



MEDIÇÃO E CONTROLO

DHC

Instrumentação
digital para painel

DHC

Instrumentação digital de painel que mostra por ecrã, segundo modelo, o valor de uma variável elétrica medida ou o valor proporcional de um sinal de processo. Criados para supervisão, regulamentação e controlo, através da utilização das saídas analógicas e relés, integrados no próprio equipamento.

A série **DHC** permite uma configuração completa, em relação em escalas, relação de transformação, informações de alarme, comunicações, etc. Em sistemas CA, o equipamento indica por ecrã parâmetros elétricos como tensão, corrente ou frequência. Em sistemas CC, o equipamento indica por ecrã a tensão, corrente e também outras variáveis relacionadas com processos industriais. Os modelos de corrente alternada realizam uma medida num valor eficaz verdadeiro (TRMS).



2 saídas para relé configuráveis (alarme)



1 saída analógica configurável



2 entradas digitais (estado)



Comunicações Modbus / RS-485

Aplicações

Os DHC têm desenvolvido o *driver* no software de gestão de energia da Circutor, o Power Studio SCADA, o que permite ao utilizador poder comunicar com o equipamento de forma quase automática. Através do software o utilizador pode modificar a configuração do equipamento de forma remota, ativar as saídas de relé, registar os valores medidos, fazer gráficos ou tabelas dos valores registados e utilizar as informações para as comparar com outras variáveis ou para realizar cálculos de rácios de eficiência de uma forma simples.



Aplicações industriais



Climatização



Solar fotovoltaica



Controlo de processos



Modelos

Os indicadores digitais de painel são utilizados para a medição e para o controlo não apenas de parâmetros elétricos, mas também de variáveis externas (que normalmente se transmitem mediante um sinal analógico de 0/4...20 mA ou 0/2...10 V), necessárias para o cálculo de rácios de eficiência.

Os **DHC**, além de medirem e visualizarem os valores, permitem ao utilizador registar os valores num software de gestão energética graças às comunicações Modbus.



Compactos e precisos



Série de amperímetros

Esta gama de amperímetros para CA medem e indicam a corrente e a frequência monofásica. Dispõem de 2 escalas de corrente programáveis de /1 Aca e /5 Aca. Realizam a medição em verdadeiro valor eficaz (TRMS). Os amperímetros CC permitem a medição direta de 1 ou de 5 amperes.



Série de voltímetros

Os voltímetros para CA medem e indicam a tensão e a frequência monofásica. Dispõem de 6 escalas de tensão programáveis de 63,5, 100, 110, 230, 380 e 480 V com medição em verdadeiro valor eficaz (TRMS). Os voltímetros para CC permitem a medição de tensão até 1500 Vcc.



Alimentação
universal



Alto grau de
proteção IP



Série de indicadores de processo

Os indicadores de entrada em corrente (mA) medem sinais de 0/4...20 mA e indicam o valor proporcional programado. Dispõem de 3 escalas de corrente programáveis de ± 20 mA, 0...20 mA e 4...20 mA. Para CC existem também uma gama com 3 escalas de corrente programável. Dispõe de modelos com limite de medição de tensão de ± 10 V.



Amperímetro CC (shunt)

O amperímetro CC com entrada de shunt (mV) mede sinais de mV e visualiza o valor proporcional ao primário programado. Dispõe de 10 escalas de tensão programáveis de 60, 75, 100, 150, 200 mV.

DHC CPM

Multímetro digital de painel de medição em CC que permite a supervisão de instalações fotovoltaicas ou de carregamento de veículos elétricos, ao mesmo tempo que permite a regulação e controlo da instalação mediante a utilização de saídas analógicas e de relés integrados no próprio equipamento.

O **DHC CPM** permite uma configuração completa, relativamente ao fundo de escala de tensão, relação de primário de shunt, consignações de alarme, comunicações, etc. O equipamento mede e indica por ecrã parâmetros como tensão, corrente, potência, energia e amperes/hora consumidos ou gerados.

O **DCH-96 CPM 1500** dispõe de ligação direta até 1500 Vcc, especialmente criado para instalações fotovoltaicas e aplicações de carregamento de veículo elétrico.



2 saídas de relé configuráveis (alarme)



1 saída analógica configurável



2 entradas digitais (estado)



Comunicações Modbus / RS-485

Características destacadas



Características	Descrição
Alimentação	80...270 Vac / 80...270 Vcc (18...36 Vcc Opcional) para DHC-96/DCP-96 100...270 Vac / 80...270 Vcc (20...60 Vcc Opcional) para DHC-96 CPM
2 saídas para relé	CA: 5 A / 250 Vca CC: 5 A / 30 Vcc
1 saída analógica	0...20 mA, 4...20 mA, 4...12...20 mA Programável
2 entradas digitais	Contacto livre de potencial
Comunicações	RS-485 Modbus/RTU
Isolamentos entre circuitos	Isolamento duplo
Grau de proteção	Frontal IP 54 / Traseira IP 20
Dimensões	96 x 49 x 76,5 mm
Normas	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Código	Tipo	Descrição
M22318.	DHC-96 Vac	Voltímetro CA
M22338.	DHC-96 HVdc	Voltímetro CC
M22358.	DHC-96 Aac	Amperímetro CA
M22378.	DHC-96 Adc	Amperímetro CC
M22348.	DHC-96 mVdc	Amperímetro CC (Shunt)
M22328.	DHC-96 LVdc	Indicador de processo
M22368.	DHC-96 mAdc	Indicador de processo
M223A8.	DHC-96 CPM	Multímetro CC (Shunt)
M223C8.	DHC-96 CPM 1500	Multímetro CC (Shunt)
M22388.	DHC-96 CPM-HS	Multímetro CC (Efeito Hall)

Circuitor

Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls
Barcelona (Espanha)
t. +34. 93 745 29 00
info@circuitor.com

C2M265. -2

CIRCUTOR, SA se reserva-se o direito de modificar qualquer informação contida neste catálogo.