

## 車載電装用ツインリレー

# FBR570, 580

## 1極 × 2、12A (DC28 V) シリーズ

### ■特長

- トラック、バス等の 24 V 系車載電装品に対応した高容量ツインリレーです  
ドアロックに適した FBR570 シリーズ(接点ギャップ 0.8 mm 形)とパワーウィンドウに適した FBR580 シリーズ(接点ギャップ 1.4 mm 形)の 2 種類を用意しています
- 高容量  
モーターロック電流遮断能力は FBR570 シリーズで DC 28 V-12 A、FBR580 シリーズで DC 32 V-14 A を可能にしています
- 小形化  
当社従来品 FRL-270 リレー 2 個分に対し、体積比 43% を実現しました
- 自動実装対応  
スティックケースにて供給します



### ■オーダー形格指定方法

【例】  $\frac{\text{FBR572}}{\text{(ア)}} \frac{\text{N}}{\text{(イ)}} \frac{\text{D24}}{\text{(ウ)}} - \frac{\text{W1}}{\text{(エ)}} \frac{\text{**}}{\text{(オ)}}$

(ア)	形名	FBR572 : FBR570 シリーズ (接点ギャップ0.8mm形) FBR582 : FBR580 シリーズ (接点ギャップ1.4mm形)
(イ)	密封構造	無記号 : フラックスフリー形 N : プラスチックシール形
(ウ)	コイル定格電圧	D24 : DC24 V 品
(エ)	接点素材	W1 : 銀酸化スズインジウム Y : 銀酸化スズ
(オ)	カスタム指定	特殊仕様品などに番号指定

注) 形格の捺印はリレーケース上面部に次例のようにされます。

(例) オーダー形格 : FBR572ND12-W1  
捺印形格 : 572ND12-W1

# FBR570, 580 1極×2、12A(DC28V)シリーズ

## ■特 性

項 目		FBR570 シリーズ	FBR580シリーズ	備 考	
接 点	接点構成	1T(1c)×2個			
	接点材質	銀酸化スズインズウム(接点記号-W1) 銀酸化スズ(接点記号-Y)			
	接点電圧降下(初期値)	100 mV 以下		1 A 12VDC にて	
	接点定格	12 A 28VDC (モーターロック負荷) 投入 15 A、遮断 2.5 A 28VDC (モーターフリー負荷)			
	最大通電電流*1	40 A / 2 分間 30 A / 1 時間 (25℃、コイル定格電圧印加にて)			
	最大投入電流	60 A		参考値	
	最大開閉電流	12 A 28VDC	14 A 32VDC	参考値	
	最小適用負荷*2	1 A 6VDC			
コイル	使用周囲温度	-40℃～+ 85℃ (連続通電時は「■参考データ」の「周囲温度と使用電圧範囲」参照)		ただし結露・氷結しないこと	
	保存周囲温度	-40℃～+100℃			
時 間	動作時間	10 ms 以下		コイル定格電圧印加にて	
	復帰時間	5 ms 以下			
寿 命	機械的	1,000 万回以上	100 万回以上		
	電氣的	10 万回以上(モーターロック負荷) 50 万回以上(モーターフリー負荷)	10 万回以上(モーターロック負荷)	接点定格にて	
そ の 他	耐振動性	10～55Hz 以上 複振幅 1.5 mm			
	耐衝撃性	誤作動	100 m/s <sup>2</sup>		
		耐久	1,000 m/s <sup>2</sup>		

\*1：最大通電電流が10Aを超える場合は、プリント板配線の発熱にご配慮ください。実使用条件での確認をお願いします。

\*2：最小適用負荷レベルの目安となる値です。この値は開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがありますので、ご使用に際しては、実負荷にてご確認をお願いします。

## ■コイルデータ

### 1. FBR570シリーズ

品 名				コイル 定格電圧	コイル抵抗 (±10%)	感動電圧*	開放電圧
フラックスフリー形		プラスチックシール形					
W1接点	Y接点	W1接点	Y接点				
FBR572D24-W1	FBR572D24-Y	FBR572ND24-W1	FBR572ND24-Y	DC24 V	384Ω (20℃)	14.4 V (20℃) 18.0 V (85℃)	1.9 V (20℃) 2.4 V (85℃)

注) 表中の各特性は20℃中における値です。

\*：パルス駆動

### 2. FBR580シリーズ

品 名				コイル 定格電圧	コイル抵抗 (±10%)	感動電圧*	開放電圧
フラックスフリー形		プラスチックシール形					
W1接点	Y接点	W1接点	Y接点				
FBR582D24-W1	FBR582D24-Y	FBR582ND24-W1	FBR582ND24-Y	DC24 V	170 (20℃)	14.4 V (20℃) 18.0 V (85℃)	2.0 V (20℃) 2.6 V (85℃)

注) 表中の各特性は20℃中における値です。

\*：パルス駆動

車載電装用

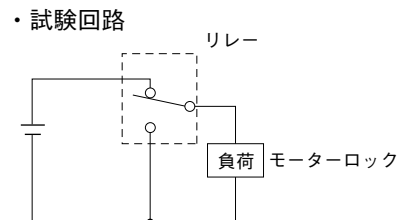
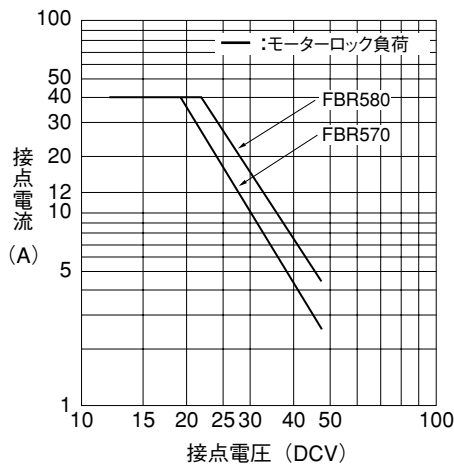
# FBR570, 580 1極×2、12A (DC28 V) シリーズ

## ■適用負荷

適用負荷例	負荷条件	寿命 (万回)	品名例
パワーウィンドウ	10~12 A 28VDC (モーターロック負荷)	10	FBR582ND24-W1
ドアロック	5 A×2ドア 28VDC (モーターロック負荷)	10	FBR572ND24-W1

## ■参考データ

### 1. 最大開閉能力



### 2. 実負荷寿命試験例

#### (1) モーターロック負荷寿命試験

試験項目	試験回路	電流波形
12 A 28VDC モーターロック負荷 10万回以上 (接点材質：銀酸化スズインジウム)		

車載電装用

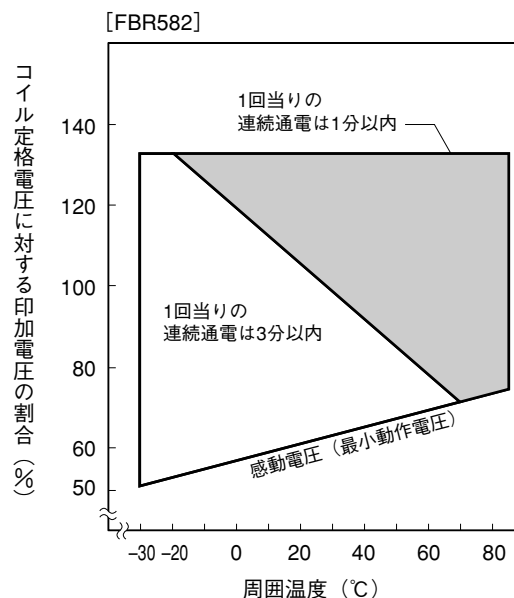
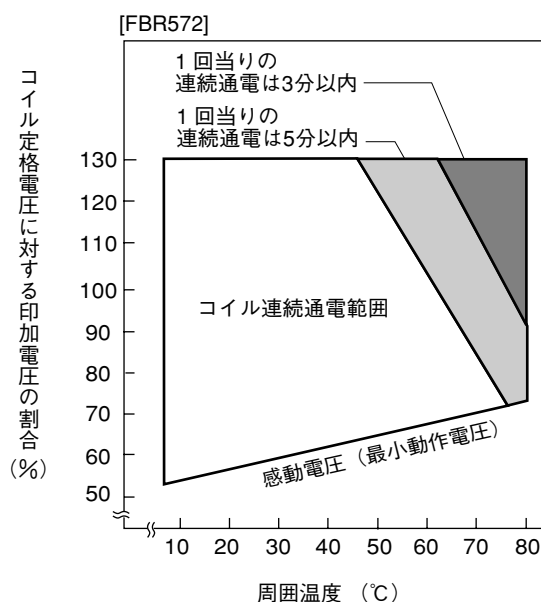
# FBR570, 580 1極×2、12A (DC28 V) シリーズ

## ■参考データ

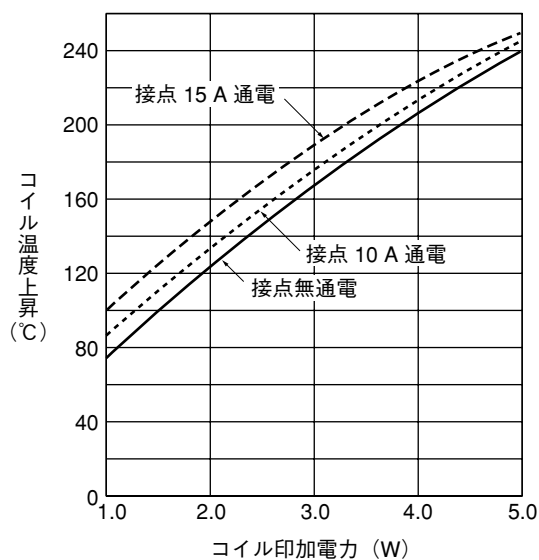
### (2) モーターフリー負荷寿命試験

試験項目	試験回路	電流波形
投入 15 A、遮断 2.5 A 28VDC モーターフリー負荷 50 万回以上 (接点材質：銀酸化スズインジウム)		

### 3. 周囲温度と使用電圧範囲



### 4. コイル温度上昇特性



車載電装用

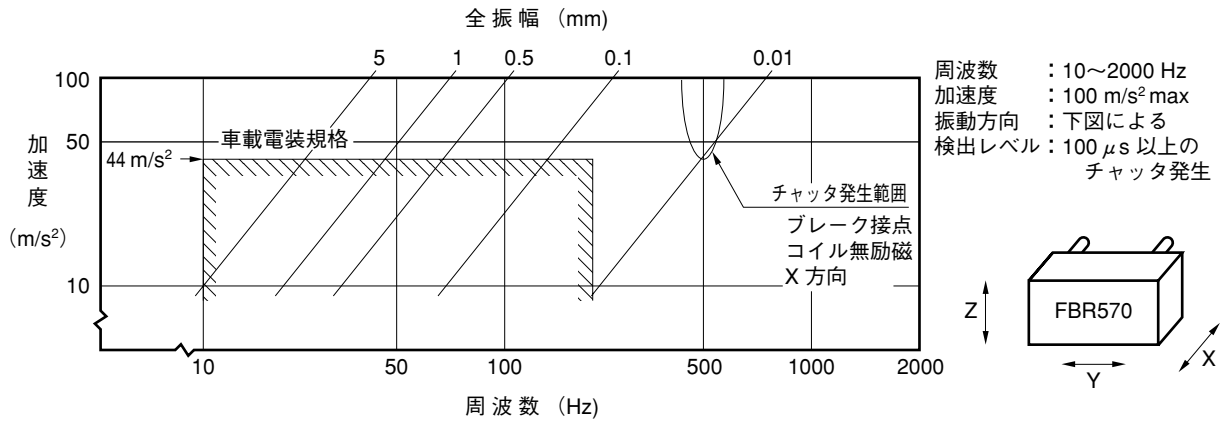
(続く)

# FBR570, 580 1極×2、12A (DC28 V) シリーズ

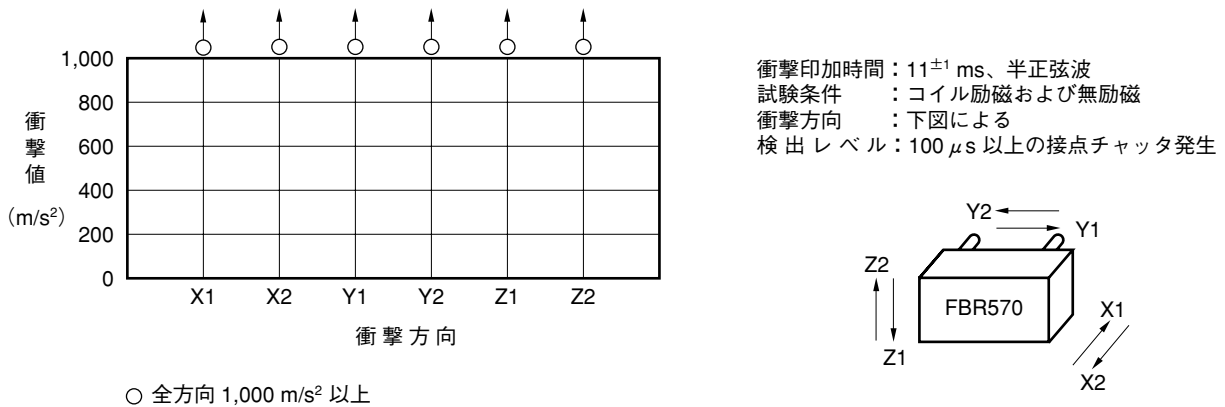
## 参考データ

(続き)

### 5. 耐振動特性



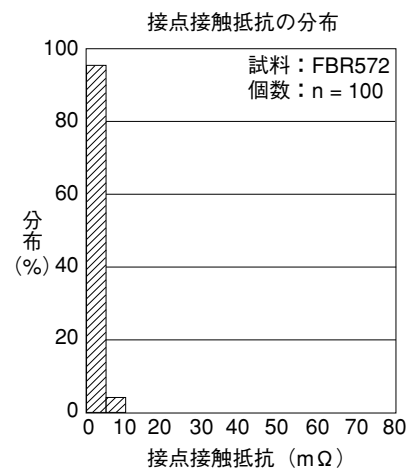
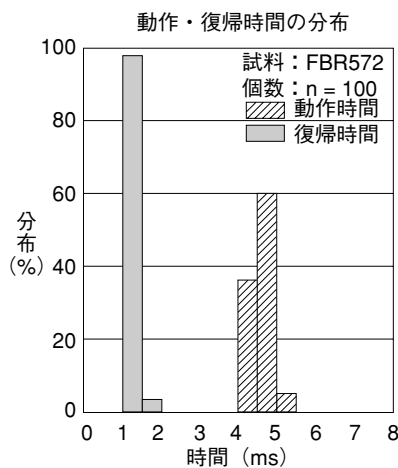
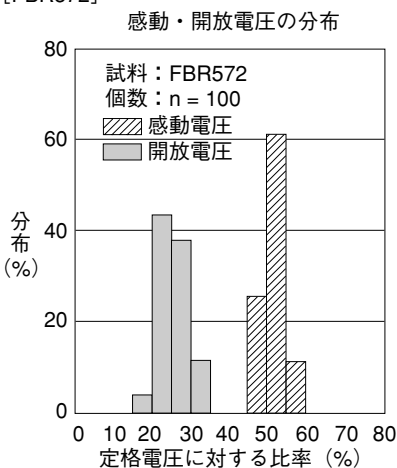
### 6. 耐衝撃特性



○ 全方向 1,000 m/s<sup>2</sup> 以上

車載電装用

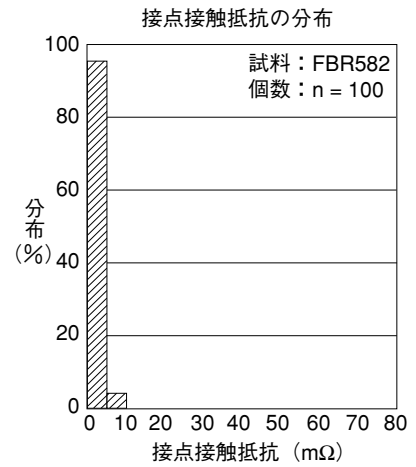
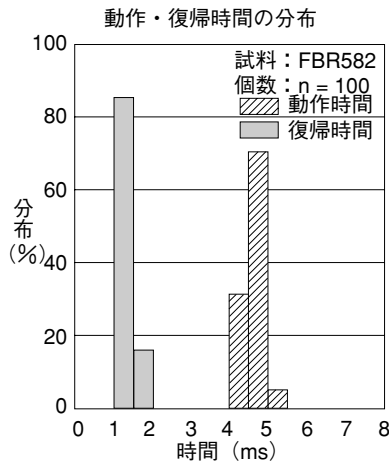
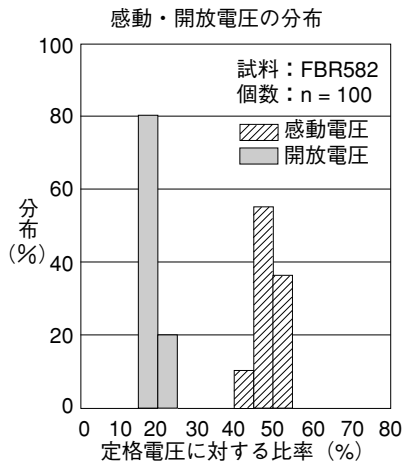
[FBR572]



# FBR570, 580 1極×2、12A (DC28 V) シリーズ

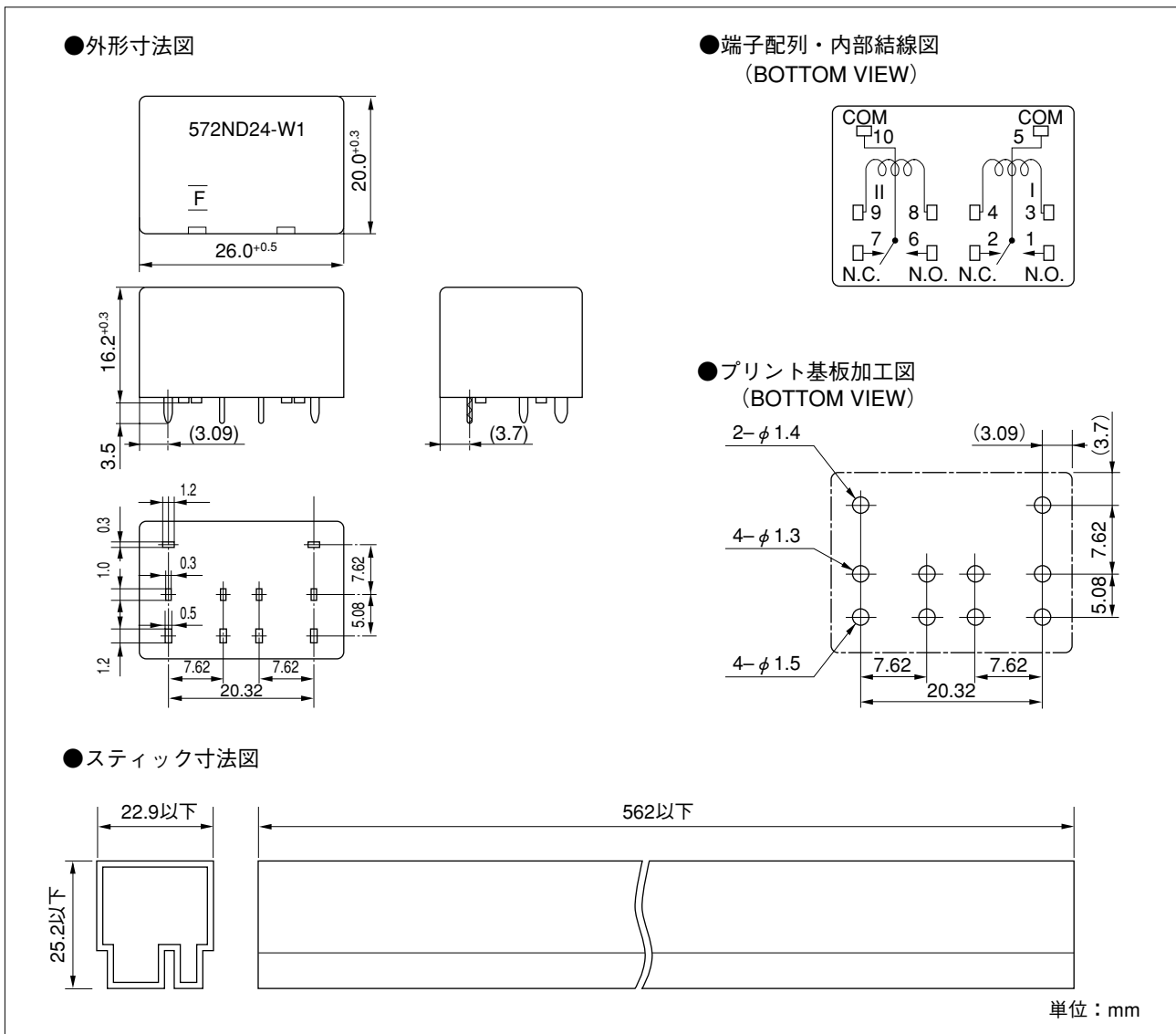
## ■参考データ

[FBR582]



## ■外形寸法図

### 1. FBR570シリーズ



車載電装用

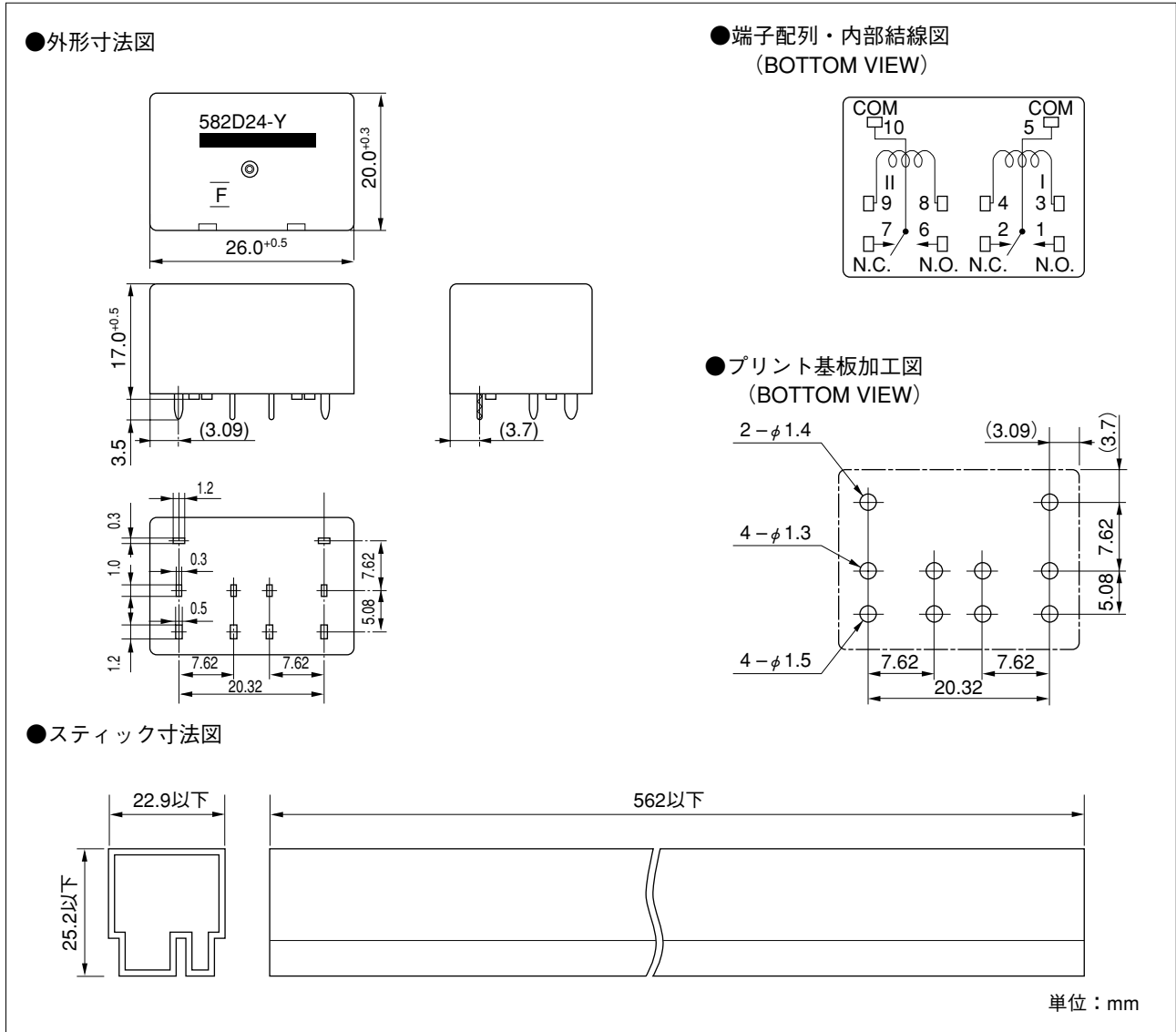
単位：mm

(続く)

# FBR570, 580 1極×2、12A (DC28 V) シリーズ

## 2. FBR580シリーズ

(続き)



車載電装用

### ■使用上の注意事項

- 一般的な注意事項は、本カタログ末尾記載の技術解説をご覧ください。
- 定格仕様および特性値は単純条件(理想条件)での値で、複合条件を保証するものではありません。ご使用に際しては実機にてご確認をお願いします。
- 最小適用負荷はそのレベルの目安となる値です。この値は、開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがあります。ご使用に際しては実負荷にてご確認をお願いします。
- 周囲雰囲気中の有害ガス(硫化ガス、塩化ガス、温泉地、酸化窒素等)の影響を受け、接触抵抗が増大する危険性があります。これらの雰囲気中でのご使用は避けてください。

### ■個装単位、最小出荷単位、リレー単体質量

梱包形態	個装単位	最小出荷単位	リレー単体質量
スティック	20個	160個	約18g

MEMO

車載電装用