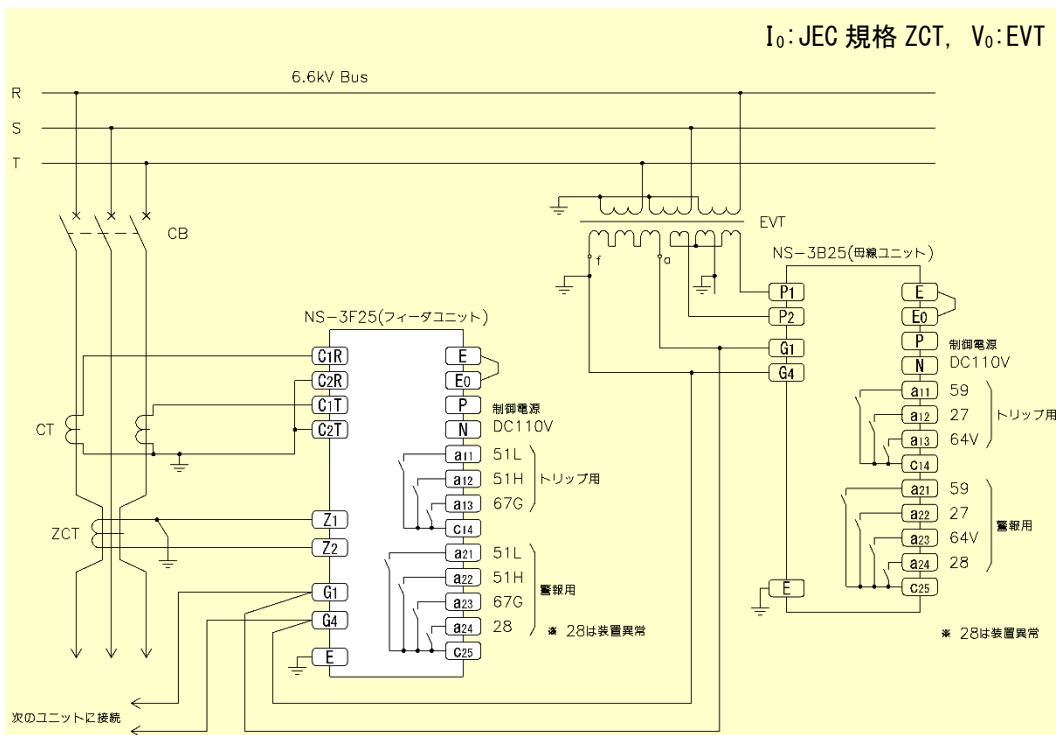
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V(88~143V)	5W 以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-3F25-D5 60Hz 形式 NS-3F25-D6	
入力定格負担	EVT 三次回路	110/190V 0.3VA 以下
	CT 二次回路	5A 0.3VA/相以下
	ZCT 二次(JEC 規格)	0.2A 5Ω 以下

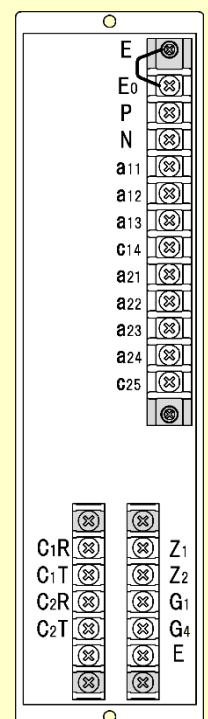
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考	
OC	51H	off, 2~80A	1A	
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A	
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1	
OC 限時特性	51L	反限時(NI) $T=(3/(I-1)+1.7)D/10$ 超反限時(EI) $T=(80/(I^2-1))D/10$ 長反限時(LI) $T=(150/(I-1)+3)D/10$ I=入力電流/整定値 D=乗率	-	設定選択
	DG	67G	I_0 : 1.5mA 固定(ZCT 二次) V_0 : off, 5~60V(EVT 三次) Lead 45° 固定	- 1V -
		64GT	即時, 0.2~3.0s	0.1s
I_0 補正係数	0.30~1.35	0.01	ZCT との組合せ誤差を調整	

■外部接続図例



■端子台配置図



配電線保護：形式 NS-3F45



■概要

- ・特別高圧一般需要家の受配電設備の配電線保護用として開発した過電流・地絡方向継電器です。
- ・特高需要家の配電線保護用として過電流2相(51H, 51L)、地絡方向(67G)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

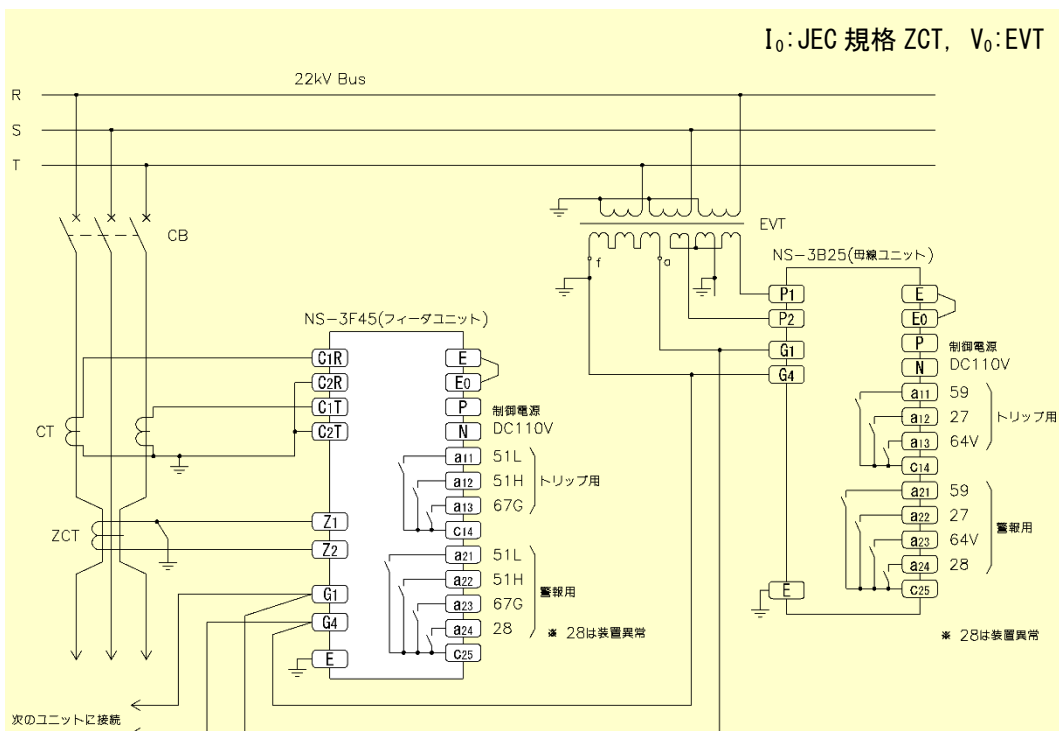
■概要

項目	内容	
制御電源	DC110V (88~143V)	5W 以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-3F45-D5 60Hz 形式 NS-3F45-D6	
入力定格負担	EVT 三次回路	110/190V 0.3VA 以下
	CT 二次回路	5A 0.3VA/相以下
	ZCT 二次 (JEC 規格)	0.2A 50Ω 以下

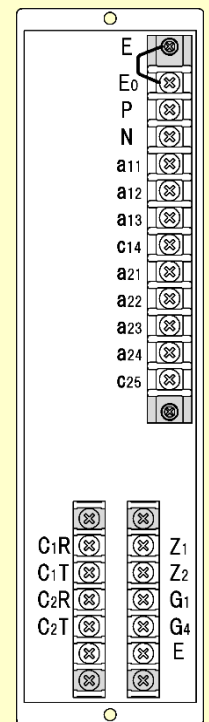
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考
OC	51H	off, 2~80A	1A
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1
OC 51L 限時特性	反限時(NI) $T = (3/(I-1) + 1.7)D/10$	-	設定選択
	超反限時(EI) $T = (80/(I^2-1))D/10$		
	長反限時(LI) $T = (150/(I-1) + 3)D/10$		
DG	67G	I_0 : 15mA 固定 (ZCT 二次)	-
		V_0 : off, 5~60V (EVT 三次) Lead 45° 固定	1V
	64GT	即時, 0.2~3.0s	0.1s
I_0 補正係数	0.30~1.35	0.01	ZCT との組合せ誤差を調整

■外部接続図例



■端子台配置図



配電線保護：形式 NS-2C15



■概要

- ・特別高圧および高圧一般需要家の受配電設備の配電線保護用として開発した過電流継電器です。
- ・配電線保護用として過電流2相(51H, 51L)を収納しています。
- ・過電流要素の限時特性は反限時(NI)、超反限時(EI)、長反限時(LI)の中から選択できます。
- ・弊社従来製品のNS形シリーズ、NV形シリーズの後継機種として外形・入出力端子の互換性があります。

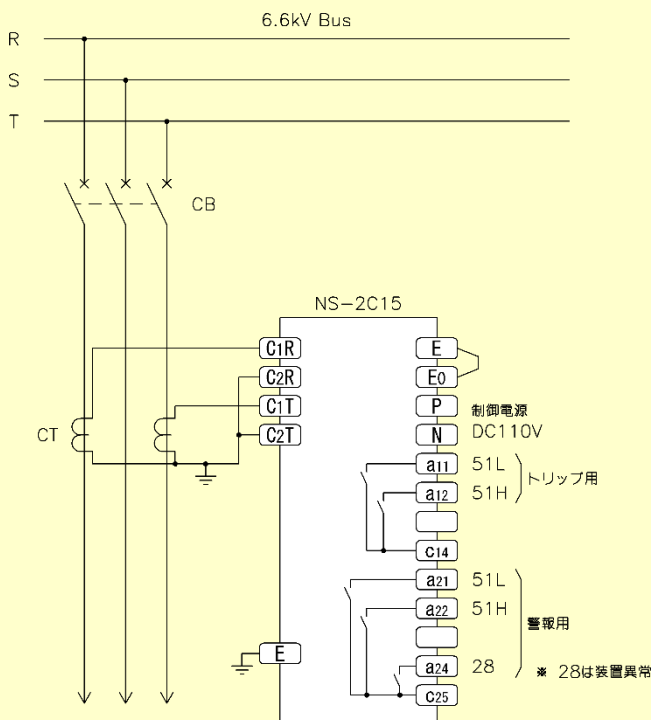
■概要

項目	内容
制御電源	DC110V(88~143V) 5W以下(全リレー動作時9W以下)
定格周波数 形式詳細	注文時にいずれかを指示ください。 50Hz 形式 NS-2C15-D5 60Hz 形式 NS-2C15-D6
入力定格負担	CT 二次回路 5A 0.3VA/相以下

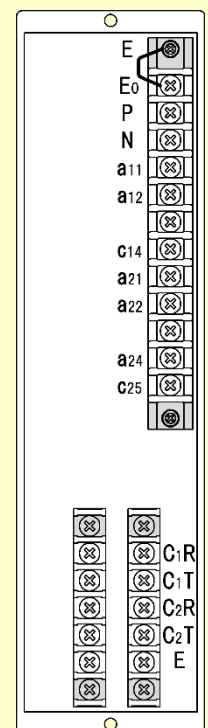
■保護リレー仕様

名称	整定範囲	ステップ	備考
OC	51H	off, 2~80A	1A
	51L	off, 1.0~6.0A	0.1A
	51LT	乗率: 0.5~10.0	0.1
51L 限時特性	反限時(NI) $T = (3 / (I - 1) + 1.7) D / 10$ 超反限時(EI) $T = (80 / (I^2 - 1)) D / 10$ 長反限時(LI) $T = (150 / (I - 1) + 3) D / 10$ I=入力電流/整定値 D=乗率	-	設定選択

■外部接続図例

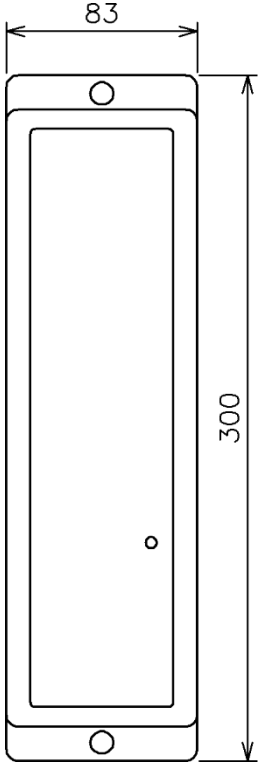
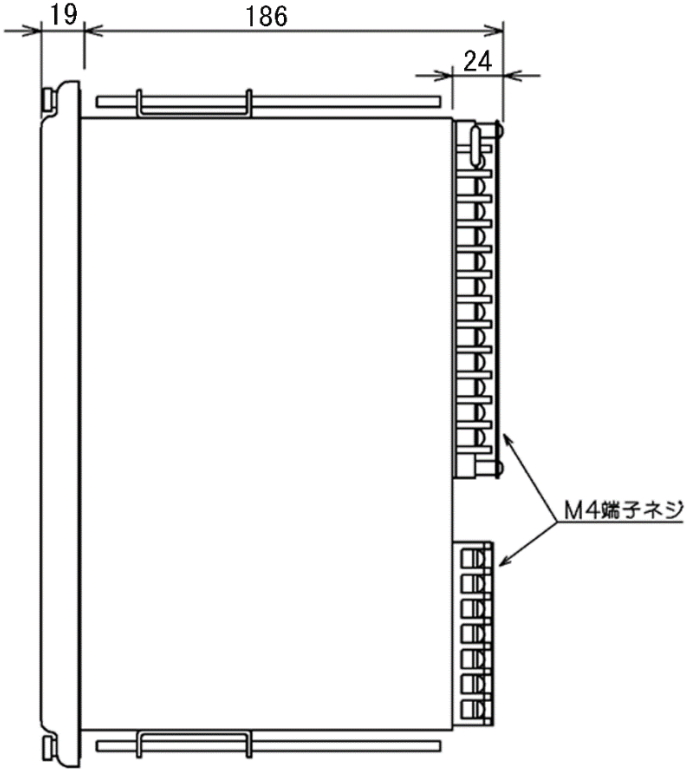
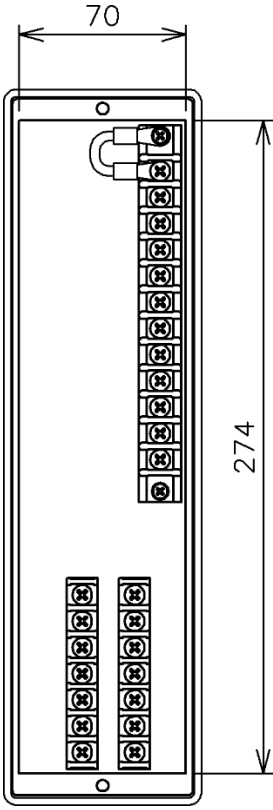
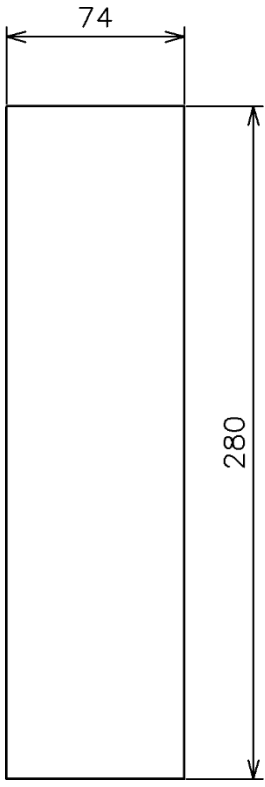


■端子台配置図



NS-2C15

■外形図および盤穴明図

正面図	側面図
 <p>83</p> <p>300</p>	 <p>19</p> <p>186</p> <p>24</p> <p>M4端子ネジ</p>
裏面図	盤穴明図
 <p>70</p> <p>274</p>	 <p>74</p> <p>280</p>

お願い

- ・ 豊富な自動監視機能により、継電器異常発生時にはリレーロックし不要動作を防止しています※が、さらなる信頼性向上を要求される場合、システム設計上でフェールセーフ、二重化などの安全対策をご配慮ください。
(※異常の発生様相によってはリレーロックができない場合があります。)
- ・ 詳細は個別資料をご請求ください。
- ・ 本製品の輸出時は弊社までご連絡ください。



安全に関するご注意

- 安全にご使用していただくため、ご使用前に「取扱説明書」必ずお読みください。
- 本カタログに記載された製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがありますので、お買い上げいただいた販売店もしくは当社にご確認ください。

(注) 本カタログに記載の仕様(定格・寸法・外観など)が変更されている場合がありますので、ご注文の際は改めてご確認をお願いします。



人と技術の未来をひらく
〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町 47 番地
TEL(075)861-3151(代表) FAX(075)864-8312 URL: <https://nissin.jp/>