

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Die Taster-Schnittstelle UP 220 ist ein Binäreingabegerät zum Einlegen in Geräte-Verbindungsdozen (\varnothing 60 mm, 60 mm tief). Es stehen vier Eingänge für potentialfreie Schalter-/ Tasterkontakte zur Verfügung. Die erforderliche Abfragespannung wird von der Taster-Schnittstelle geliefert (keine zusätzliche Spannungsquelle erforderlich).

Die Taster-Schnittstelle UP 220 dient u.a. zum Anschluß von konventionellen Schaltern/Tastern.

So können z.B. an eine Taster-Schnittstelle bis zu vier Schalter / Taster mit je einem potentialfreien Kontakt oder z.B. bis zu zwei Doppeltaster mit je zwei potentialfreien Kontakten angeschlossen werden.

Der Anschluß erfolgt über einen achtadrigen Leitungssatz (im Lieferumfang enthalten), der mit einem Stecker an die Taster-Schnittstelle angeschlossen wird. Die Verbindungsleitungen zwischen Schaltern / Tastern und der Taster-Schnittstelle dürfen nicht länger als 5 m sein!

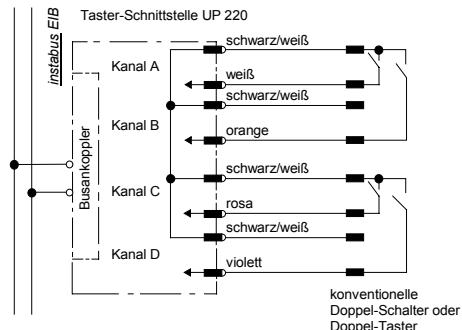
Für verschiedene Anwendungen sind entsprechende Applikationsprogramme vorhanden. So können über die angeschlossenen Schalter/ Taster z.B. Befehle an Aktoren zum definierten Ein-/Ausschalten oder zum Dimmen von Leuchten, zum Auf-/Abfahren bzw. zum Lamellenverstellen von Jalousien gegeben werden.

Mit Hilfe der ETS (EIB Tool Software) können die Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben und in die Taster-Schnittstelle UP 220 übertragen werden.

Applikationsprogramme

siehe Siemens Produktdatenbank ab Version F2

Anschlußbeispiel



Technische Daten

Spannungsversorgung
erfolgt über die Buslinie

Eingänge

- Eingangssignalspannung:
wird von der Tasterschnittstelle geliefert, 20V Impulse, 1ms lang, periodisch alle 8ms
- Eingangssignalstrom:
bei geschlossenem Kontakt: pro Kanal 1mA (Spitzenwert)
- Eingangssignalverzögerung:
 - bei steigender Eingangssignalflanke: max. 35ms
 - bei fallender Eingangssignalflanke: max. 5ms
- Eingangssignaldauer: mindestens 50ms
- Eingangsverhalten:
parametrierbar je nach Applikationsprogramm
- Signalleitungssatz:
 - Länge: 280mm ungeschirmt, verlängerbar bis auf max. 5m mit verdrillter, ungeschirmter Leitung
 - Querschnitt: ca. 0,22mm² (0,56mm Ø)

Bedienelemente

1 Lerntaste:
Zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus

Anzeigeelemente

1 rote LED:
Zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus/Adressiermodus

Anschlüsse

- Signaleingänge: Steckerleiste, 8 Stifte
- Buslinie: Busklemme schraubenlos
0,6 ... 0,8mm Ø eindrähtig

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (L x B x H): 43 x 38 x 17,6mm
- Gewicht: ca. 50g
- Brandlast: ca. 650kJ ± 10%
- Montage: wird in Geräte-Verbindungsdozen \varnothing 60mm, 60mm tief, eingelegt

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach 664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24V
- Gerät erfüllt
EN 50090-2-2 und IEC 664-1: 1992

Zuverlässigkeit

Ausfallrate: 408 fit bei 40°C

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50081-1, EN 50082-2 und EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

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

Approbation

EIB zertifiziert

CE-Kennzeichnung

gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau),

Niederspannungsrichtlinie

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

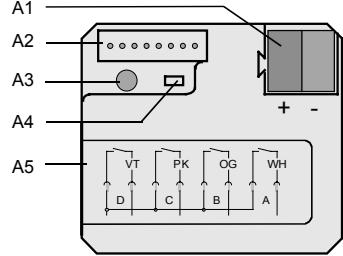


Bild 1: Taster-Schnittstelle UP 220, Vorderseite

- A1 Busklemme für eindrähtige Leiter mit 0,6...0,8 mm Ø
- A2 Steckerleiste zum Anschluß des achtadrigen Leitungssatzes
- A3 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normalmodus und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- A4 LED zur Anzeige Normalmodus (LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse Anschlußbild
- A5 Farbbezeichnungen (des achtadrigen Leitungssatzes): VT = violett, PK = pink (rosa), OG = orange; WH = weiß

Installationshinweise

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in UP-Dosen verwendet werden.

WANUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nicht zusammen mit 230 V Geräten und/oder 230 V Leitungen in derselben Dose eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nicht an 230 V angeschlossen werden.
- Das Gerät darf in Schaltersteckdosenkombinationen eingesetzt werden, wenn VDE zugelassene Geräte verwendet werden.
- Auf sichere Trennung (SELV) der angeschlossenen Signalleitungen (einschließlich eventueller Verlängerungen) gegenüber anderen strom- /spannungsführenden Geräten und Leitungen ist zu achten.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.

Montage und Verdrahtung

Allgemeine Beschreibung

Die Taster-Schnittstelle UP 220 wird in Geräte-Verbindungsdozen (\varnothing 60mm, 60mm tief) eingelegt. Zusätzlich zur Taster-Schnittstelle kann die Geräte-Verbindungsdoze noch einen konventionellen Geräteeinsatz aufnehmen. Zur Aufnahme mehrerer konventioneller Geräteeinsätze werden mehrere Geräte-Verbindungsdozen über Tunnelstützen kombiniert (nur die Geräte-Verbindungsdoze zur Aufnahme der Taster-Schnittstelle muß 60mm tief sein). Die Adern des mitgelieferten achtadrigen Leitungssatzes können durch die Tunnelstützen in die angrenzenden Geräte-Verbindungsdozen gelegt werden.

Hinweis: Gerätetypenmix eines an die Taster-Schnittstelle angeschlossenen Tasters mit 230V-Geräten (Steckdose) sind nicht zulässig.

Leitungssatz

Der Leitungssatz besteht aus acht farblich gekennzeichneten Adern, die an einem Ende mit einem Stecker fest verbunden sind. Zum problemlosen Anschluß an die Schraub- oder Steckklemmen der Schalter / Taster sind die freien Enden mit Adereinhülsen versehen.

Hinweis: Die zum Anschließen von Schaltern/Tastern verwendeten Leitungen dürfen nicht länger als 5 m (pro Kanal) sein, da sonst die EMV-Bedingungen (Störfestigkeit) nicht eingehalten werden! Die freien Enden nicht benötigter Adern sind zu isolieren! Die Verwendung verdrillter Leitungen wird empfohlen!

Busklemme abziehen (Bild 2)

- Die Busklemme (B2) besteht aus zwei Teilen (B2.1, B2.2) mit je vier Klemmkontakte. Es ist darauf zu achten, daß die beiden Prüfbuchsen (B2.3) weder mit dem Busleiter (verschlechter Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (beim Versuch die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteführungs schlitz des grauen Teils der Busklemme (B2.2) einführen und die Busklemme (B2) aus der Taster-Schnittstelle UP 220 (B1) herausziehen.

Hinweis: Busklemme nicht von unten herausheben!
Kurzschlußgefahr!

Busklemme aufstecken

- Die Busklemme in die Führungsnuß der Taster-Schnittstelle UP 220 stecken und die Busklemme bis zum Anschlag nach unten drücken.

Busleitung anschließen (Bild 2)

- Die Busklemme (B2) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6...0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (B2.4) abisolieren und in Busklemme (B2) stecken (rot = +, grau = -)

Abklemmen der Busleitung (Bild 2)

- Die Busklemme (B2) abziehen und den Leiter (B2.4) der Busleitung bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen herausziehen.

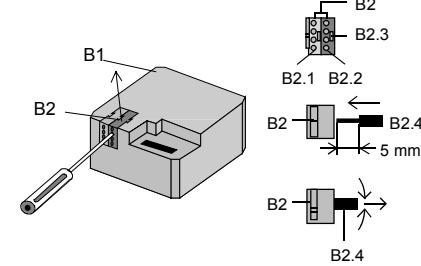


Bild 2: Anschließen und Abklemmen der Busleitung

Leitungssatz anstecken (Bild 3)

- Den Stecker (C2) mit der Führungsnut (C2.1) in die Steckerleiste (C2.2) der Taster-Schnittstelle UP 220 (C1) stecken und
- den Stecker (C2) bis zum Anschlag nach unten drücken

Leitungssatz abstecken (Bild 3)

- Alle acht Adern gleichzeitig festhalten und vorsichtig mit dem Stecker (C2) aus der Steckerleiste (C2.2) ziehen

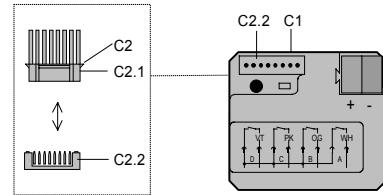


Bild 3: Anschließen und Abklemmen des Leitungssatz