

Überblick

Der SMC-150 Synchronmotor-Controller ist eine vorgefertigte Lösung für Anwendungen, die ein einzelnes DECS-150 Digitales Erregungssteuersystem erfordern. Das System ist für die Anpassung an eine Vielzahl von Installationen vorkonfiguriert, einschließlich bereits bestehender oder neuer Schaltschränke. Mit den erweiterten Fähigkeiten des DECS-150 kann präzise Motorsteuerung erreicht werden. Zur Optimierung seiner Leistungsfähigkeit wurde der SMC-150 am gleichen Standort entwickelt, gebaut und getestet.

Leistungsmerkmale

- Mehrere Steuermodi
 - VAR/Leistungsfaktor
 - Feldstromregelung
 - Feldspannungsregelung
- Pulsbreitenmodulierte (PWM) Leistungsstufe mit einem Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode (IGBT) und bis zu 10 Ampere
- BESTCOMSPPlus® PC Software
- Vorprogrammierte Logik
- Automatischer Nachlauf zwischen den Betriebsarten
- Echtzeitüberwachung
- Aufzeichnung der Ereignisfolge
- Umfangreiche Kommunikationsmöglichkeiten verfügbar
 - USB
 - CAN Bus Kommunikation
 - Ethernet 100Base-T (Modbus® TCP)
- CE konform
- Umfassende Schutzfunktionen
 - ES-74S Relais für Übererregungsschutz
 - ES-55 Relais für Leistungsfaktorschutz
 - RTD Überwachung / Temperaturschutz mit optionalem AEM-2020 Analogerweiterungsmodul
 - Integrierte Schutzfunktionen des DECS-150
- ICRM (Einschaltstromstoß-Reduktionsmodul) für stationsgespeiste Anwendungen

Vorteile

- Vollständige Überwachung eines Synchronmotors und optimierte Steuerung gewährleisten eine höhere Zuverlässigkeit.
- Verschiedene Erregungsbegrenzer halten das System innerhalb der vorgegebenen Parameter und verhindern eine Auslösung.
- Das im SGC-150 verwendete DECS-150 wird über BESTlogic™ Plus innerhalb der BESTCOMSPPlus® Software programmiert. Mit seiner intuitiven Schnittstelle bietet BESTlogicPlus die Flexibilität, benutzerdefinierte Logikschemen zu erstellen, um spezifische Anforderungen erfüllen zu können.
- Echtzeitüberwachung und Ereignisaufzeichnung erfassen Ereignisse im System für eine Live-Datenanalyse.
- Vorverkabelte Baugruppe für eine einfache Installation in neue oder bestehende Schaltschränke.
- Vorkehrung für Kurzschluss des Stromwandlers (CT) für zusätzliche Sicherheit.
- Unsere vorverkabelten Lösungen minimieren den Bedarf für Entwicklungszeit auf Systemebene.
- Der in BESTlogicPlus zur Verfügung gestellte Offline Simulator hilft Ihnen dabei, die Logik zu bestimmen und Fehler zu beseitigen, ohne dass physische Hardware benötigt wird.
- Die Entwicklungsarbeit wurde von Experten auf dem Gebiet der Erregungstechnologie geleistet.

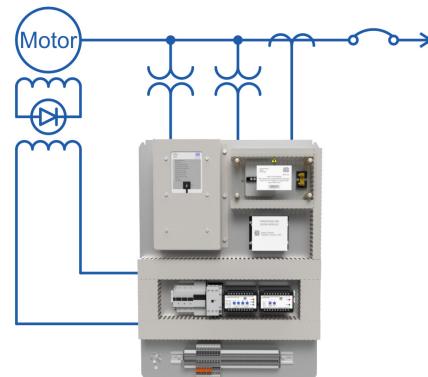


Abbildung 1 - SMC-150 Anschlusschema für eine typische Anwendung

Technische Daten

Erregungsstrom

Bis zu 10 Adc

Betriebsleistung

Volllast Dauerfeldspannung:

63 Vdc: 100 bis 139 Vac oder 125 Vdc
 125 Vdc: 190 bis 277 Vac (einphasig),
 190 bis 260 Vac (dreiphasig),
 oder 250 Vdc

Frequenzbereich: 50 bis 500 Hz

Steuerleistungsingang

Nennwert: 24 Vdc

Bereich: 19,2 bis 26,4 Vdc

Spannungsmesseingang

Bereich: 100 bis 600 Vac, 50/60 Hz

Konfiguration: Einphasig, dreiphasig,
 Dreidraht

Strommesseingang

Nennwert: 1 Aac oder 5 Aac

Konfiguration: Einphasig, dreiphasig

Ausgangskontakte

Einschalt-, Abschalt- und Leitungswerte (Ohmsch):

Belastbarkeit: 7,0 Adc bei 24 Vdc / 240 Vac

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:

Bis zu 7 Adc Ausgang: 0°C - 60°C (32°F - 140°F)

Bis zu 10 Adc Ausgang: 0°C - 55°C (32°F - 131°F)

Lagertemperatur: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)

Physikalische Eigenschaften

Maße (BxHxT): 550 x 750 x 130 mm

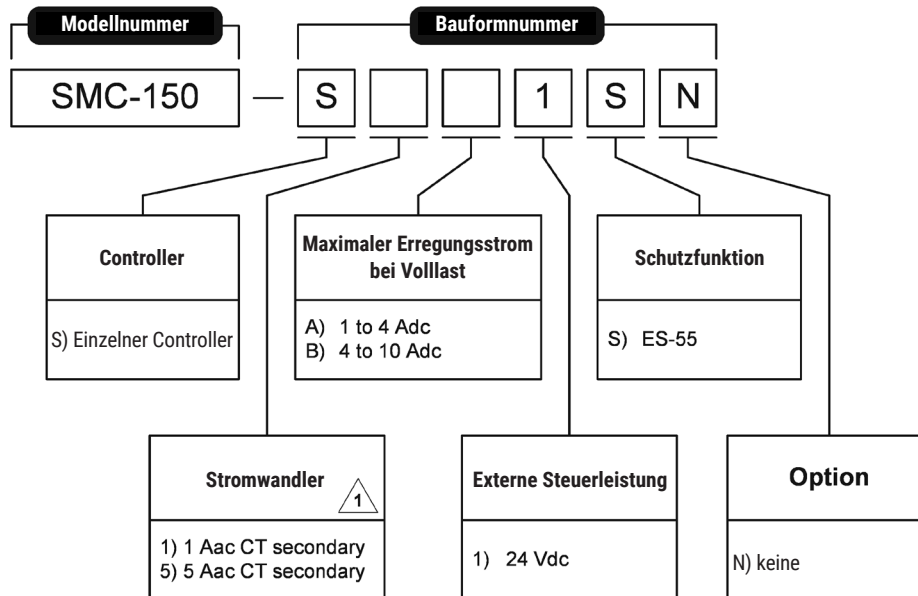
(21,65 x 29,53 x 5,12 Zoll)

Gewicht: 24,9 kg (55 lb)

Besuchen Sie www.basler.com für weitere Informationen.

Bauformschema

Bitte lesen und verwenden Sie die Hinweise unter dem Schema, um sicherzustellen, dass die entsprechenden Leistungsmerkmale im Bauformschema des SMC-150 angegeben sind.



Der DECS-150 Controller wird automatisch entsprechend der hier ausgewählten SMC-150 Bauformoption konfiguriert.

Verwandte Produkte

BE1-11g Generatorschutzsystem

Bietet ein vollständiges Generatorschutzsystem.

DECS-2100 Digitales Erregungssteuersystem

Ein extrem leistungsfähiges, flexibles Erregungssystem, das Synchrongeneratoren und -motoren präzise steuert, schützt und überwacht.

DECS-250 Digitales Erregungssteuersystem

Bietet präzise Spannungs-, VAR und Leistungsfaktorregelung, eine ausgezeichnete Systemreaktion und Generatorschutz.

DECS-250E Digitales Erregungssteuersystem

Das digitale Erregungssteuersystem DECS-250E bietet genaue und zuverlässige Regelung, Kontrolle und Schutzfunktionen für Synchronmotoren oder -generatoren.

DECS-450 Digitales Erregungssteuersystem

Ein vielseitiges digitales Erregungssteuersystem für Synchrongeneratoren und -motoren.

DGC-2020 Digitaler Genset-Controller

Bietet Steuermöglichkeiten für Genset und Transferschaltung, Messung, Schutz und programmierbare Logik in einer einfachen, leicht zu bedienenden, zuverlässigen, robusten und kosteneffizienten Einheit.

DGC-2020HD Digitaler Genset-Controller

Ein modernes und dennoch robustes Genset-Steuersystem, entworfen für Parallelbetrieb und Projekte mit komplexen Lastteilungsfunktionen.

Schutzrelais der ES Serie

Eine große Bandbreite an Kosten sparenden Optionen, um den Schutz für industrielle Anwendungen zu vereinfachen.

SGC-250N Synchrongenerator-Controller

Eine vorgefertigte Lösung für Anwendungen, die einen einzelnen oder zweifachen Digitalen Erregungssteuersystem DECS-250N erfordern.

SMC-250 Synchronmotor-Controller

Kombiniert DECS-250 und BE1-11 in eine Kompletteneinheit für eine einfache Installation für Motorsteuerungs- und Schutzanwendungen.