



- قابلیت های انحصاری:
  - کنترل و تنظیم سطح C، دمای کوره و حمام روغن
  - انواع مختلف ترموکوپل، پروب لاند- $O_2$  و سایر سنسورهای گاز مانند  $CO_2$ ،  $CO$
  - افزودنی مطابق CQ19، یعنی اندازه گیری سطح C با استفاده از یک یا دو پروب
  - مانیتورینگ پروب به عنوان مثال رسوبشویی، محاسبه مقاومت داخلی و ...
  - سرور یکپارچه وب برای دسترسی یا نگهداری از راه دور
  - تصحیح سطح C با تست فویل
  - حداکثر سه تنظیمات پارامتر PID برای کنترل دما و سطح C
  - ایمنی شیر گاز
  - نظارت بر ایمنی شیر گاز برای درجه حرارت های سفارشی
  - صفحه نمایش لمسی رنگی-TFT با صفحه کلید اضافی
  - رابط RS485 Modbus قابل استفاده به عنوان مدار داخلی برای بسط I / O
  - دسترسی چند کاربره با نام های کاربری، کلمات عبور و سطوح دسترسی
  - ورودی های آنالوگ مجزا
  - ذخیره جریان ۱۱۵ یا ۲۲۰ ولت ۶۰/۵۰ هرتز یا ۲۴ ولت
  - اختیاری: پروتکل های Profibus، DeviceNet و سفارشی

• اصول راه اندازی:

MCON Carbo یک کنترلر پیشرفته و جدید برای کنترل و تنظیم فرآیندهای کربن دهی در کارخانجات عملیات حرارتی می باشد. این دستگاه قادر به کنترل حداکثر سه حلقه کنترل مستقل می باشد. در کنار سطح C، درجه حرارت کوره و دمای حمام روغن را نیز می توان تنظیم کرد. کنترلر جدید می تواند به عنوان یک ضبط کننده گرافیکی، تمام ویژگی های مشخصه حلقه ها را ثبت نماید.

MESA Electronic GmbH, Johann-Flitsch-Str. 2, D-83075 Bad Feilnbach, Tel.: +498064-90630-0, Fax: +49 8064 -90630-90  
E-Mail: info@mesa-international.de - Homepage: www.mesa-international.de-MCon Carbo DB EN v1.3 06-2016

نماینده رسمی در ایران: شرکت ابزار صنعت هرمس

تهران خیابان سه رودی شمالی خیابان قندی جنب خیابان شانزدهم پلاک ۱ واحد ۹ کدپستی ۱۵۵۶۴۳۱۴۱ تلفن ۰۱-۸۸۱۰۳۷۵۰ شماره ۸۹۷۸۶۲۲۵

www.hermesabzar.com-www.hermesabzar.com



تمام ترموکوپل‌های تجاری، پروب‌های لاند و اکسیژن و همچنین حسگرهای گاز، مانند CO و CO<sub>2</sub> را می‌توان به MCON Carbo متصل کرد. برای اطمینان از افزودگی مورد نیاز مطابق با CQ19، کنترلر می‌تواند سیگنال‌های دو پروب اندازه‌گیری را شناسایی، ارزیابی و پردازش نماید. علاوه بر این، نسل جدید کنترلرها مکانیسم‌های مختلف بررسی و قابلیت‌های نظارتی را ارائه می‌دهند.

فرآیند کربن‌دهی، با در نظر گرفتن نقاط تنظیم سطح C و دما می‌تواند در دامنه‌های زمانی تعیین شده تا ۱۶ مسیر کنترل، ۲۴ بخش و ۹۹ برنامه کنترل شود. پس از رسیدن برنامه به بخش مورد نظر، مسیرهای کنترل می‌توانند خروجی‌های دیجیتال را نیز فعال کنند.

#### • مزایا:

- دسترسی مستقیم بی‌سیم به کلیه تجهیزات جدید MESA
- ۹۹ برنامه با ۲۴ بخش و ۱۶ مسیر کنترل
- هشدارهای سفارشی و کنترل محدودیت دوده
- نمایشگر نمودار
- رابط اترنت و مجزای RS485 / 422 Modbus
- انتقال داده و بروزرسانی نرم‌افزار ثابت از طریق رابط USB
- حداکثر ۳ حلقه کنترل مستقل

#### • اطلاعات فنی

##### طراحی:

محفظه ABS DIN ۱/۴ برای نصب پانل

##### درجه محافظت:

IP54 مطابق با IEC 60529

##### ابعاد:

۱۱×۹۶×۹۶ میلی‌متر (W×H×D)

##### حلقه کنترل:

سه حلقه کنترل (%C، دمای کوره، حمام کوئچ روغن)  
تا سه تنظیمات پارامتر PID در هر حلقه کنترل PID یا کنترل روشن / خاموش

##### انواع خروجی کنترل:

گرمایش/سرمایش، گاز/هوا، کنترل شیر یا خروجی آنالوگ  
خروجی‌های دیجیتال سفارشی طراحی شده برای فرآیندهای کنترل

رابط ارتباطی: اترنت، غیرمجزا RS485 / 422

منبع تغذیه: AC 85VAC... 265VAC، 50-60Hz یا DC 10VDC... 36VDC

مصرف برق: ۱۵ VA

• صفحه نمایش:

صفحه نمایش لمسی رنگی - TFT، 240×240×320 پیکسل ۱۶bit، ۳/۵" با صفحه لمسی قوی کاربر می تواند آستانه های هشدار خود را تعریف کند که علاوه بر کنترل مقادیر حساس خروجی های به کار گرفته شده برای آن را نیز فعال می کند. در صورت بروز شرایط غیرمنتظره برای سیستم (رسیدن به محدودیت دوده، خطاهای پروب، خطاهای کنترل و غیره)، آلام های از پیش تعریف شده به صورت خودکار فعال می شوند. MCON Carbo به طور کامل با ۲ RS485 MODBUS (اصلی و پیرو) و یک رابط پیرو TCP / IP Modbus پیکربندی شده است. یک وب سرور یکپارچه اجازه دسترسی از راه دور را به همه دستگاه های جدید MESA می دهد. حساب های کاربری با محافظت از طریق رمز عبور، می توانند با توجه به امتیازات کاربر سطوح دسترسی، پارامترها و عملکردها را قفل کرده و از این طریق موجب بالا رفتن امنیت شوند. لازم به ذکر است که کنترلر با تنها یک یا دو حلقه کنترل در دسترس می باشد.

• بازه اندازه گیری سطح C: %C ۲/۰ ...

• اندازه گیری های سطح C:

سنسورهای اندازه گیری: O<sub>2</sub>، پروب لاندایا آنالیزور CO و CO<sub>2</sub> استفاده از یک یا دو سنسور مقادیر CO و CO<sub>2</sub> ثابت یا اندازه گیری شده حداکثر پنج نقطه اصلاح درونیایی اسپلاین برای هر دو پروب

• قابل انتخاب: مجزا RS485 / 422، پروفی باس<sup>۱</sup>

• تجهیزات جانبی: مکانیزم براکت استاندارد برای نصب

<sup>1</sup> Profibus