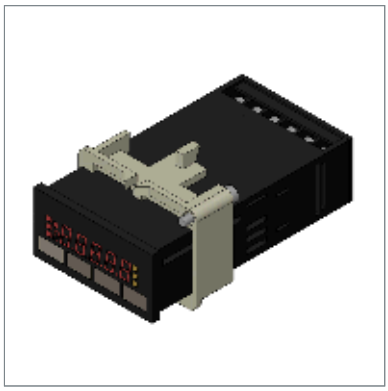
小型デジタルパネルメータ

# K3GN-NLT1-FLK DC24



# 商品概要

1/32 DIN Digital Panel Meter, Low voltage/NPN input, Transistor output (NPN), Data transmission output: RS-485

## 販売状況

2026/11/13 00:00 情報更新

| | |
|---|---|
| 販売状況 | 販売中 |
| 機種区分 | 受注生産機種 |
| 標準価格(税別) | ¥ 57,000 |

推奨代替品の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「生産終了品/推奨代替品」をご覧ください。
在庫状況/標準価格の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「在庫状況/標準価格 照会」をご覧ください。

# 詳細情報

## Ratings/Specifications

情報更新：2025/09/04

| | | |
|---|---|---|
| Power supply voltage | | 24 VDC |
| Allowable power supply voltage range | | 85 to 110% of the power supply voltage |
| Power consumption | | 2.5 W max. (At maximum load with all indicators lit) |
| Input type | | Low voltage/Pulse (NPN) |
| Output type | | Judgment output: Transistor<br>Comparative output: OUT1, PASS, OUT2<br>Transfer output: Communications (RS-485) |
| Voltage measurement input | Measurement range | 199.9: ±199.9 mV<br>19.99: ±19.99 mV |
| | Accuracy | 199.9: ±0.3% FS ±1 digit max. (23±5 °C)<br>19.99: ±0.5% FS ±1 digit max. (23±5 °C) |
| | Input impedance | 1 MΩ |
| Pulse measurement input | No-voltage contact | 30 Hz max. ON/OFF pulse width of 16 ms min. |
| | Open collector | 5 kHz max. ON/OFF pulse width of 90 µs min. |
| | Measurement range | 30 Hz: 0.05 to 30.00 Hz<br>5 kHz: 0.05 to 5000 Hz |
| | Accuracy | ±0.1% FS ±1 digit max. (23±5 °C) |
| Event input | Event name | Present value hold or forced zero (Enabled only when using DC voltage/current input) |
| Judgment output | Transistor output | NPN open collector<br>Maximum load voltage: 24 V max.DC<br>Maximum load current: 50 mA max.<br>Leakage current: 100 µA max. |
| Display | Display method | Negative LCD (backlit LED) 7-segment digital display, and single illuminated display |
| | Digits | 5 digit (-19999 to 99999) |
| | Character height | 7 mm (green/red) |
| A/D conversion method | | Double integral method |
| Sampling period | | 250 ms |
| Comparative output response time | | 750 ms max. (The time required for the judgment output to be output if the input signal rapidly changes from 15% to 95% or from 95% to 15%.) |
| Insulation resistance | | Between the entire external terminal and case: 20 MΩ min. (at 500 VDC)<br>Between inputs, outputs, and power supply: 20 MΩ min. (at 500 VDC) |

| | |
|---|---|
| Dielectric strength | Between the entire external terminal and case: 1,000 VAC 1min |
| Noise immunity | ±480 V at power supply terminals in normal mode ±1,500 V at power supply terminals in common mode (waveform with 1-ns rising edge ±1 μs/100 ns) |
| Vibration resistance | Malfunction: 10 to 55 Hz, Single amplitude 0.35 mm, 10 min each in X, Y, and Z directions |
| Shock resistance | Malfunction: 150 $m/s^2$, in each 6 directions 3 times |
| Degree of protection | Front: NEMA4X for indoor use (equivalent to IP66)<br>Case rear: IP20<br>Terminals: IP00 + finger protection (VDE0106/100) |
| Memory protection | Non-volatile memory (Number of rewrites: 100,000) |
| Ambient temperature | Operating: -10 to 55 °C (with no freezing or condensation)<br>Storage: -25 to 65 °C (with no freezing or condensation) |
| Ambient humidity | Operating: 25 to 85 % |
| Accessories | Instruction manual, Rubber packing, Fixtures, Terminal Cover |
| Weight | Approx. 100 g |

## Serial communication

| | |
|---|---|
| Communication method | RS-485 2-wire, half-duplex |
| Synchronization method | Start-stop synchronization |
| Baud rate | 1200/2400/4800/9600/19200 bps |
| Transmission code | ASCII |

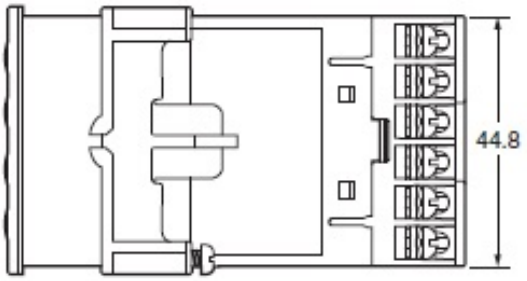
# Dimensions

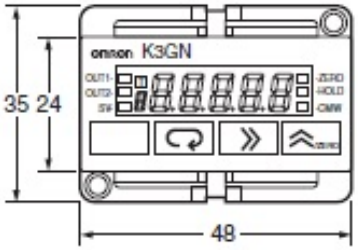
情報更新：2025/09/04

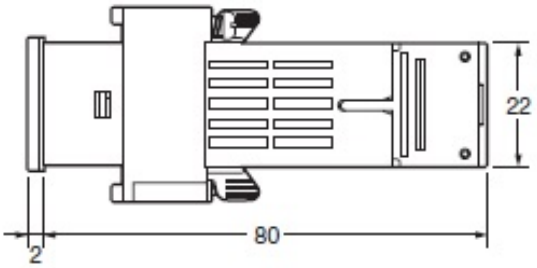
**Note:** All units are in millimeters unless otherwise indicated.

**K3GN**



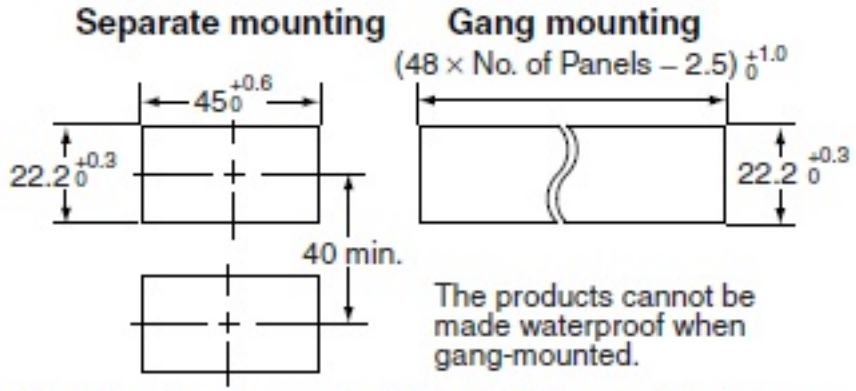



The K3GN uses M3 terminals. A terminal cover is provided.

## Panel Cutout Dimensions



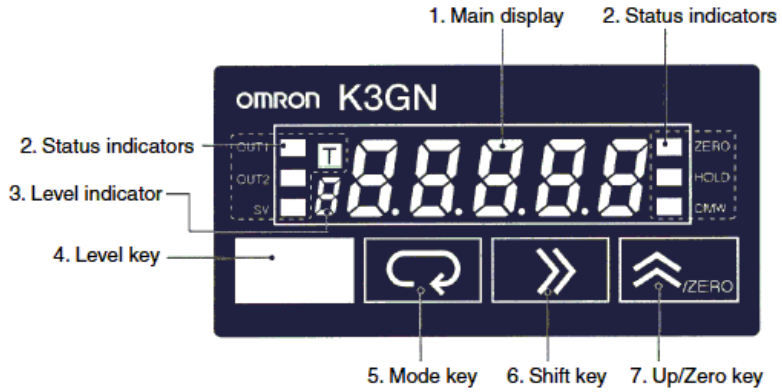

Mounting Recommended Panel Thickness 1 to 5 mm.

Mount the product horizontally.

- For installation, insert the K3GN panel into the rectangular hole, insert the adaptor from the rear, and push it in to reduce the gap between the panel surface and the adaptor. Secure the Unit with the screws. For water-proof installation, insert the rubber gasket onto the body of the K3GN.
- If multiple mounted Units are used, make sure the ambient temperature for the K3GN does not exceed the specified temperature.

# Connection diagram

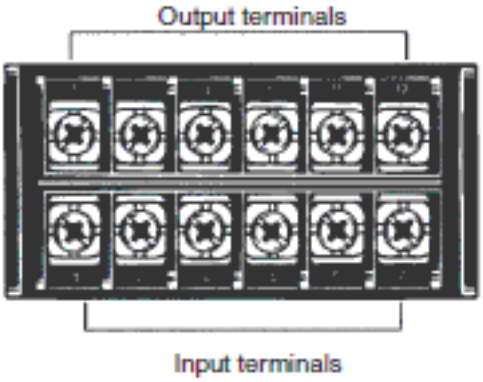
情報更新：2025/09/04




| Name | | Functions |
|---|---|---|
| **1. Main display** | | Displays process values, parameters, and set values. |
| **2. Status indicators** | **OUT1** | Lit when output 1 is ON. |
| | **OUT2** | Lit when output 2 is ON. |
| | **SV** | Lit when a set value is being displayed or changed. |
| | **T** | Lit when the teaching function is enabled. Flashes when the K3GN is in teaching operation. Lit when a calibration value is being displayed during user calibration. Flashes while reading a calibration value. |
| | **ZERO** | Lit while the forced-zero function is activated. |
| | **HOLD** | Lit when HOLD input is ON. |
| | **CMW** | Lit when communications writing is “enabled” and is out when it is “disabled.” |
| **3. Level indicator** | | Displays the current level that the K3GN is in. (See below for details.) |
| **4. Level Key** | | Used to change the level. |
| **5. Mode Key** | | Used to allow the Main display to indicate parameters sequentially. |
| **6. Shift Key** | | Used to enable that set value to be changed. When changing a set value, this key is used to move along the digits. |
| **7. Up/Zero Key** | | Used to change a set value. Used to set or clear a forced-zero function when a measurement value is being displayed. |

| Level indicator | Level |
|---|---|
| P | Protect |
| Not lit | Operation |
| A | Adjustment |
| S | Initial setting |
| C | Communications setting |
| F | Advanced function setting |
| U | User calibration |

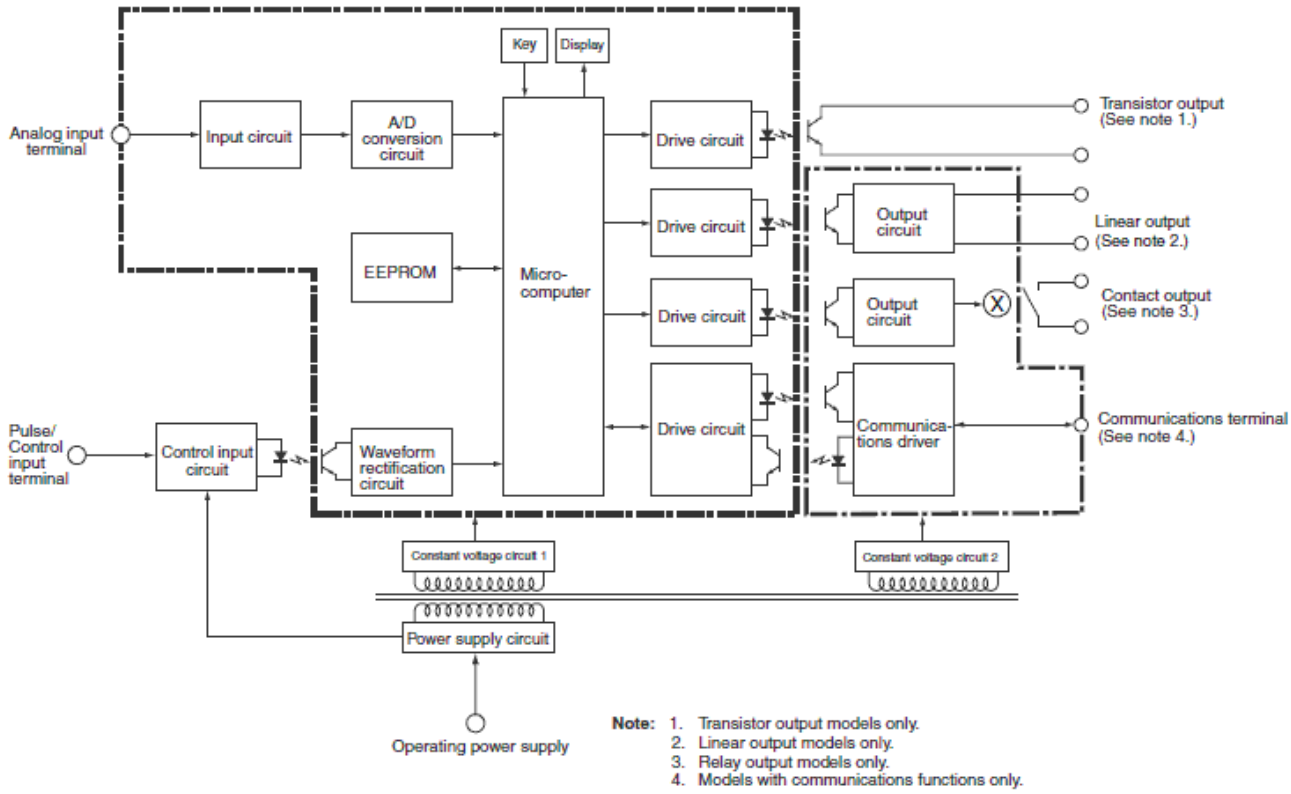
## Terminal arrangement



# Internal connection

情報更新：2025/09/04

## ■ Block Diagram




**Note:** 1. Transistor output models only.
2. Linear output models only.
3. Relay output models only.
4. Models with communications functions only.

# RoHS/REACH対応状況

情報更新：2026/11/04

## EU RoHS

| 対応状況 ※1 | 対応予定月 ※2 | 非含有証明書 ※3 |
|---|---|---|
| 対応済み | | ダウンロードはこちら |

## 中国 RoHS

| 中国 RoHS表 ※1※2 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pb | Hg | Cd | Cr(VI) | PBBs | PBDEs | DBP | DIBP | BBP | DEHP | 環境保護使用期限 |
| X | O | O | O | O | O | O | O | O | O | 10 |

・“対応済み”や非含有の記載がされた商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
・非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

この製品のRoHS/REACH対応状況ページへ >

# 注意事項・凡例

”対応済み”で記載される商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

## ※1 対応状況

- ㊢対応済み　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品が提供可能な商品です。
- 対応予定　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品に切り替える予定のある商品です。
- 対応予定なし　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に非対応の商品で、対応品を出す予定はありません。
- 調査・確認中　：EU RoHS指令（10物質）の非含有の対応状況を調査中または確認中の商品です。
- 非該当品　：ライセンス料など無形物で、有害物質有無と関係のない商品です。

仕入先様の事情により、非含有部品としていたものが、含有品と判明した場合などやむを得ず変更することがあります。

＊EU RoHS指令（10物質）：
鉛(Pb) 1000ppm以下、 水銀(Hg) 1000ppm以下、 カドミウム(Cd) 100ppm以下、六価クロム(Cr(VI)) 1000ppm以下、
ポリ臭化ビフェニル類(PBB) 1000ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) 1000ppm以下、
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)(別名：DOP) 1000ppm以下、フタル酸ブチルベンジル (BBP) 1000ppm以下、
フタル酸ジブチル (DBP) 1000ppm以下、フタル酸ジイソブチル (DIBP) 1000ppm以下
但し、RoHS指令で産業用監視および制御機器に対する適用除外項目は除く。
フタル酸エステル類の４物質については閾値を超える意図的な使用がないことを確認しています。

## ※2 対応予定月

部品在庫の切り替え状況などにより、予定月が前後することがあります。

## ※3 非含有証明書ダウンロード

下記の非含有証明書をダウンロードすることができます。
・EU RoHS指令（10物質）の非含有証明書
・49物質の非含有証明書（当社基準）

※本証明書は発行日時点で非含有を証明するもので、過去に遡って非含有を証明するものではありません。
また、RoHS指令のフタル酸エステル類４物質の対応では、対応完了までの期間は出荷製品に未対応品が混在することから備考欄に対応日を記載しておりました。
既に当社にて対応品への在庫切替を完了していることから、特段のことがない限り、2022年1月12日より割愛しております。

# 規格認証/適合状況

| UL認証 | CSA認証 | CEマーキング | CCC認証 | 電波法 |
|---|---|---|---|---|
| Yes | Yes | Yes | N/A | N/A |

| LR型式承認（イギリス船舶規格） | DNV型式承認（ノルウェー船舶規格） | BV型式承認（フランス船舶規格） | KR型式承認（韓国船舶規格） | NK型式承認（日本船舶規格） | ABS型式承認（アメリカ船舶規格） |
|---|---|---|---|---|---|
| No | No | No | No | No | No |

この製品の規格認証/適合状況ページへ >
その他の認証はこちらのページからご検索ください >


©OMRON Corporation 2025 All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください