

NOVA SERIE

MCT460 NAHINFRAROT (NIR) SENSOR

Die innovative NOVA Serie

Das MCT460 kann so konfiguriert werden, dass bis zu drei NIR-Messungen durchgeführt werden können. Das MCT460 bietet genaue, bewährte und stabile Ausgänge für die Messung und Kontrolle. Das MCT460 kann außerdem die Produkttemperatur messen. Einfache Installation und nahezu wartungsfrei.

Spezifikation des MCT 460 Sensors

Messbare NIR Komponenten:	1, 2 oder 3 simultan
Feuchte Messbereich:	Min.0,1% bis 95%
Schichtdicke:	0,1 gr/m ² bis 200 gr/m ²
Fette und Öle:	Min.0,1% bis 50%
Genauigkeit: (vorbehaltlich der Applikation und Produkttyp)	
Feuchtemessung:	+/- 0,1%
Schichtdicke:	+/- 0,1 gr/m ²
Fette und Öle:	+/- 0,2%
Wiederholbarkeit:	+/- 0,2%
Messkopf/Produkt Abstand:	200-450mm
Kalibrationscodes:	100
Anspruchzeit:	1-999 sek. 3 Methoden einstellbar
	Dämpfung, Integration und getastete Messung
Power:	90-260VAC 50/60 Hz, 40 W
Ausgang:	4-20 mA & 0-10 V (isoliert), RS232 & RS485
Gewicht /Gehäuse:	8,6 kg/IP67, Aluminiumspritzguss
Umgebungstemperatur:	0-50°C, bis 80°C mit Wasser oder Luftkühlung
Fensterspülung:	Luftspülung 2l/min.

Spezifikation des Bedienerinterface:

Anzeige:	5,7" farbiger Touchscreen LCD
Sprache:	vom Nutzer auswählbar
Versorgung:	erfolgt vom Messkopf
Kabel:	3m Standard
Tastatur:	verwendet für die Bedienung MCT
Gehäuse:	Aluminiumguss

Zusätzlich:

Garantie:	24 Monate Teile/Labor
Wartung:	Nicht notwendig
Kalibration:	Kalibrationsstandards
Kühlung:	Vortex Luftkühlung (optional)

CE Bescheinigungen:

EMC Richtlinie EN50081-1, EN50082-2 und EN61010-1
Niederspannungsrichtlinie

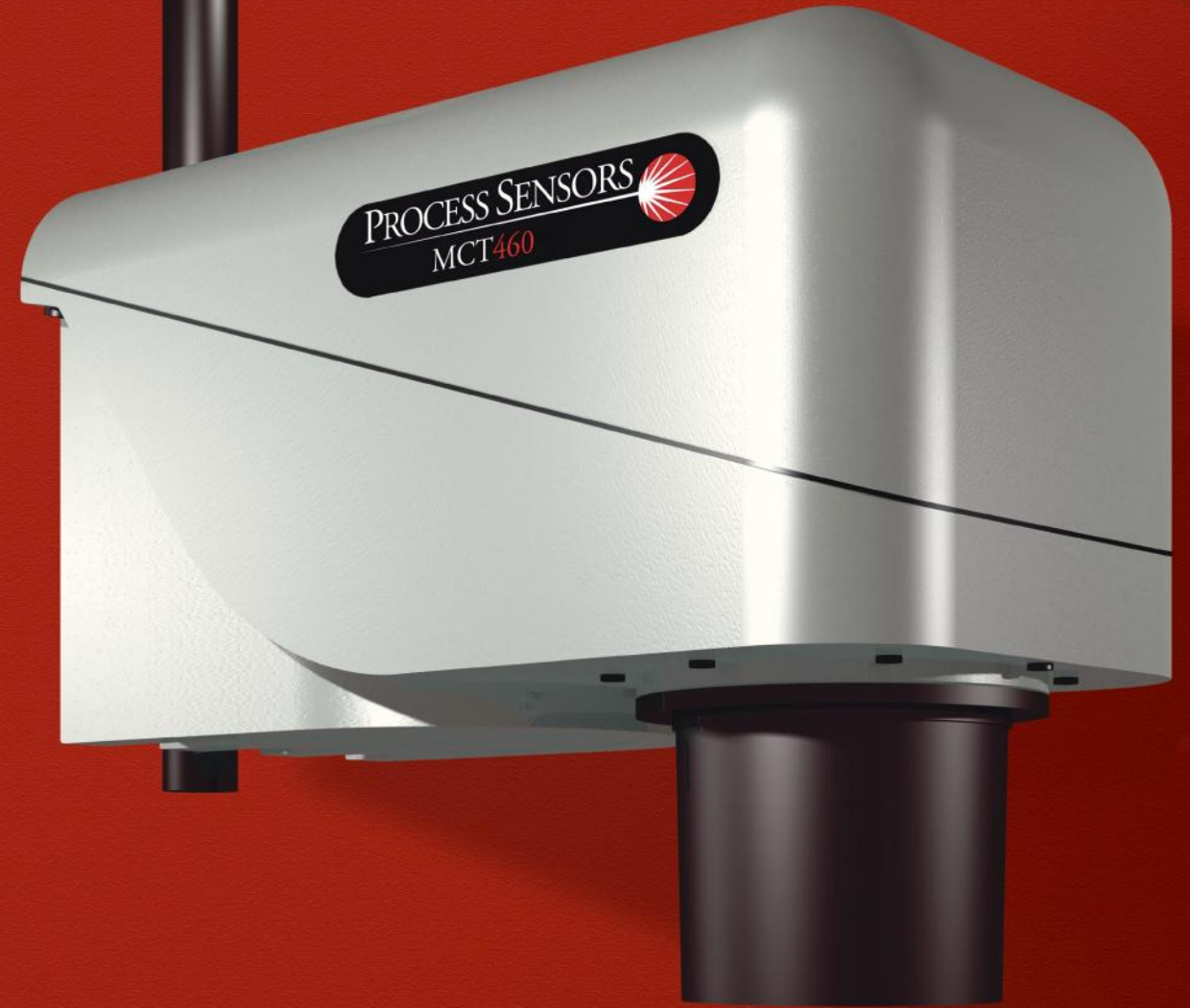
Datenschnittstellen:

Optional Stecker:	Ethernet TCP/IP, DeviceNet, Profibus und Modbus
Software:	Windows-basiertes Stand Alone-Programm oder OPC-DDE Server

Dimensionen: MCT 460



Dimensionen: Bedienerinterface



NOVA SERIE

MCT460 NAHINFRAROT (NIR) SENSOR

Die erste Wahl bei Nahinfrarot (NIR) Messgeräten

HEADQUARTERS

United States
Process Sensors Corporation
113 Cedar St.
Milford, MA 01757 USA
Tel: +1 (508) 473-9901
Fax: +1 (508) 473-0715
info@processsensors.com

Europe

Process Sensors Europe
Unit 4, Adelaide House
Corbygate Business Park
Corby, Northants NN17 5JG UK
Tel: +44 (0) 1536 408066
Fax: +44 (0) 1536 407813
infouk@processsensors.com

Eastern Europe

Process Sensors Polska
ul. Erazma z Zakroczymia 12 lokal 2
03-185 Warszawa
Tel: +48 (0) 22 6739526
Fax: +48 (0) 22 6739527
Gsm: +48 (0) 509 202759
tomasz@processsensors.com

Germany

Process Sensors Deutschland
Limburger Str. 141
65520 Bad Camberg
Tel: +49 (0) 6434 4028408
bhille@processsensors.com

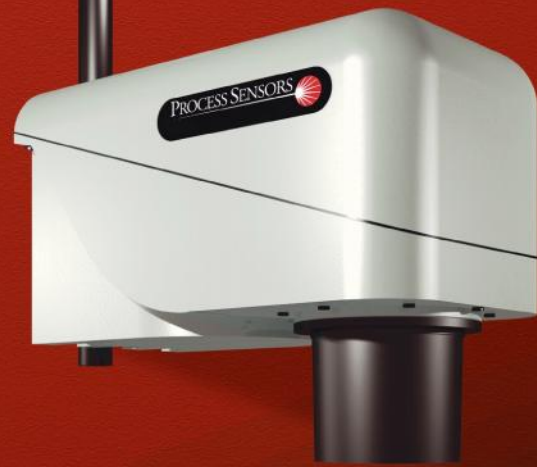
ASIA - Process Sensors Asia
PT 2328 Pinggiran Golf
Kemumin, Pengkalan Chepa
Kota Bharu, Kelantan 16100
Malaysia
T: 011 60 17620-2806
F: 011 60 6601 4588
hussin@processsensors.com

Für mehr Informationen zu den Process Sensors Messgeräten und Zubehör, besuchen Sie unsere Webseite:

www.processsensors.com

PROCESS SENSORS
CORPORATION

PROCESS SENSORS
CORPORATION



NOVA SERIES MCT460

Nahinfrarot (NIR) Sensor

MCT460

Stand Alone Konfiguration

- Anschluss direkt an ein PLS
- Kein Bedienerinterface notwendig
- Stromversorgung über den MCT460 Sensor
- Alle analogen Ausgänge, digital und Bus Verbindungen direkt vom Sensor
- 5.7" Bedienerinterface/Display (optional)

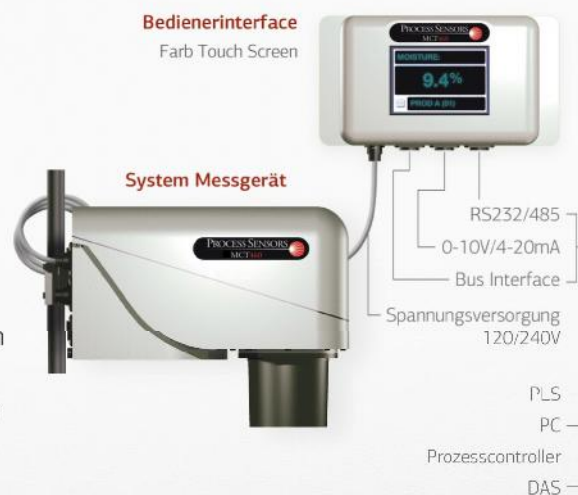


Stand Alone Messgerät

MCT460

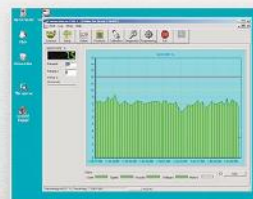
Systemkonfiguration

- Sensorverbindung zum Bedienerinterface
- Stromversorgung des Sensors vom Bedienerinterface
- Alle analogen Ausgänge, digital und Bus Verbindungen vom Bedienerinterface
- Großer 5.7" hochauflösender Touchscreen



System Messgerät

Computer Software



Die Process Sensors Corporation (PSC) Viewer Software ist ein geschütztes, auf Windows basierendes Paket. Es überwacht alle MCT 460 Funktionen und erlaubt dem Nutzer Setup Parameter einzugeben, auszuführen oder Kalibrationen einzustellen, das Auswählen von Produktcodes/Kalibrationen, das Durchführen von internen Diagnosen, und es zeigt Messwerte und Trends der Feuchte und Temperatur.

Nova Serie

Ein zuverlässiges, robustes und exaktes Messgerät

Jede **MCT460** Messung erzeugt einen analogen und einen digitalen Wert zur Kontrolle. Bus-Verbindungen, wie Ethernet, Modbus, Profibus, etc. sind auch erhältlich.

Das MCT 460 besteht aus 5 Basiskomponenten: einer Quarzhalogenlampe, einem Filtrerradmotor, multiple NIR Interferenzfilter auf einem rotierenden Filtrerrad, einem Bleisulfiddetektor und einer einzelnen „smart“ Platine. Das MCT 460 ist modular aufgebaut, sodass jede Komponente innerhalb von wenigen Minuten ausgetauscht werden kann.

Funktionsprinzip der Nahinfrarotmessung

Das von einer Lampe ausgestrahlte Licht scheint durch rotierende schmalbandige Filter. Die Filter teilen das Licht in spezifische NIR-Wellenlängen, die von PSC für diese Applikation ausgewählt wurden. Der NIR-Strahl trifft dann zur Messung direkt auf das Produkt, normalerweise auf einem Förderband oder einer bewegten Bahn.

Anschließend wird das Licht vom Produkt reflektiert, und über einen Spiegel auf dem PbS-Detektor fokussiert. Die vom Detektor erzeugte Spannung im Mikrovolt Bereich wird auf der Platine in Messwerte umgewandelt und als %Feuchte, oder in anderen Maßeinheiten ausgegeben.

MCT460 Eigenschaften & Verbesserungen

- Neuer Mikrocontroller, mit high performance, Doppelkern-Architektur. Ein Kern ist dafür bestimmt, die NIR Signale zu verarbeiten. Der andere Teil verarbeitet und managt die Kompensation und Kommunikation
- Die NIR Signale werden gesammelt und verarbeitet, um eine höhere Genauigkeit zu erzielen
- Ein Embedded bootloader ermöglicht das einfache Updaten des NIR Sensor über den USB Anschluss
- Einstellung der Filtrerradgeschwindigkeit über die Software
- Temperaturkontrollierter PbS Detektor für erhöhte Stabilität
- Eingebaute Kühlvorrichtung und Spülluftvorsatz
- Ergonomisch gestaltetes IP-67-Aluminium-Spritzgussgehäuse

Typische Messkomponenten:

- O-H** für Feuchte & Alkohole
- C-H** für Öle, Fette, Kleber & Kunststoffe
- N-H** für Proteine, Ammoniak & Amine

Typische Applikationen:

Holzprodukte

- Spanplatte
- Wellpappe
- Hartfaserplatte
- MDF Platten
- geschredderte Biomasse
- OSB Platten

Lebensmittelindustrie

- Knabergebäck
- Tierfutter
- Kaffee
- Stärke
- Frühstücksflocken
- Sojabohnen & Maisgrieß
- Milchpulver
- Kekse und Kracker

Tabak Produkte

- ganze Blatt
- Streifen
- Stängel
- Schnitt
- Rekonstituierter Tabak
- Expandierter Tabak
- Kautabak

Papier Verarbeitung

- Feuchte und Flächengewicht
- Wiederbefeuchtung
- Heißkleber
- extrudierter Kunststoff
- drucksensitiver Kleber
- Selbstdurchschreibendes Papier

Chemikalien & Mineralien

- Gummigranulat
- PVC Pulver
- Keramische Massen
- Dünger
- PVB Folie
- Kunststoff
- Flocken
- Reinigungsmittel
- Detergenzien
- Seife
- Erz

PROCESS SENSORS
CORPORATION