

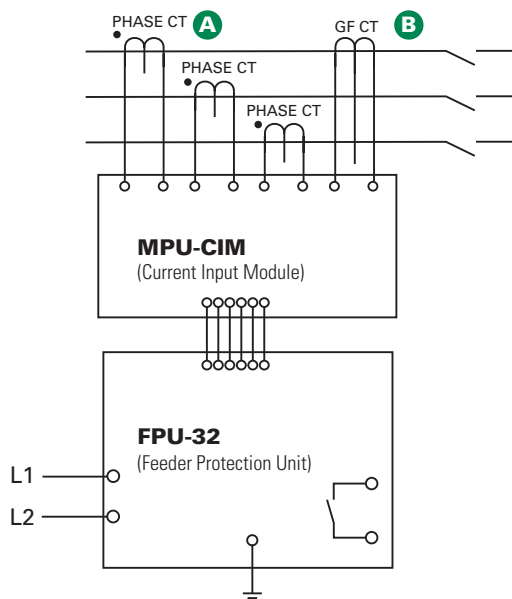
# FPU-32 SERIES (PGR-7200)

## Feeder Protection Unit



NOTE: The FPU-32 consists of the Feeder Protection Unit (pictured above) and the MPU-CIM Current Input Module (not pictured).

## Simplified Circuit Diagram



## Ordering Information

| ORDERING NUMBER | COMMUNICATIONS       |
|-----------------|----------------------|
| FPU-32-00-00    | TIA-232              |
| FPU-32-01-00    | TIA-232 & RS-485     |
| FPU-32-02-00    | TIA-232 & DeviceNet™ |
| FPU-32-04-00    | TIA-232 & Ethernet   |

NOTE: One of the following is required: MPU-CIM-00-00 Current Input Module, or MPU-CTI-RT-00 Current Input Module with ring-tongue terminals.

| ACCESSORIES      | REQUIREMENT |
|------------------|-------------|
| Phase CTs        | Recommended |
| Ground-Fault CT  | Optional    |
| MPU-16A-Y92A-96N | Optional    |

## Description

The FPU-32 Feeder Protection Unit provides integrated protection, metering, and data-logging functions. It is an excellent choice for retrofitting and upgrading older relays because of its compact size and ability to use existing CTs. The FPU-32 is used to protect distribution feeders in processing, manufacturing, petroleum, chemical, and wastewater treatment facilities.

## Features & Benefits

| FEATURES                                            | BENEFITS                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IEC &amp; IEEE overcurrent protection curves</b> | Definite and inverse time settings for system coordination; prevents catastrophic failures |
| <b>Two setpoint groups</b>                          | Create distinctive settings for maintenance or for two different loads                     |
| <b>Reduced overcurrent mode</b>                     | Maintenance mode setting to reduce the risk of arc-flash hazards                           |
| <b>Data logging</b>                                 | On-board 100-event recorder and remote data logging helps with system diagnostics          |
| <b>Overload</b>                                     | Thermal protection for connected load                                                      |
| <b>Phase loss/Phase reverse (current)</b>           | Detects unhealthy supply conditions                                                        |
| <b>Unbalance (current)</b>                          | Prevents overheating due to unbalanced phases                                              |
| <b>Communications</b>                               | Remotely view measured values, event records & reset trips                                 |

## Accessories

- A**

**Phase Current Transformers**  
Phase CTs are required to detect phase currents.
- B**

**Ground-Fault Transformer**  
Zero-sequence current transformer detects ground-fault current. Available with 5-A and 30-A primary ratings for low-level pickup.

## Specifications

|                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protective Functions (IEEE Device Numbers)</b> | Overload (49, 51)<br>Phase sequence (46)<br>Unbalance (46)<br>Phase loss (46)             | Definite-time overcurrent (50, 51)<br>Inverse-time overcurrent (50, 51)<br>Ground fault (50G/N, 51G/N)<br>RTD/PTC temperature (49) |
| <b>Input Voltage</b>                              | 65-265 Vac, 30 VA; 80-275 Vdc, 25 W                                                       |                                                                                                                                    |
| <b>Power-Up Time</b>                              | 800 ms at 120 vac                                                                         |                                                                                                                                    |
| <b>Ride-Through Time</b>                          | 100 ms minimum                                                                            |                                                                                                                                    |
| <b>24-Vdc Source</b>                              | 400 mA maximum                                                                            |                                                                                                                                    |
| <b>AC Measurements</b>                            | True RMS and DFT, Peak 32 samples/cycle and positive and negative sequence of fundamental |                                                                                                                                    |
| <b>Frequency</b>                                  | 50, 60 Hz                                                                                 |                                                                                                                                    |
| <b>Output Contacts</b>                            | Three Form C                                                                              |                                                                                                                                    |
| <b>Approvals</b>                                  | CSA certified, CE, C-Tick (Australian), UL Recognized                                     |                                                                                                                                    |
| <b>Communications</b>                             | TIA-232 (standard); TIA-485, DeviceNet™, Ethernet (optional)                              |                                                                                                                                    |
| <b>Analog Output</b>                              | 4-20 mA, programmable                                                                     |                                                                                                                                    |
| <b>Conformally Coated</b>                         | Standard feature                                                                          |                                                                                                                                    |
| <b>Warranty</b>                                   | 10 years                                                                                  |                                                                                                                                    |
| <b>Mounting (Control Unit)</b>                    | Panel (standard)<br>Surface (with MPU-32-SMK converter kit)                               |                                                                                                                                    |
| <b>(Current Input Module)</b>                     | DIN, Surface                                                                              |                                                                                                                                    |

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А