HE 5697 MFC



Multifunktionscontroller

Ablaufsteuerungen einfach selbst erstellen, optimieren und überwachen



HE 5697 Multifunktionscontroller

In der heutigen schnelllebigen Betriebsumgebung ist es entscheidend, flexibel auf Anforderungen reagieren zu können. Daher benötigen Sie Technologie, die durchdacht, zuverlässig und ausgereift ist und die Sie selbst bedienen und konfigurieren können – auch ohne Programmierkenntnisse.

Mit dem Multifunktionscontroller von HESCH wird das mühelos ermöglicht, da er sich flexibel an unterschiedlichste Anforderungen anpassen lässt. Sowohl für Neuanlagen als auch für die Modernisierung bestehender Anlagen ist der HE 5697 MFC das ideale Werkzeug.

Mit dem HE 5697 Multifunktionscontroller haben Sie vielfältige Möglichkeiten, Ideen im Bereich Automation und Visualisierung schnell und einfach umzusetzen.

Die dazugehörige Software »EasyTool MFC« bietet eine umfassende Bibliothek mit mehr als 100 getesteten Funktionen aus verschiedenen Bereichen. Durch die grafische Verdrahtung bestehender Funktionsblöcke entsteht in kürzester Zeit eine maßgeschneiderte Applikation. Der Anwender kann sich so voll und ganz auf die Umsetzung seiner Ideen konzentrieren, ohne sich in aufwendige Testphasen einzelner Funktionen vertiefen zu müssen.



✓ Keine Programmierkenntnisse notwendig

Ablaufsteuerungen einfach selbst erstellen, optimieren und überwachen

✓ Einfach per Drag & Drop

Prozesse intuitiv, schnell und ganz ohne Programmierkenntnisse abbilden

✓ Software "EasyTool MFC"

bietet über 100 fertige und getestete Funktionsblöcke

√ Kompakte Bauform

und vielfältige Kommunikationsschnittstellen

Maximale Vielseitigkeit

Das Grundgerät des HE 5697 Multifunktionscontrollers im kompakten Gehäuse beinhaltet die Spannungsversorgung, vier potenzialfreie Relaisausgänge, einen Steckplatz für eine Kommunikationskarte und zwei Steckplätze für Ein- und Ausgangskarten.

Die Modularität des Grundgerätes erlaubt eine Anpassung an die spezifischen Anforderungen der Anwendung. Im Grundgerät integriert ist ein Datenspeicher, der bei Bedarf relevante Prozessdaten abspielen lässt.

Reichen die Ein- und Ausgänge im Grundgerät nicht aus, können über die Kommunikationskarte weitere E/A-Hutschienenmodule aus der HIMOD-Familie nahezu beliebig erweitert werden.

Die Bedienung des Multifunktionscontrollers vor Ort wird über das Touch-Display und vier frei programmierbare Tasten vorgenommen. Der Inhalt und das Design des Displays kann auf die Anwendung zugeschnitten werden, um dem Bediener einfache Eingaben und Anzeigen zu ermöglichen. Als Status-Anzeige (z. B. Alarm) dienen zwei frei programmierbare LEDs.





- Kommunikationskarte w\u00e4hlbar f\u00fcr Profinet, Profibus, CAN, Modbus RTU oder TCP
- 2. Relaisausgänge
- 3. 2 Steckplätze für E/A-Karten
- 4. Spannungsversorgung
- USB-Schnittstelle und Spannungsversorgung Messumformer

Es stehen 3 unterschiedliche Typen von E/A-Karten zur Verfügung:

Typ 1: 2 × Universaleingänge,

2 × Normsignaleingänge (mA, V),

2 × Analogausgänge,

6 × digitale Ein-/Ausgänge (Funktion programmierbar) – davon 2 Eingänge als Zählereingang bis 10kHz verwendbar

Typ 2: 2 × Universaleingänge,

2 × mV-Eingänge hochohmig (-200 ... 1800mV)

für Lambdasonden,

digitale Ein-/Ausgänge wie Typ 1

Typ 3: 18 digitale Ein-/Ausgänge (Funktion programmierbar)

- davon 3 als Zählereingänge verwendbar

Erweiterung durch HIMOD®

Die umfangreiche Auswahl an HIMOD® Modulen bietet eine ideale Ergänzung der E/A-Ebene des HE 5697 MFC, darunter auch eine Anzahl von Spezialmodulen für besondere Sensoren und Funktionen. Die Erweiterung der E/A-Ebene lässt sich mit HIMOD® sowohl lokal als auch dezentral realisieren. Aufgrund der vielseitigen Funktionalitäten lässt sich das I/O-Konzept in nahezu jede beliebige Prozesslandschaft integrieren.

ETHERNET

11121311

20 HESCH

111213121

21 HESCH

111213121

21 HESCH

20 HESC

Durch die »*HotSwap*«-Eigenschaft von HIMOD® ist eine Wartung und Erweiterung des Systems jederzeit auch im laufenden Betrieb möglich.

Die HIMOD® Module können auch über die Software »EasyTool MFC« mit eingebunden und parametriert werden. Eine Ausnahme stellt der HIMOD® Ethernet Koppler dar – dieser benötigt eine eigene IP-Adresse, die nur über die Software »SmartControl« eingestellt werden kann.

✓ RS-485 (MODBUS RTU)

- Anbindung mit Modbuskoppler HE 5813
- · Anwendung auch außerhalb des Schaltschranks
- Anbindung mehrerer Knoten möglich

√ ETHERNET (MODBUS TCP)

- Anbindung mit Ethernetkoppler HE 5814
- · Anwendung auch außerhalb des Schaltschranks
- · Anbindung mehrerer Knoten möglich









CANopen | Modbus TCP | Modbus RTU | PROFIBUS DP | ProfiNet | Ethernet



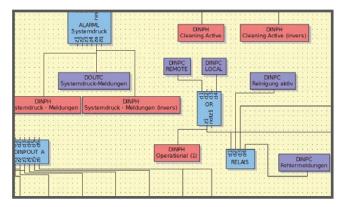




EasyTool MFC



Mit der speziellen Konfigurationssoftware »EasyTool MFC« können Sie den HE 5697 MFC genau an die spezifischen Anforderungen Ihrer Applikation anpassen – und das ganz ohne Programmierkenntnisse. Über 100 getestete und vorgefertigte Funktionsblöcke ermöglichen Ihnen, Ihre Prozessabläufe ganz einfach per Drag & Drop am PC zusammenzustellen.

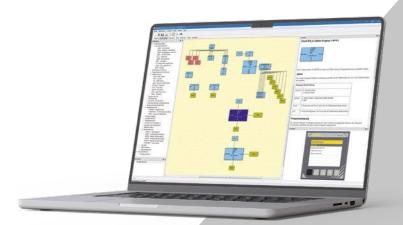


Applikationsbeispiel (Ausschnitt)



Die Funktionen:

- Erstellen von benutzerdefinierten Bedienseiten, die zur individuellen Gestaltung und Bedienung des HE 5697 MFC dienen
- Erstellen von benutzerdefinierten Programmen / Applikationen basierend auf verschiedenen Basisbibliotheken und deren Verdrahtung
- Test der Bedienstruktur und des Programms in Form einer Gerätesimulation
- Diagrammorientierte Onlinedarstellung von Prozesswerten zur Unterstützung des Programmtests und der Inbetriebnahme
- Debugging des Programmes zum Test der gesamten Applikation



Kostenlos & unbegrenzt
Die frei verfügbare
Software zum Testen finden
Sie auf unserer Website
unter >>> Downloads

www.hesch-automation.com

Beispiele aus der Praxis



Effiziente Klärschlammentwässerung

Die ANKO Innovation + Beratung GmbH hat ein innovatives Verfahren zur exakten Dosierung von Flockungshilfsmitteln bei der Klärschlamm-Entwässerung entwickelt. Der PolyLyzer®-Analysator* ermöglicht mithilfe des HE 5697 MFC die exakte Bestimmung der Polymerkonzentration im Schlammwasser, was zu einer bedarfsgerechten Dosierung führt. Dies bietet einen kostengünstigen und umweltfreundlichen Ansatz für die Entsorgung von Klärschlamm in Abwasserreinigungsanlagen.



Casein-Trocknungsanlage regeln

Ein Hersteller von Lebensmittelzusatzstoffen benötigt eine benutzerfreundliche Steuerung für die Automatisierung seiner Casein-Trocknungsanlage. Die Steuerung muss in der Lage sein, anspruchsvolle Prozesse zu steuern und gleichzeitig mit einer SPS zu kommunizieren. Nach gründlicher Prüfung aller Anforderungen wurde der HE 5697 MFC angeschafft, da er sämtliche Kriterien in vollem Umfang erfüllt.



Perfekt abgestimmte Mischung

Der Deko-Putz-Produzent Stucco Pompeji verwendet den HE 5697 MFC nicht nur zur Steuerung der Mischzeit sondern misst auch die Komponentenmengen ab. Nach dem Wiegen initiiert der Controller automatisch den Abfüllvorgang und regelt das Auslaufen der Förderschnecke. Der Unternehmer ist sehr zufrieden mit dem Service von HESCH, der nicht nur die Waagenkomponenten bereitstellte, sondern auch einen maßgeschneiderten Schaltschrank lieferte.



Kälteanlagen optimieren

Der HE 5697 MFC wird erfolgreich in Kälteanlagen für die Industrie eingesetzt. Die Heck Kältetechnik GmbH aus Steinhagen, produziert diverse Kälteanlagen, von Kaltwassersätzen bis hin zu Direktverdampfungskälteund Luftentfeuchtungsanlagen. Der Einsatz des MFC hat die Attraktivität ihrer Systeme deutlich erhöht. Mit dem Touch-Display erhalten Bediener mehr detaillierte Einzelund Betriebsmeldungen als zuvor, was zu einer erheblich verbesserten Funktionalität führt.



Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Konfiguration und Anpassungsmöglichkeiten des HE 5697 MFC finden Sie auf unserer Website unter:

www.hesch-automation.com/de/service/faq/





Versorgungsspannung	24 V DC / 100 240 V AC
Aufnehmerversorgung	18 V DC / 45 mA
Stromaufnahme	max. 350 mA (24 V DC)
Anzeige	resistiver Touch-Screen; 3,5", Auflösung 320 × 240 Pixel QVGA
LEDs	2 programmierbare LEDs für Zustandsanzeigen
Tasten	4 frei belegbare Tasten
USB-Schnittstellen	Rückseite: 1 × USB 2.0 Host (Typ A) Frontseite: 1 × Mini-USB 2.0 Device (Typ B), galvanisch getrennt
Steckplätze	1× für Kommunikationskarte 2× für E/A-Karten
Relais	4 potenzialfreie Relaisausgänge mit Wechsler- kontakten (230 V AC / 5A; 24 V DC / 5A)
CPU	Cortex A8, 600 MHz
Bootzeit	ca. 17 s
Echtzeituhr	Netzausfallgepuffert
Speicher	interner Massenspeicher 2 GByte eMMC Speicher DDR2 64 MByte Flash 256 MByte MRAM 128 kByte
Gehäuse	Schalttafeleinbaugehäuse
Abmessungen $(B \times H \times T)$	98 × 98 × 115 mm ohne Stecker 98 × 98 × 130 mm mit Stecker
Schutzart	IP65 frontseitig, IP20 restliches Gehäuse
Lager- und Transport- temperatur	-20 +70 ℃
Umgebungstemperatur Betrieb	0+55 ℃
Zulassungen	CE



Anwendungsbereiche:

- Anlagensteuerung
- Pumpensteuerung
- Dosiersteuerung
- Kesselregelung
- Walzentrocknung
- Gießereien

- Gefriergeräte
- Pulsbrenner
- Schmelzregelung
- Härtereien
- Durchlauföfen
- Rohröfen

- Drehtrommelöfen
- Kammeröfen
- Durchzugöfen
- Truhenöfen
- Rollenöfen
- Schachtöfen ...



Heiko Wilkens, Dipl.-Ing. (FH) +49 (0) 162 1338 107 h.wilkens@hesch.de



Rolf Bürssner, Dipl.-Ing. (FH) +49 (0) 173 2439 388 r.buerssner@hesch.de



Thomas Jäger +49 (0) 173 2989 932 t.jaeger@hesch.de

HESCH

AXXERON HESCH electronics GmbHZentrale

Boschstraße 8 | 31535 Neustadt vertrieb@hesch.de T +49 (0) 5032 9535-0

Niederlassung Nord Stöckenhoop 6 | 21465 Wentorf T +49 (0) 40 727 57-08 info.hh@hesch.de

www.hesch-automation.com



Weitere Industrie-Elektronik Produkte erhältlich unter hesch-automation.com



FXXERON
TECHNOLOGIES MEMBER

ENGINEERING made in Germany