

# TVR形三相電圧継電器

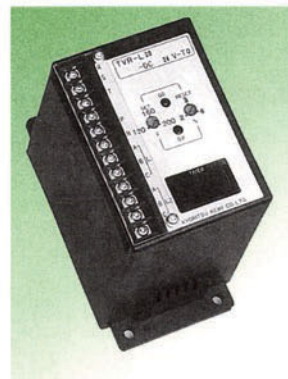
## ■概要

TVR形三相電圧継電器は三相交流電圧の異常な上昇もしくは低下を検出し、装置の保全を行う継電器です。

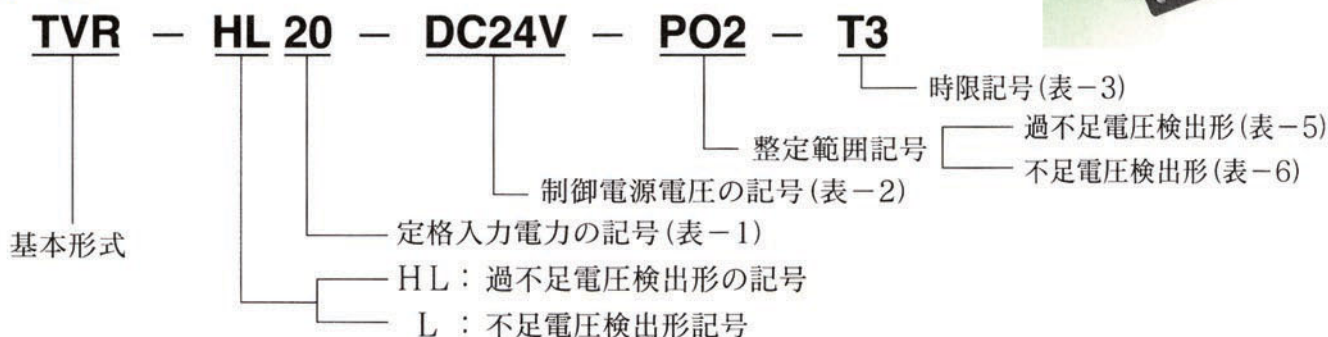
## ■特長

1. 過不足電圧検出形と不足電圧検出形の2系列があります。
2. 動作値に対し復帰値に幅を持たせる事が可能です。
3. 時限を外部より容易に変更できます。
4. 正常入力電圧時表示LED(緑)と異常入力電圧時表示LED(赤)が装備されております。
5. 欠相検出ができます。

注1) 時限について：時限は入力電圧を検出してから信号を送り出すまでの時間です。



## ■形式



## ■仕様

定格入力電圧(表-1)

記号	定格入力電圧
10	AC100V
11	AC110V
20	AC200V
21	AC210V
22	AC220V
40	AC400V
42	AC420V
44	AC440V

制御電源(表-2)

電	圧
DC	24 V
DC	48 V
DC	100/110V
DC	125 V

時限(表-3)

記号	時限の規格
T0	0.25秒以下
T1	1±0.2秒
T2	2±0.4秒
T3	3±0.6秒
T4	4±0.8秒
T5	5±1.0秒

時限設定表(表-4)

SW	● ↑ ON ○ ↓ OFF	TIMER (s)					
		0	1	2	3	4	5
1	H (L1)	●	○	●	○	●	○
2	OUTPUT	●	●	○	●	○	○
3		●	●	●	○	○	○
4	L (L2)	●	○	●	○	●	○
5	OUTPUT	●	●	○	●	○	○
6		●	●	●	○	○	○

過不足電圧検出形(HL)の整定範囲(表-5)

記号	H側復帰整定範囲	L側動作整定範囲	記事	タイムチャート
P01	105~125V	60~105V	正常時Lリレ-ON	図1
P02	210~240V	160~210V	"	"
P03	420~480V	320~420V	"	"
P04	105~125V	60~105V	検出でLリレ-ON	図2
P05	210~240V	160~210V	"	"
P06	420~480V	320~420V	"	"
P07	115~145V	85~115V	"	"
P08				
~				
P35	その都度指示頂く			

不足電圧検出形(L)の整定範囲(表-6)

記号	動作整定範囲	復帰整定範囲	タイムチャート
P01	120~200V	動作値に対して約2~6%で可能	図3
P02	120~200V	" 約2~12%で可能	
P03	60~100V	" 約2~6%で可能	
P04	60~100V	" 約2~12%で可能	
P05	240~400V	" 約2~12%で可能	
P06	240~400V	" 約2~6%で可能	
P07	85~115V	" 約2~6%で可能	
P08			
~			
P35		その都度頂く	

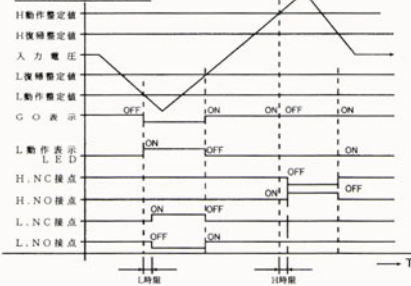
注) ・過不足電圧検出形のH側動作値は上記復帰値に対して約2~6%で整定可能です。又L側復帰値は動作値に対して約2~6%で整定可能です。

# TVR形三相電圧継電器

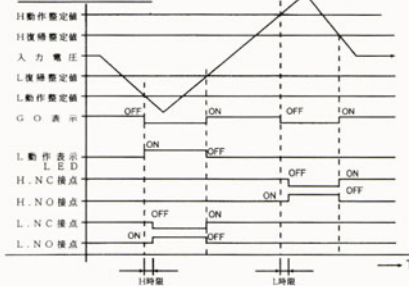
## 性能

項目	仕様・性能	
定格入力消費電力	2VA以下	
制御電源消費電力	5W以下	
制御電源変動範囲	制御電源電圧の80%~130%	
使用温度範囲	-10~+50℃ (+60℃1時間耐える)ただし結露および氷結のないこと	
相対湿度	30~90% ただし結露および氷結のないこと	
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて10MΩ以上	
耐電圧	AC2000V 50/60Hz 1分間	
湿度性能	-10~+50℃ 整定値の±3%以内	
	0~+40℃ 整定値の±2%以内	
入力電圧 過負荷耐量	AC100V系 187.5V	
	AC200V系 270V	
	AC400V系 540V	
動作・復帰時間特性 (時限TOに適用)	整定値の80%から120%に変動したとき0.5s以下	
	整定値の120%から80%に変動したとき0.5s以下	
	定格電圧から0Vに変動したときの動作時間0.5s以下	
制御電源変動特性	制御電源電圧範囲内にて電源の変動による整定値の誤差は±2%以内	
雷インパルス耐電圧	4.5KV 1.2/50μsの標準波形で正負各3回耐える	
サージ (耐ノイズ)	IEC-1000-4による振動減衰波で誤動作しない	
電波ノイズ	150MHz・400MHz帯5Wのトランシーバーで30mmの距離で発射して誤動作しない	
振動特性	振動数16.7Hz 複振幅1mm 3方向	
衝撃特性	耐久 30G 誤動作 10G 3方向	
欠相検出	欠相検出可能 (電圧検出)	
接点容量	通電 2A	
	閉路	AC100V 15A, AC220V 10A R負荷1s以下 1000回
	回路	DC24V 2A, DC125V 0.1A L/R=7ms 100000回以上 AC220V 1.5A COSΦ=0.4 100000回以上

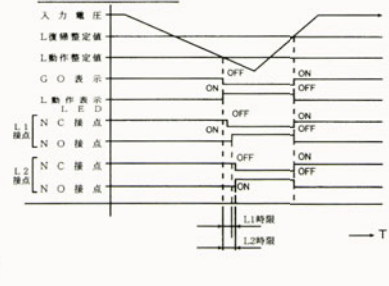
タイムチャート (図1)



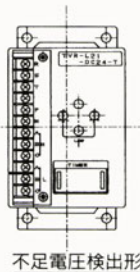
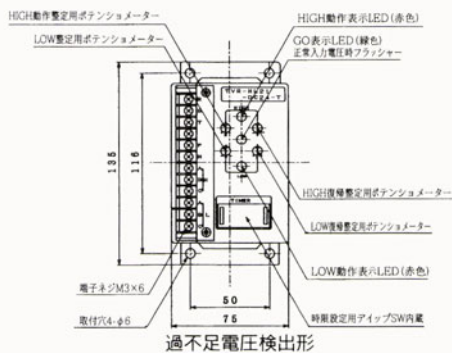
タイムチャート (図2)



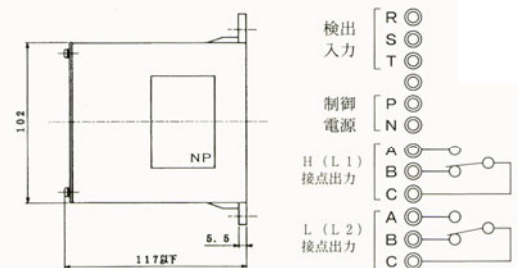
タイムチャート (図3)



## 外形図



接続図



# WashiON

共立継電器株式会社

URL <http://www.washion.co.jp/>

本社・諏訪工場	〒393-0087	長野県諏訪郡下諏訪町4684-1	TEL (0266)27-8910(代)	FAX (0266)27-7628
東京営業所	〒110-0005	東京都台東区上野1-11-4富張ビル3階	TEL (03)3834-9722(代)	FAX (03)5817-0282
大阪営業所	〒530-0041	大阪市北区天神橋3丁目9-19天神橋萬マンション2F	TEL (06)6353-0221(代)	FAX (06)6351-1288
名古屋営業所	〒486-0817	愛知県春日井市東野町10-1-28	TEL (0568)82-4271(代)	FAX (0568)82-4276
仙台営業所	〒981-3103	仙台市泉区山の寺二丁目22-23	TEL (022)773-5861(代)	FAX (022)773-5862
鳥栖営業所	〒841-0056	佐賀県鳥栖市蔵上三丁目105オフィスパレ鳥栖16号室	TEL (0942)83-0564(代)	FAX (0942)83-0264
諏訪営業所	〒393-0087	長野県諏訪郡下諏訪町4684-1	TEL (0266)27-8910(代)	FAX (0266)27-7628
千曲工場	〒389-0812	長野県千曲市大字羽尾100	TEL (026)276-5000(代)	FAX (026)276-5003

本文は、2017年10月現在のものです。

本文の製品について、仕様・材質・その他記載内容について性能向上のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。