



- 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 "EEEE" indicating Maximum Value Exceeded
Underrange indication	Display flashes "-EEE" 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 250V RMS MAX

ISOLATION

	<u>4-1/2 digit</u>	<u>3-1/2 digit</u>
ACCURACY @ 25°C as % of rdg		
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

<input type="text"/>	-	<input type="text"/>								
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

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

Selection
Description
Selection
Description
Basic Unit

<input type="checkbox"/> H335	3-1/2 digit, Red LED	<input type="checkbox"/> 51	200 ACmV TRMS
<input type="checkbox"/> H345	4-1/2 digit, Red LED	<input type="checkbox"/> 52	2 ACV TRMS

Power Supply

<input type="checkbox"/> 1	120 ACV (3-1/2 only)	<input type="checkbox"/> 53	20 ACV TRMS
<input type="checkbox"/> 2	85-250 ACV (4-1/2 only)	<input type="checkbox"/> 54	200 ACV TRMS
<input type="checkbox"/> 3	9-36 DCV	<input type="checkbox"/> 55	600 ACV* TRMS
<input type="checkbox"/> 4	85-250 ACV (3-1/2 only)		

Function/Range

<input type="checkbox"/> 11	200 DCmv	<input type="checkbox"/> 61	200 AC μ A TRMS
<input type="checkbox"/> 12	2 DCV	<input type="checkbox"/> 62	2 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 13	20 DCV	<input type="checkbox"/> 63	20 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 14	200 DCV	<input type="checkbox"/> 64	200 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 15	600 DCV*	<input type="checkbox"/> 65	2 ACA TRMS
		<input type="checkbox"/> 66	5 ACA TRMS

<input type="checkbox"/> 21	200 DC μ A	<input type="checkbox"/> 71	4-20 DCmA Process
<input type="checkbox"/> 22	2 DCmA	<input type="checkbox"/> 72	0-10 DCV Process
<input type="checkbox"/> 23	20 DCmA		
<input type="checkbox"/> 24	200 DCmA		
<input type="checkbox"/> 25	2 DCA		
<input type="checkbox"/> 26	5 DCA		

<input type="checkbox"/> 31	200 ACmV	<input type="checkbox"/> 81	200 Ohm
<input type="checkbox"/> 32	2 ACV	<input type="checkbox"/> 82	2K Ohm
<input type="checkbox"/> 33	20 ACV	<input type="checkbox"/> 83	20K Ohm
<input type="checkbox"/> 34	200 ACV	<input type="checkbox"/> 84	200K Ohm
<input type="checkbox"/> 35	600 ACV*		

<input type="checkbox"/> 41	200 AC μ A	<input type="checkbox"/> 0	None
<input type="checkbox"/> 42	2 ACmA	<input type="checkbox"/> 1	4-20 DCmA
<input type="checkbox"/> 43	20 ACmA	<input type="checkbox"/> 2	0-10 DCV
<input type="checkbox"/> 44	200 ACmA	<input type="checkbox"/> 6	RS-485 (4-1/2 only)
<input type="checkbox"/> 45	2 ACA		
<input type="checkbox"/> 46	5 ACA		

Continued on next column

* Awaiting UL approval

Function/Range continued

<input type="checkbox"/> 51	200 ACmV TRMS
<input type="checkbox"/> 52	2 ACV TRMS
<input type="checkbox"/> 53	20 ACV TRMS
<input type="checkbox"/> 54	200 ACV TRMS
<input type="checkbox"/> 55	600 ACV* TRMS

<input type="checkbox"/> 61	200 AC μ A TRMS
<input type="checkbox"/> 62	2 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 63	20 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 64	200 ACmA TRMS
<input type="checkbox"/> 65	2 ACA TRMS
<input type="checkbox"/> 66	5 ACA TRMS

<input type="checkbox"/> 71	4-20 DCmA Process
<input type="checkbox"/> 72	0-10 DCV Process

<input type="checkbox"/> 81	200 Ohm
<input type="checkbox"/> 82	2K Ohm
<input type="checkbox"/> 83	20K Ohm
<input type="checkbox"/> 84	200K Ohm

Output

<input type="checkbox"/> 0	None
<input type="checkbox"/> 1	4-20 DCmA
<input type="checkbox"/> 2	0-10 DCV
<input type="checkbox"/> 6	RS-485 (4-1/2 only)

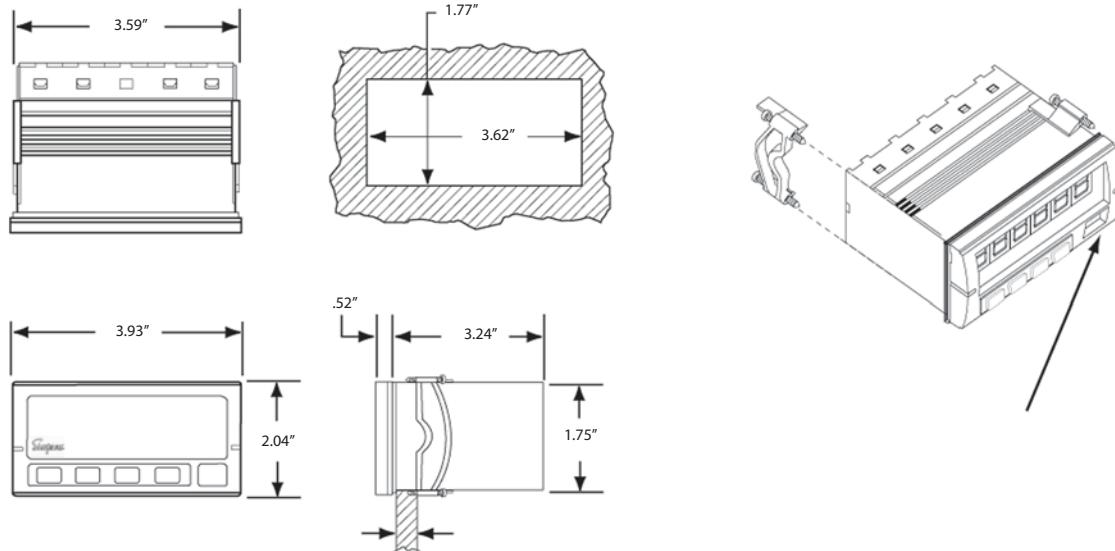
5A Relays

<input type="checkbox"/> 0	None
<input type="checkbox"/> 1	One
<input type="checkbox"/> 2	Two
<input type="checkbox"/> 4	Four

Excitation

<input type="checkbox"/> 0	None
<input type="checkbox"/> 1	12 DCV
<input type="checkbox"/> 2	24 DCV

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
200mV	10µV	.1mV	1M Ω	5DCV
2 V	.1mV	1mV	1M Ω	5DCV
20 V	1mV	10 mV	1M Ω	300DCV
200 V	10 mV	.1 mV	1M Ω	300DCV
600 V	.1 V	1 V	1M Ω	1K DCV

DC Current

Range	Resolution 4.5	Resolution 3.5	Input Impedance	Overload
200µA	10 nA	.1 µA	1K Ω	45mA 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	45mA 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	10µV	.1 mV	200K Ω	5DCV
2 V	.1mV	1 mV	200K Ω	5DCV
20 V	1mV	10 mV	1M Ω	300DCV
200 V	10 mV	.1 mV	1M Ω	300DCV
600 V	.1 V	1 V	1M Ω	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
200K Ω	10Ω	100Ω	1.2MΩ	± 5DCV

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 дистрибуторов 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 дистрибуторских 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 помочь 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