Hawk 3 Digital Panel Meter/Controller

- All parameters set from easy to understand front panel access
- One, two or four 5-amp relays optional
- Five user-selectable brightness levels
- 1/8 DIN, shallow depth case, 3.24”
- RS485 digital communications optional (H345)
- 12 or 24 DCV power supply output optional
- 4-20mA or 0-10 DCV analog transmission optional
- NEMA 4X rated front panel

Specifications

DISPLAY

Type	7-segment, red LED
Quantity	4 or 5
Brightness	5 user-selectable levels
Height	0.56" (14.2mm)
Decimal point	4 or 5 position, user programmable
Overrange indication	Display flashes “EEEEE” indicating Maximum Value Exceeded
Underrange indication	Display flashes “-EEEE” indicating Minimum Value Exceeded
Alarm Indicators	4 LED indicators for up to four independent setpoints

POWER REQUIREMENTS

AC	120, 85-250 VAC @ 10VA
DC	9-36 DCV @ 10VA
ISOLATION	250V RMS MAX

ACCURACY @ 25°C as % of rdg	**4-1/2 digit**	**3-1/2 digit**
DC Current		
High (5A, 2A)	0.2% ± 1 count	0.3% ± 1 count
All Others	0.05% ± 1 count	0.1% ± 1 count
DC Volts		
High (600 V)	0.1% ± 1 count	0.2% ± 1 count
All others	0.05% ± 1 count	0.1% ± 1 count
Resistance		
All ranges	0.1% ± 2 counts	0.1% ± 2 counts
***AC Current**		
High (2A, 5A)	0.2% ± 2 counts	0.3% ± 2 counts
All others	0.1% ± 2 counts	0.2% ± 2 counts
***AC Volts**		
High (600V)	0.1% ± 1 count	0.2% ± 1 count
All others	0.05% ± 1 count	0.1% ± 1 count

* AC functions measured at 50 Hz, include ± 1 count for each additional 100 Hz above 50 Hz

ENVIRONMENTAL

Operating Temperature	0 to 50°C
Storage Temperature	-10 to +60°C
Relative Humidity	<80%
Ambient Temperature	25°C
Temperature Drift	100 ppm/°C
Warmup Time	10 minutes
Noise Rejection	
NMRR	60 dB @ 50-60 Hz
CMRR	70 dB @ 50-60 Hz

A TO D CONVERSION

Technique	Successive approximation with oversampling
Sample Rate	10 conversions per second
Display Rate	User programmable 1-420 updates/min (240 default)

MECHANICAL

Bezel	3.9" x 2.0" x 0.52" (99.8mm x 51.9mm x 13.2 mm)
Depth	3.24" (82.3 mm)
Panel Cutout	3.62" x 1.77" (92 mm x 45mm)
Weight	10 oz (283.5g)
Cover	NEMA 4X Rated front panel

more >>

Ordering Information

Hawk 3 Indicators can be configured by making an entry into each section. Example: H335-3-71-0-4-1

[ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

Basic Unit **Power Supply** **Function/Range** **Output Signal** **5A Relay** **Excitation**

Selection	Description
	Basic Unit
H335	3-1/2 digit, Red LED
H345	4-1/2 digit, Red LED
	Power Supply
1	120 ACV (3-1/2 only)
2	85-250 ACV (4-1/2 only)
3	9-36 DCV
4	85-250 ACV (3-1/2 only)
	Function/Range
11	200 DCmv
12	2 DCV
13	20 DCV
14	200 DCV
15	600 DCV*
21	200 DCµA
22	2 DCmA
23	20 DCmA
24	200 DCmA
25	2 DCA
26	5 DCA
31	200 ACmV
32	2 ACV
33	20 ACV
34	200 ACV
35	600 ACV*
41	200 ACµA
42	2 ACmA
43	20 ACmA
44	200 ACmA
45	2 ACA
46	5 ACA

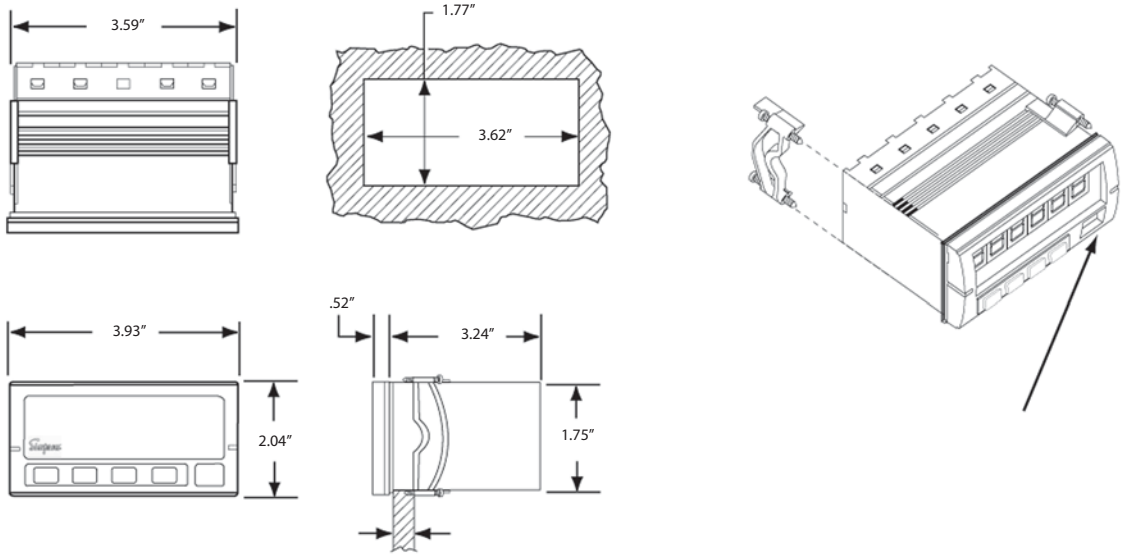
Continued on next column

* Awaiting UL approval

Selection	Description
	Function/Range continued
51	200 ACmV TRMS
52	2 ACV TRMS
53	20 ACV TRMS
54	200 ACV TRMS
55	600 ACV* TRMS
61	200 ACµA TRMS
62	2 ACmA TRMS
63	20 ACmA TRMS
64	200 ACmA TRMS
65	2 ACA TRMS
66	5 ACA TRMS
71	4-20 DCmA Process
72	0-10 DCV Process
81	200 Ohm
82	2K Ohm
83	20K Ohm
84	200K Ohm
	Output
0	None
1	4-20 DCmA
2	0-10 DCV
6	RS-485 (4-1/2 only)
	5A Relays
0	None
1	One
2	Two
4	Four
	Excitation
0	None
1	12 DCV
2	24 DCV

Hawk 3 Installation Instructions

Installation and Panel Cutout - H335, H340, H345



Mounting Requirements

The Hawk 3 Advanced Digital Controller 1/8 DIN meters require a panel cutout of 1.77" (45mm) high and 3.62" (92 mm wide). To install the Hawk 3 meter into the panel cutout, remove the clips from the side of the meter. Slide the meter through the panel cutout, then slide the mounting clips back on the meter. Press evenly to ensure a proper fit. Tighten screws.

Engineering Label Placement

To replace the engineering unit label, place the tip of a ballpoint pen into the small hole at the base of the engineering label in the bezel. Slide the label up until it pops out. Grasp and remove. Slide the new label half the distance in, then use the ballpoint pen to slide it into place.

Inputs

DC Voltage

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200 mV	10 µV	.1 mV	1 M Ω	5DCV
2 V	.1mV	1 mV	1 M Ω	5DCV
20 V	1 mV	10 mV	1 M Ω	300DCV
200 V	10 mV	.1 mV	1 M Ω	300DCV
600 V	.1 V	1 V	1 M Ω	1K DCV

DC Current

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200µA	10 nA	.1 µA	1K Ω	4.5mA DC
2 mA	.1 µA	1 µA	100 Ω	45mA DC
20 mA	1 µA	10 µA	10 Ω	200mA DC
200 mA	10 µA	.1 mA	1 Ω	600mA DC
2 A	.1 mA	1 mA	.013 Ω	5.5A DC
5 A	.1 mA	1 mA	.013 Ω	5.5A DC

AC Current

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200µA	10 nA	.1 µA	1K Ω	4.5mA DC
2 mA	.1 µA	1 µA	100 Ω	45mA DC
20 mA	1 µA	10 µA	10 Ω	200mA DC
200 mA	10 µA	.1 mA	1 Ω	600mA DC
2 A	.1 mA	1 mA	.013 Ω	5.5A DC
5 A	.1 mA	1 mA	.013 Ω	5.5A DC

AC Voltage

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200mV	10uV	.1 mV	200KΩ	5DCV
2 V	.1mV	1 mV	200KΩ	5DCV
20 V	1mV	10 mV	1 MΩ	300DCV
200 V	10 mV	.1 V	1 MΩ	300DCV
600 V	.1 V	1 V	1 MΩ	1K DCV

Resistance

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200 Ω	10mΩ	.1Ω	1.2KΩ	± 5DCV
2K Ω	.1Ω	1Ω	12KΩ	± 5DCV
20K Ω	1Ω	10Ω	121K	± 5DCV
200KΩ	10 Ω	100 Ω	1.2MΩ	± 5DCV

LifeElectronics
Живое партнерство

ООО «ЛайфЭлектроникс» **“LifeElectronics” LLC**

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru