

# Batteribackup NOVA FLX M Serien



**NOVA serien** används huvudsakligen i säkerhetssystem där en SSF 1014 \* godkänd batteribackup krävs eller där kraven är högre gällande; fler funktioner och larmfunktioner.

## INTELLIGENT LADDNING

**NOVA serien** erbjuder **INTELLIGENT LADDNING** vilket innebär att när batterierna är fulladdade kommer de att kopplas ur elektroniskt i vänteläge i upp till 20 dagar. Genom att ladda batterierna var 20:e dag (istället för att inte användas) förlänger systemet batterilivslängden med upp till 50%. Batterierna ansluts automatiskt på mindre än 50 mikrosekunder vid behov.

## INDIKERING FÖR BATTERIBYTE

Systemet är också utrustat med interna effektmotstånd för kvalificerat batterikapacitetstest, som meddelar när batterierna måste bytas ut innan batterierna åldras.

## FLEXIBEL & UTBYGGBAR

**NOVA FLX M serien** skall monteras på väggen eller i 19 "rack (levereras inklusive vändbara vinklar). Systemet kan kompletteras med en batteribox vid behov. Batteriboxen placeras och skjuts in i botten av batteribackupen och ansluts via en pluggbar kontakt. Batteriboxen har plats för 2x 45Ah-batterier per batterilåda.

\* OBSERVERA ATT BATTERIBACKUPEN SKALL VARA SYSTEMCERTIFIERAD MED DET ÖVERORDNAD SYSTEMET FÖR ATT PRODUKTEN SKA GODKÄNNAS I SSF 1014, LARMKCLASS 1-4.

## MER ÄR BARA EN BATTERIBACKUP

Om NOVA-serien ansluts emot ett överordnat system via t.ex RS485 kan enheten skicka information om;

- Systembelastning (max, medel, minimum)
- Systemspänning (max, medel, minimum)
- Systemtemperatur (max, medel, minimum)
- Möjlig drifttid vid eventuellt strömavbrott

Batteribackupen presenterar också alla larmfunktioner via t.ex RS485 emot det överordnade systemet.

Ovanstående funktioner är också möjliga att läsa ut via en PC-programvara som kan laddas ner gratis på [www.milleteknik.se](http://www.milleteknik.se). Förutom PC-programvaran behöver du också en USB-TTL-adapter.

## Förväntad drifttid vid nedan villkor

## Vid last

| System Spänning | Batteri         |                     | 2A  | 4A   | 8A   | 10A | 14A   | 18A   |
|-----------------|-----------------|---------------------|-----|------|------|-----|-------|-------|
| 24V             | 2x 20Ah         |                     | 9h  | 3,5h | 1,5h | 1h  | 30min | 20min |
| 24V             | 2x 45Ah         | (med 1x batteribox) | 21h | 12h  | 4h   | 3h  | 2h    | 1,5h  |
| 24V             | 4x 45Ah (90Ah)  | (med 2x batteribox) | 42h | 20h  | 12h  | 8h  | 5h    | 3,5h  |
| 24V             | 6x 45Ah (135Ah) | (med 3x batteribox) | 64h | 30h  | 15h  | 12h | 9h    | 6h    |
| 24V             | 8x 45Ah (180Ah) | (med 4x batteribox) | 82h | 42h  | 20h  | 16h | 12h   | 10h   |

# Technical data

NOVA 24V 5A FLX M

NOVA 24V 10A FLX M

NOVA 24V 15A FLX M

NOVA 24V 25A FLX M

## Recommended environment and the product's enclosure:

|                               |   |       |       |        |
|-------------------------------|---|-------|-------|--------|
| Recommended environment:      | Environment Class 1, Inhouse, 20% ~ 90% relative humidity |       |       |        |
| Ambient temperature:          | +5 °C - 40 °C (For optimal battery life +15 °C - +25 °C)  |       |       |        |
| Protection Class:             | IP32  |       |       |        |
| Recommended mounting:         | Wall or Rack (reversible angles included)                 |       |       |        |
| Dimension (HxWxD):            | 224x437x212mm (5U)  |       |       |        |
| Net Weight:                   | 8kg   | 8,5kg | 9,5kg | 10,5kg |
| Number of cable penetrations: | 4 pcs baffle inlets/knockouts                             |       |       |        |
| The color of the enclosure:   | Black   |       |       |        |
| Built in fan for cooling:     | Yes   |       |       |        |

## Electrical information:

|  |   |                |                             |           |
|--|---|----------------|-----------------------------|-----------|
| Input voltage:                               | 110V-264VAC/47-63Hz   |                |                             |           |
| Output voltage:                              | 27,3VDC   |                |                             |           |
| Load Current I <sub>max a</sub> :            | 4,5A  | 10A            | 14A                         | 25A       |
| Load Current I <sub>max b</sub> :            | 5A  | 10A            | 15A                         | 27A       |
| Rated power:                                 | 120W  | 240W           | 336W                        | 648W      |
| Overload:                                    | 105-150% rated output power   |                | 105-135% rated output power |           |
| Ripple at normal operation:                  | 200mVp-p  | 200mVp-p       | 150mVp-p                    | 150mVp-p  |
| Efficiency:                                  | 84%   | 89%            | 87%                         | 88%       |
| Heat generation at 50% / 80% of rated power: | 8,4W / 13,5W  | 17W / 27W      | 31W / 49W                   | 50W / 80W |
| Input Current:                               | 1,7A  | 2A             | 1,8A                        | 3,6A      |
| Number of fused outputs:                     | 2pcs  |                |                             |           |
| Type of fuse output:                         | 2xF5A (glass)   | 2xF10A (glass) | 2xC16A                      | 2xC25A    |
| Deep-discharge protection occurs at:         | 21V   |                |                             |           |
| Possible to connect in parallel:             | YES   |                |                             |           |
| Protection against:                          | Overload, Overvoltage, Overtemperature, Short circuit and Deep discharge  |                |                             |           |
| Alarm functions (4 outputs):                 | Power failure (output 1), low battery voltage (output 2), over/undervoltage, aged batteries, disconnected batteries, battery short circuit failure, battery capacity to low, charging error, low system voltage, load fuse failure (output 3), tamper alarm (output 4). |                |                             |           |
| Alarm through:                               | Alternating relay or RS485. (need to have communication with parent system for RS485 communication)   |                |                             |           |

## Article information:

|   |  |                          |                          |                          |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Article name:                                     | NOVA 24V 5A FLX M  | NOVA 24V 10A FLX M       | NOVA 24V 15A FLX M       | NOVA 24V 25A FLX M       |
| Article number:                                   | FM01P30024P050-SSF   | FM01P30024P100-SSF       | FM01P20024P150-SSF       | FM01P20024P250-SSF       |
| E-number:   | 5213565  | 5213566                  | 5213567                  | 5213568                  |
| Certification name:                               | NOVA 27 50-FLX M_PRO3V1  | NOVA 27 100-FLX M_PRO3V1 | NOVA 27 150-FLX M_PRO2V1 | NOVA 27 250-FLX M_PRO2V1 |
| The product meets and are certified according to: | EMC Directive 2014/30EU, Low Voltage directive: 2014/35/EU CE directive according to 765/2008, Emission: EN61000-6-2:2001, EN55022:1998-A1:2000, A2:2003 Class B, EN61000-3-2:2001. Immunity: EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11. SSF1014, Alarm Class 1-4, (Burglar Alarms and Integrated Security Systems). |                          |                          |                          |
| Certification No:                                 | 20-117   |                          |                          |                          |
| Warranty period / Rules for warranty:             | 5 years. / 1. Ambient temperature shall not exceed 32° Celsius. 2. Medium current shall not exceed 80% of rated current. 3. The system must be used with UPLUS 10+ Design Life batteries. 4. The fan shall be cleaned annually and changed if needed.  |                          |                          |                          |
| Designed and produced by:                         | Milleteknik AB   |                          |                          |                          |
| Country of origin:                                | Sweden   |                          |                          |                          |

## Information and choice of battery / batteries:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Designated battery type:          | 12V Maintenance-free batteries, type AGM   |
| Possible battery types:           | 2x 20Ah (2x 45Ah in batterybox)  |
| System tested and certified with: | UPLUS 10+ Design Life 20Ah (45Ah batteries in battery box, up to 8x 45Ah batteries; 180Ah) |
| Article number 20Ah batteries:    | MT113-12V20-01   |

## Approved average load according to SSF1014 Alarm Class 1-4:

| Article name:                            | NOVA 24V 5A FLX M | NOVA 24V 10A FLX M | NOVA 24V 15A FLX M | NOVA 24V 25A FLX M |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| excl. battery box (2x 20Ah batteries):   |                   |                    |                    |                    |
| Alarm Class 1-2:                         | 1,6A              | 1,6A               | 1,6A               | 1,6A               |
| Alarm Class 3-4:                         | 0,55A             | 0,55A              | 0,55A              | 0,55A              |
| incl. 1x batterybox (2x 45Ah batteries): |                   |                    |                    |                    |
| Alarm Class 1-2:                         | 3,7A              | 3,7A               | 3,6A               | 3,6A               |
| Alarm Class 3-4:                         | 1,5A              | 1,5A               | 1,4A               | 1,4A               |
| incl. 2x batterybox (4x 45Ah batteries): |                   |                    |                    |                    |
| Alarm Class 1-2:                         | -                 | 7,4A               | 7,3A               | 7,3A               |
| Alarm Class 3-4:                         | -                 | 3A                 | 2,9A               | 2,9A               |
| incl. 3x batterybox (6x 45Ah batteries): |                   |                    |                    |                    |
| Alarm Class 1-2:                         | -                 | -                  | 11,1A              | 11,1A              |
| Alarm Class 3-4:                         | -                 | -                  | 4,4A               | 4,4A               |
| incl. 4x batterybox (8x 45Ah batteries): |                   |                    |                    |                    |
| Alarm Class 1-2:                         | -                 | -                  | 14,8A              | 14,8A              |
| Alarm Class 3-4:                         | -                 | -                  | 5,9A               | 5,9A               |

Version: TEQ-COM Pro2\_Pro3