

IP Controller N350E
5WG1 350-1EB01
Produkt- und Funktionsbeschreibung


Der IP Controller N350E ist ein Reiheneinbaugerät zur Montage auf DIN Hutschienen.

Der IP Controller N350E bietet folgende Funktionen:

- Wochenzeitschaltuhr mit
 - bis zu 100 Zeitschaltbefehlen für bis zu 80 Kanäle,
 - bis zu 8 Perioden für Wochenzeitschaltprogramme,
 - astronomischer Zeitschaltuhrenfunktion
 - (+/- 2 Stunden von Sonnenaufgang / -untergang)
- Jahreszeitschaltuhr mit bis zu 50 Zeitschaltbefehlen für bis zu 80 Kanäle
- 30 Logikgatter
- Ereignisprogramme (Szenen) mit insgesamt bis zu 200 Befehlen
- Ereignisprogrammauslösung über Zeitschaltprogramme, Logikfunktionen oder bis zu 30 Schwellwertschalter
- Konfiguration der Zeitschaltuhrfunktionen, Ereignisprogramme und Logikfunktionen über IP Netzwerk (verwendetes Protokoll: EIBnet/IP Device Configuration)
- Batteriegepufferte Echtzeituhr
- Anzeige von Uhrzeit und Datum über LC-Display
- Echtzeituhreinstellung manuell über 3 Tasten oder automatisch durch einen Zeitdienst im Internet
- Zeitzone für automatische Zeitsynchronisation einstellbar
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung einstellbar
- DHCP für automatische IP Adresszuweisung
- Kommunikation über IP Netzwerk
 - mit einer Visualisierungssoftware
 - mit ETS3 als Konfigurationsschnittstelle

Über die ETS werden im Gerät bis zu 80 Objekte mit freier Datentypzuordnung mit den Möglichkeiten

- 1 bit (EIS1)
 - 1 Byte ohne Vorzeichen (EIS 14)
 - 1 Byte mit Vorzeichen (EIS 14)
 - 2 Byte ohne Vorzeichen (EIS 10)
 - 2 Byte mit Vorzeichen (EIS 10)
 - 2 Byte float (EIS 5)
 - 4 Byte ohne Vorzeichen (EIS 11)
 - 4 Byte mit Vorzeichen (EIS 11)
 - 4 Byte float (EIS 9)
- definiert.

Alle definierten Objekte können wahlweise von allen zur Verfügung stehenden Modulen genutzt werden.

Dementsprechend können bis zu 80 Objekte für eine Zeitschaltfunktion, als Eingang einer Logikfunktion, als Auslöseobjekte oder als Ausgänge der Ereignisprogramme gewählt werden.

Mit Hilfe der ETS (*EIB Tool Software*) kann das Applikationsprogramm ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in den IP Controller N350E übertragen werden.

Applikationsprogramm
21 CO IP Controller 908701

- 80 Objekte
- 100 Zeitschaltbefehle
- 50 Jahreszeitschaltbefehle
- 200 Ereignisbefehle (Szenen)
- 10 Logikgatter
- Zeit und Datum senden
- IP Kommunikation für Fernkonfiguration und -visualisierung

Unterstützte Software

Nachfolgend finden Sie eine Softwareauswahl, die mit dem IP Controller N350E zusammenarbeitet.

ComBridge Studio

IPAS GmbH
Grabenstr 149 a
47057 Duisburg
[<http://www.ipas-products.com>]

ETS3

EIBA s.c.
Bessenveldstraat 5
B-1831 Diegem
[<http://www.eiba.com>]

Installationshinweise

- Das Gerät kann, für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in Niederspannungsverteiler auf Hutschienen EN 60715-TH35-7,5 verwendet werden.



WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Freie Hutschienenbereiche mit eingelegter Daten-schiene sind mit der Abdeckung 5WG1 192-8AA01 abzudecken.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Technische Daten

Netzwerkcommunication

- Ethernet: 10BaseT (10 Mbit/s)
- Unterstützte Internet Protokolle: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP
- EIBnet/IP gemäß Konnex System Spezifikation: Core, Device Management

Bemessungsspannung

- Bus: DC 24V (DC 21...30V)
- Hilfsspannungsversorgung: AC/DC 24V (AC/DC 12...30V)

Spannungsversorgung

- Busspannung: erfolgt über die EIB Buslinie
- Betriebsspannung: aus externer Sicherheitskleinspannung AC/DC 24V nominal, zulässiger Eingangsspannungsbereich: AC/DC 12 ... 30 V
- Empfohlene Spannungsversorgungen:
 - unverdrosselte Spannung aus EIB Spannungsversorgungen N123 und N125/21
 - Klingeltransformator 4AC2 102, AC 230V / AC 12 V (primär / sekundär), 1,33A, 2TE breit
 - Klingeltransformator 4AC2 105, AC 230V / AC 12 V (primär / sekundär), 1,33A, 2TE breit

Bedienelemente

- 1 Lerntaste: zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus
- 3 Tasten (Move, Prg/Set, ESC): auf der Frontseite zur Geräteeinstellung (Uhrzeit und Datum) sowie Anzeige der IP-Adresse, der MAC-Adresse und der Firmwareversion

Anzeigeelemente

- 1 gelbe LED: Ethernet Link Signal vorhanden (LK)
- 1 gelbe LED: Datenverkehr auf Ethernet (LA)
- 1 rote LED: Zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus (LED=Aus) / Adressiermodus (LED=Ein)
- LC-Display, 2 Zeilen mit 12 Zeichen zur Anzeige von Uhrzeit und Datum

Anschlüsse

- Linie: Busklemme (schwarz-rot), schraubenlos 0,6...0,8mm Ø eindrätig
- Ethernet / IP Netzwerk: RJ45 Buchse
- Spannungsversorgung: Busklemme (gelb-weiss), schraubenlos 0,6...0,8mm Ø eindrätig

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Reiheneinbaugerät, Breite 4 TE (1 TE = 18 mm), Höhe 55 mm
- Montage: Schnellbefestigung auf Hutschienen nach EN 60715-TH35-7,5
- Gewicht: ca. 150g

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach EN 60664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Gerät erfüllt EN 50090-2-2

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: 0 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Prüfzeichen

EIB, KNX, CE

CE-Kennzeichnung

gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

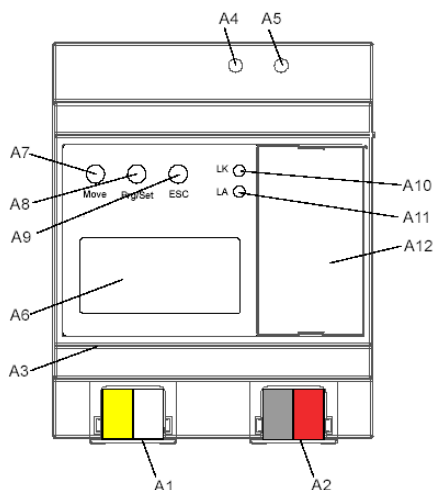


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 AC/DC 24 V Busklemme
- A2 EIB Busklemme
- A3 Ethernet RJ45 Stecker
- A4 EIB Programmier LED
- A5 EIB Lerntaste
- A6 Display 2x12 Zeichen
- A7 MOVE-Taste
- A8 Set/Prg-Taste
- A9 ESC-Taste
- A10 Ethernet Link LED
- A11 Ethernet Activity LED
- A12 Batteriefach

Einstellung von Datum und Uhrzeit

Im Anzeigemodus zeigt das LC-Display Uhrzeit, Wochentag und Datum an. Durch Drücken der Set/Prg-Taste (A8) wird in den Einstellungsmodus umgeschaltet. Nacheinander können Stunde – Minute – Tag – Monat – Jahr eingestellt werden.

Durch Drücken der Taste Move (A7) wird der Wert des jeweiligen Zeit-/Datumswertes um eins erhöht bzw. nach Erreichen des Maximalwertes auf den kleinsten Wert gesetzt. Wenn der korrekte Wert erreicht ist, drücken Sie die Prg/Set-Taste (A8), um zur Einstellung des nächsten Zeit-/Datumswertes zu gehen.

Nach Eingabe des Jahres drücken Sie die Prg/Set-Taste (A8). Der Einstellmodus wird automatisch nach ca. fünf Sekunden verlassen.

Der Einstellmodus kann durch Drücken der ESC Taste (A9) verlassen werden.

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Das Reiheneinbaugerät im N-Maß kann in Niederspannungsverteilern (Auf-Putz oder Unter-Putz) und überall dort eingesetzt werden, wo Hutschienen nach EN 60715-TH35-7,5 vorhanden sind.

Die Verbindung mit der Buslinie erfolgt über eine Busklemme.

Zur Verbindung mit dem Ethernet-IP Datennetzwerk verfügt das Gerät über eine RJ45 Buchse.

Montage des Reiheneinbaugerätes

- Das Gerät (B1) in die Hutschiene (Bild 2, B2) einhängen und
- das Gerät (Bild 2, B1) nach hinten schwenken, bis der Schieber hörbar einrastet.
- Verbinden Sie die Hilfsspannung AC/DC 24V mit der gelb-weißen Busklemme (Bild 1, A1).
- Verbinden Sie die Busleitung mit der schwarz-roten Busklemme (Bild 1, A2).
- Stecken Sie ein Ethernet Patchkabel mit RJ45 Stecker in die RJ45 Buchse (Bild 1, A3), um das Gerät mit dem LAN / Intranet zu verbinden.

Es besteht eine Verbindung zu einem Netzwerk, wenn die gelbe LED mit der Kennzeichnung LK (Bild 1, A10) dauernd leuchtet. Wenn die LED LA (Bild 1, A11) aufleuchtet, werden Daten vom bzw. zum Gerät gesendet.

Demontage des Reiheneinbaugerätes

- Entfernen Sie zuerst das Ethernet Patchkabel aus der RJ45 Buchse (Bild 1, A3).
- Entfernen Sie die gelb-weiße Busklemme (Hilfsspannung) aus der Buchse (Bild 1, A1).
- Entfernen Sie die schwarz-rote Busklemme (Busleitung) aus der Buchse (Bild 1, A2).
- Mit einem Schraubendreher den Schieber (Bild 2, C3) nach unten ziehen, durch leichtes Drücken einrasten und
- den IP Router N 146 (C1) aus der Hutschiene (Bild 2, C2) Herausschwenken.

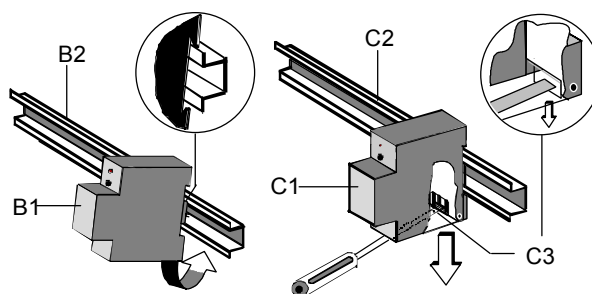


Bild 2: Montage und Demontage des Reiheneinbaugerätes

Busklemme abziehen (Bild 3)

- Die Busklemme (Klemmenblock) (D2) besteht aus zwei Teilen (D2.1, D2.2) mit je vier Klemmkontakten. Es ist darauf zu achten, dass die beiden Prüfbuchsen (D2.3) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteinführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (D2.2) einführen und die Busklemme (D2) nach vorne aus dem Gerät (D1) herausziehen.

Busklemme aufstecken (Bild 3)

- Die Busklemme in die Führungsnut stecken und
- die Busklemme (D2) bis zum Anschlag nach hinten drücken

Anschließen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (D2.4) ca. 5 mm abisolieren und in Klemme (D2) stecken (rot = +, schwarz = -).

Abklemmen der Busleitung (Bild 3)

- Die Busklemme (D2) abziehen und den Leiter (D2.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, herausziehen.

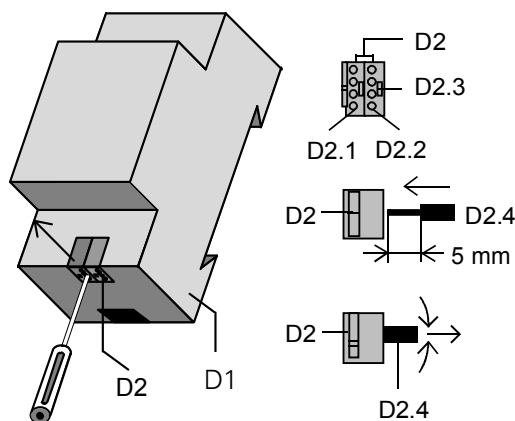


Bild 3: Busleitung anschließen und abklemmen

Spannungsklemme abziehen / aufstecken

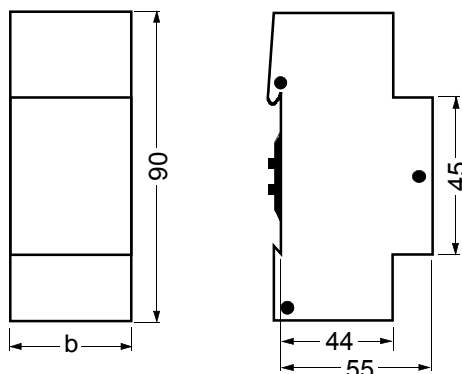
- Zum Abziehen und Aufstecken der Spannungsklemme ist wie bei der Busklemme zu verfahren.

Batteriewechsel

- Heben Sie den Batteriefachdeckel (Bild 1, A12) mit einem Schraubendreher ab.
- Entnehmen Sie die Batterie mit dem Batteriehalter.
- Trennen Sie die alte Batterie vom Batteriehalter, in den diese eingeklebt ist.
- Legen Sie die neue Batterie in den Batteriehalter und stecken beide in das Batteriefach. Achten Sie auf die richtige Polung (+ Zeichen beachten), um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.
- Drücken Sie den Batteriefachdeckel (Bild 1, A12) wieder auf die Öffnung.
- Batterietyp: Lithiumbatterie CR 1/2 AA

Maßbild

Abmessungen in mm



b = 4 TE

1 Teilungseinheit (TE) = 18 mm

Allgemeine Hinweise

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:



+49 (0) 180 50 50-222

+49 (0) 180 50 50-223

adsupport@siemens.comwww.siemens.de/automation/support-request