



- Totalmente programable/ *Fully programmable*
- Visualización: A·h, A·min, Voltios y Amperios
Measurements display: A·h, A·min, V or A
- 4 totalizadores/ *4 counters ampers·h or min.*
- Alarma a la máxima corriente/ *Maximun current alarm*
- CE

CONTADOR DE AMPERIOS/h o AMPERIOS/minutos *AMPERS/hour or AMPERS/minute COUNTER*

DH96-BG

El instrumento digital DH96-BG, ha sido diseñado especialmente para el control de los baños galvánicos. Mediante este equipo y de una forma fácil, podemos realizar la medida y el control de los Amperios/hora-minuto que circulan por el baño.

Disponen de 2 tarjetas opcionales:

- Tarjeta de 2 relés de contacto conmutado.
- Tarjeta de 4 relés de contacto simple.

Cada uno de los relés va asociado a cada uno de los totalizadores de Amperios/hora-minuto, en el cual se le permite definir el valor de consigna y tipo de rearme; manual o automático. Si es automático, se programará, en segundos, el tiempo que tardará en ponerse a cero el totalizador y en desconectarse el relé correspondiente.

Se dispone de una opción de control remoto del relé número 1. Mediante esta opción podemos, exteriormente, realizar el rearme del relé con un contacto cerrado o con una señal de 5 a 48Vcc y la consiguiente puesta a cero del primer totalizador.

Con la finalidad de limitar la máxima corriente instantánea generada por el rectificador, el relé número 2 puede usarse como alarma de máxima corriente. De este modo protegemos el generador ante eventuales sobrecargas o cortocircuitos.

Supera con éxito las pruebas más severas de condiciones ambientales, ruidos eléctricos conducidos, perturbaciones electromagnéticas racheadas, vibraciones, etc., lo cual nos permite marcar con el símbolo, CE, dando las máximas garantías de calidad y fiabilidad.

DH96-BG has been designed in order to control Electroplating process. This instrument is able to measure and control Amperes per hour or per minute that flow through the bath.

It has two optional cards:

- Two change over output relays.
- Four simple contact relays.

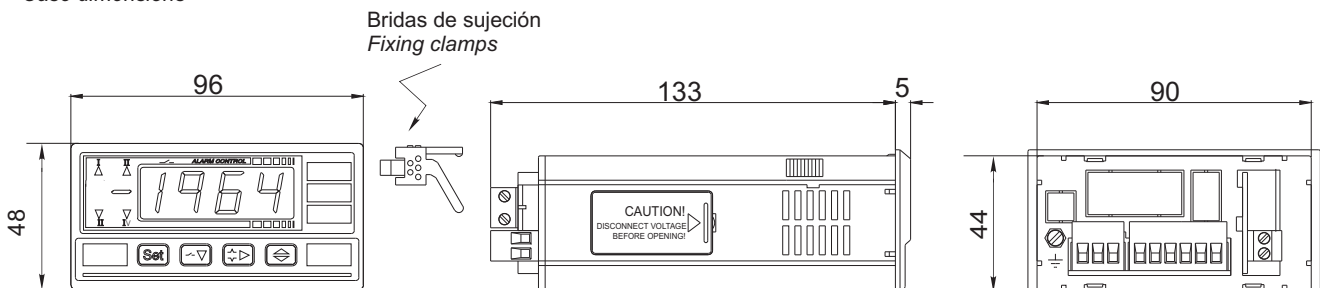
Each relay can be assigned to each Amperes per hour or per minute counters, after that you can set reference value and reset mode (manual or automatic) can be selected. In automatic mode you can programme, in seconds, when counter should be reset and relay disconnected.

Relay number 1 and first Amperes per hour or per minute counter can be reset by external contact: using a closed contact or an electrical signal (5 to 48Vdc).

In order to limit the maximun instantaneous current generated by the rectifier, relay number 2 can be used as a maximun current alarm. In that case generator is protected in front of overloads and short-circuits.

DH96 has passed the most sever ambient conditions, electric conductive noise, electromagnetic compatibility standards and vibration test in order to have CE mark, giving a high level of quality and reliability.

Dimensiones de la caja
Case dimensions



Características técnicas

Alimentación auxiliar

Valor nominal:	115Vca o 230Vca /24Vca o 48Vca (-15%, +20%)
Margenes de frecuencia:	40 a 70Hz
Consumo:	4 VA (sin tarjeta opcional) 7 VA (consumo máximo)

Visualizador

4 dígitos (7 segmentos) de 14 mm de altura, -9999...9999
Color rojo de alta eficiencia. Indicación exceso de escala: "..."
7 leds de indicación. Punto decimal programable.

Circuito de entrada

Medida mediante	micro procesador
Resolución de la medida:	13 bits
Método de conversión:	Aproximaciones sucesivas
Núm de conversiones por lectura:	32
Velocidad de lectura:	4 Lects/s
Precisión de la medida:	0,1 % ± 1 dígito
Entrada de corriente:	Shunt 60mV; Señal estándar 0 ÷ 10V, 0 ÷ 20mA
Entrada de tensión:	99,9V

Aislamiento:

Entre la entrada, la medida y la salida -relé.	
Tensión de prueba:	3 kV RMS 50 Hz 1min.
Test de pulsos:	4 kV (1.2/50 µs)

Condiciones ambientales:

Tª de almacenamiento:	-40° C a +70° C
Tª de trabajo:	-10° C a +65° C

Características generales:

Peso:	550 g
Material de la caja:	ABS V0, gris antracita
Índice de protección:	Frontal: IP54, IP65 con protecc. Frontal. Caja: IP20 Bornes: IP20

Normas:

IEC 1010, IEC 348, IEC 664,
EN50081-2, EN50082-2.

Technical specification

Auxiliary supply:

Nominal values:	115Vac or 230Vac/ 24Vac or 48Vac (-15%+20%)
Frequency range:	40 to 70Hz
Power Consumption:	4 VA (without optional card) 7 VA (with optional card)

Display:

4 digits (7segments), 14mm high, -9999...+9999.
Red color, high efficiency. Over range indication "..."
7 indication leds. Decimal point programmable.

Input: Measurement with microprocessor

Measurement resolution:	13 bits
Conversion technique:	successive approximations
Number of conversion for reading:	32
Reading rate:	4 Reading/s
Accuracy:	0'1% ± 1 digit
Input current:	Shunt 60mV, Standard signal 0 ÷ 10V, 0 ÷ 20mA
Input voltage:	99,9V

Isolation:

Between input, auxiliary supply and output optimal card.	
Test Voltage:	3 kV RMS 50 Hz 1min
Impulse test:	4 kV (1.2/50 µs)

Enviromental:

Storage temperature:	-40° C to +70° C
Working temperature:	-10° C to +65° C

Case:

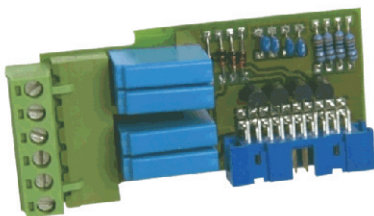
Weight:	550g
Material:	ABS V0 Anthracite grey
Enclosure code:	Front: IP54, IP65 with front protect. Case: IP20 Terminals:IP20

Standards:

IEC 1010, IEC 348, IEC 664,
EN50081-2, EN50082-2.

Tarjetas opcionales

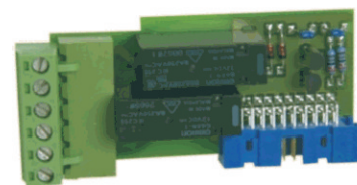
4 Relés / Relays



- Contacto simple / Simple contact (N.O.)
- Plenamente programable / Fully programmable
- Corriente nominal / Nominal current 5A

Optional cards

2 Relés / Relays



- Contacto conmutado / Change over relays
- Plenamente programable / Fully programmable
- Corriente nominal / Nominal current 8A

DH96-BG



Instrumentación Industrial ZURC, SA
C/Innovació 3, P.I. Can Mitjans, 08232 Viladecavalls (Barcelona) - SPAIN
Tel. (+34) 93 784 84 30 - Fax (+34) 93 784 84 35
e-mail: central@zurc.com - web: www.zurc.com