



## Hlavní parametry

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řada                                        | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Označení výrobku                            | TeSys GV4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Označení přístroje                          | GV4L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Typ produktu nebo součásti                  | Jistič                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Použití zařízení                            | Motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Popis pólů                                  | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kategorie použití                           | Kategorie A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Provedení jednotky spouští                  | Zkratová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Typ ochrany                                 | Ochrana proti zkratu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [In] jmenovitý proud                        | 80 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vypínací schopnost                          | [Icu] : 120 kA at 220...240 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2<br>[Icu] : 100 kA at 380...415 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2<br>[Icu] : 70 kA at 440 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2<br>[Icu] : 30 kA at 500 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2<br>[Icu] : 18 kA at 525 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2<br>[Icu] : 10 kA at 660...690 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2 |
| [Ics] jmenovitá provozní vypínací schopnost | 30 kA : při 500 V AC 50/60 Hz v souladu s IEC 60947-2<br>120 kA : při 220...240 V AC 50/60 Hz v souladu s IEC 60947-2<br>100 kA : při 380...415 V AC 50/60 Hz v souladu s IEC 60947-2<br>70 kA : při 440 V AC 50/60 Hz v souladu s IEC 60947-2<br>18 kA : při 525 V AC 50/60 Hz v souladu s IEC 60947-2<br>2.5 kA : at 660...690 V AC 50/60 Hz according to IEC 60947-2                                    |
| Jmenovitá hodnota jednotky spouští          | 480...1120 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Typ ovládání                                | Páčka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Doplňěk

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ue] jmenovité pracovní napětí           | 690 V AC 50/60 Hz podle IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Výkon motoru (kW)                        | 22 kW při 400...415 V AC 50/60 Hz<br>30 kW při 400...415 V AC 50/60 Hz<br>30 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 400...415 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>37 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz<br>45 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>45 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz<br>55 kW při 500 V AC 50/60 Hz<br>55 kW při 660...690 V AC 50/60 Hz |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné napětí | 8 kV according to IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ui] jmenovité izolační napětí           | 800 V according to IEC 60947-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Montáž                                   | Přichytkami<br>Šrouby                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Montážní držák                           | 35 mm symetrická DIN lišta<br>75 mm symetrická DIN lišta<br>Deska                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Informace uvedené v této dokumentaci obsahují obecné popisy a technické parametry výrobků. Tato dokumentace nenahrazuje vyhodnocení vhodnosti nebo spolehlivosti výrobku v uživatelské aplikaci a nesmí tak být využívána. Uživatel nebo systémový integrátor nese odpovědnost za provedení odpovídajících a úplných analýz, hodnocení a testování produktů s ohledem na konkrétní aplikaci nebo použití. Schneider Electric Industries SAS ani její dceřinné firmy či pobočky nenesou odpovědnost za nesprávné použití zde obsažených informací.

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodnost pro bezpečné odpojení | Yes according to IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mechanická životnost           | 40000 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elektrická životnost           | 14000 cycles for AC-3 at 440 V In/2<br>7000 cycles for AC-3 at 440 V In                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Místní signalizace             | Zelená vlajka pro presence of auxiliary contacts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Počet slotů                    | 1 slot(y) pro alarm switch kontakt signalizace závady (násuvná)<br>1 slot(y) pro voltage release vzdálené el. vypnutí (násuvná)<br>1 slot(s) for auxiliary switch open/close contact (plug-in)                                                                                                                                                                           |
| Rozteč pro připojení           | 27 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Připojení - svorky             | EverLink BTR screw connectors - location: top socket 1 cable(s) 1.5...70 mm² (solid)<br>EverLink BTR screw connectors - location: top socket 1 cable(s) 1.5...50 mm² (flexible)<br>EverLink BTR screw connectors - location: bottom socket 1 cable(s) 2.5...95 mm² (solid)<br>EverLink BTR screw connectors - location: bottom socket 1 cable(s) 2.5...70 mm² (flexible) |
| Krouticí moment                | 9 N.m for 16...95 mm²<br>5 N.m for 1.5...10 mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Délka holého konce vodiče      | 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Označení kvality               | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Standardy                      | EN/IEC 60947-2<br>EN/IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Výška                          | 155 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Šířka                          | 81 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hloubka                        | 116 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hmotnost přístroje             | 1,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Barva                          | Šedá RAL 7016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Životní prostředí

|                                     |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| certifikace výrobku                 | IEC                                                                                                                                                                                    |
| tropikalizace                       | 2 according to IEC 68-2                                                                                                                                                                |
| stupeň krytí IP                     | IP40 (front face) v souladu s IEC 60529                                                                                                                                                |
| stupeň ochrany IK                   | IK07 v souladu s IEC 62262                                                                                                                                                             |
| stupeň znečištění                   | 3 v souladu s IEC 60947-1                                                                                                                                                              |
| mechanická robustnost               | Shocks 15 Gn for 11 ms according to IEC 60068-2-27<br>Vibrations +/- 1 mm for 2...13.2 Hz according to IEC 60068-2-6<br>Vibrations 0.7 gn for 13.2...100 Hz according to IEC 60068-2-6 |
| teplota okolního vzduchu pro provoz | -25...70 °C                                                                                                                                                                            |
| teplota okolí pro uskladnění        | -50...85 °C                                                                                                                                                                            |
| pracovní nadmořská výška            | 2000 m bez snížení zatížení<br>> 2000...5000 m with derating                                                                                                                           |

## Nabídka udržitelnosti

|                                         |                                                                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                                 |
| RoHS                                    | Compliant - since 1736 - Schneider Electric declaration of conformity |
| REACH                                   | Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou                              |
| dokument o ekologickém profilu          | Dostupný                                                              |
| instrukce o ukončení životnosti výrobku | Dostupný                                                              |

## Contractual warranty

|               |           |
|---------------|-----------|
| Záruční lhůta | 18 měsíců |
|---------------|-----------|

## Tripping Curves for GV4L and GV4LE Combined with Thermal Overload Relay LRD or LR9

### Average Operating Times at 20 °C Related to Multiples of the Setting Current

GV4L02 and GV4LE02 to 12 with LRD05 to LRD14, GV4L80 and GV4LE80 with LRD3363



- 1 3 poles from cold state
- 2 2 poles from cold state
- 3 3 poles from hot state
- 4 6...14 Ir
- A Thermal overload relay protection zone
- B GV4L protection zone

GV4L25 and GV4LE25 with LRD 318, LRD325 GV4L50 AND GV4LE50 with LRD 332, LRD 340, LRD 350



- 1 3 poles from cold state
- 2 2 poles from cold state
- 3 3 poles from hot state
- 4 6...14 Ir
- A Thermal overload relay protection zone
- B GV4L protection zone

GV4L115 and GV4LE115 with Class 10 LR9F5367, LR9D5369 and Class 20 LR9D5567, LR9F5569



- 1 Cold state curve
- 2 Hot state curve
- 3 6...14 Ir

### Current Limitation on Short-Circuit for GV4L, GV4LE (3-Phase 400/415 V)

#### Dynamic Stress

$I_{peak} = f(\text{prospective } I_{sc}) \text{ at } 1.05 U_e = 435 \text{ V}$



- 1 Maximum peak current
- 2 GV4L115
- 3 GV4L80
- 4 GV4L50
- 5 GV4L25
- 6 GV4L12
- 7 GV4L07

8 GV4L03

9 GV4L02

### Current Limitation on Short-Circuit for GV4L, GV4LE + Thermal Overload Relay LRD or LR9 (3-Phase 400/415 V)

#### Dynamic Stress

$I_{\text{peak}} = f(\text{prospective } I_{\text{sc}})$  at  $1.05 U_e = 435 \text{ V}$



- 1 Maximum peak current
- 2 GV4L115 + LR9D5367 or LR9F5367
- 3 GV4L80 + LRD3361
- 4 GV4L50 + LRD340
- 5 GV4L25 + LRD325
- 6 GV4L12 + LRD313
- 7 GV4L07 + LRD12
- 8 GV4L03 + LRD07
- 9 GV4L02 + LRD07

### Thermal Limit on Short-Circuit for GV4L, GV4LE

#### Thermal Limit in $A^2s$

Sum of  $I^2dt = f(\text{prospective } I_{\text{sc}})$  at  $1.05 U_e = 435 \text{ V}$



- 1 GV4L115
- 2 GV4L80
- 3 GV4L50
- 4 GV4L25
- 5 GV4L12
- 6 GV4L07
- 7 GV4L03
- 8 GV4L02

#### Current Limitation on Short-Circuit for GV4L, GV4LE + Thermal Overload Relay LRD or LR9

##### Thermal Limit in kA in the Magnetic Operating Zone

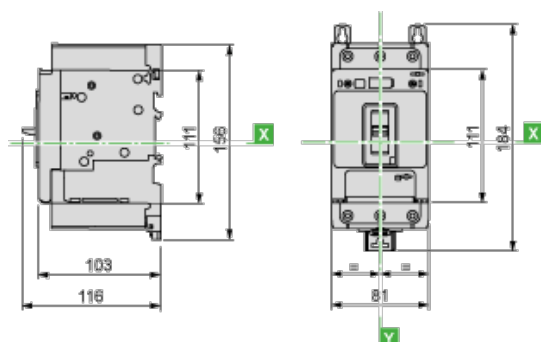
Sum of  $I^2dt = f$  (prospective  $I_{sc}$ ) at  $1.05 U_e = 435$  V



- 1 GV4L115 + LR9D5367 or LR9F5367
- 2 GV4L80 + LRD3361
- 3 GV4L50 + LRD340
- 4 GV4L25 + LRD325
- 5 GV4L12 + LRD313
- 6 GV4L07+ LRD12
- 7 GV4L03+ LRD07
- 8 GV4L02 + LRD07

GV4 with Toggle: GV4LE, GV4PE, GV4PEM

With EverLink® Connector



With Crimp Lug Connector



- (1) Interphases barriers
- (2) Long terminal shield

GV4 with Rotary Handle: GV4L, GV4P, or GV4LE, GV4PE, GV4PEM with GV4ADN01, GV4ADN02 Direct Mounting Rotary Handle

#### Dimensions



GV4L, GV4P, GV4LE, GV4PE, GV4PEM

#### Panel Mounting with M4 Screws



#### Door Cut-Out for Rotary Handle



#### Minimum Safety Clearance



Toggle-type, rotary handle-type: identical clearance values.

| Safety Clearance (mm) |                     |   |   |                  |   |   |
|-----------------------|---------------------|---|---|------------------|---|---|
|                       | Painted Sheet Metal |   |   | Bare Sheet Metal |   |   |
|                       | A                   | B | C | A                | B | C |
| No accessory          | 30                  | 0 | 0 | 40               | 0 | 5 |
| Interphase barriers   | 0                   | 0 | 0 | 0                | 0 | 5 |
| Long terminal shield  | 0                   | 0 | 0 | 0                | 0 | 5 |

### Magnetic Motor Circuit Breakers

GV4L, GV4LE

