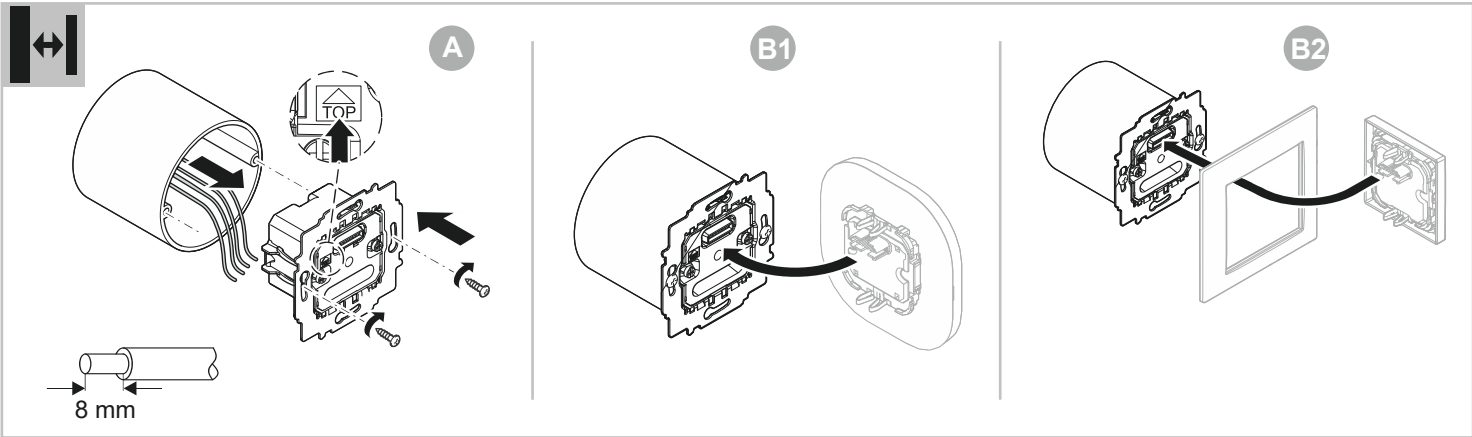
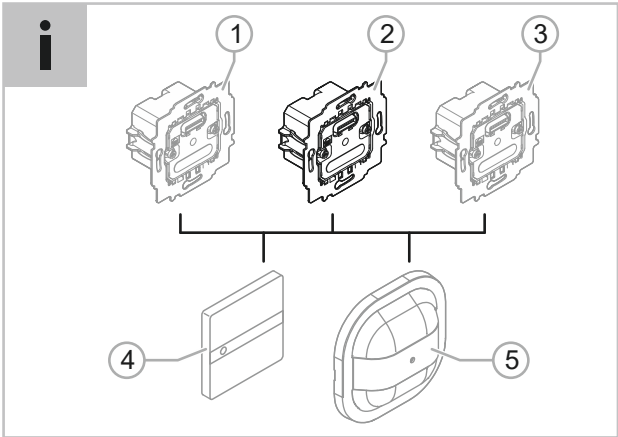
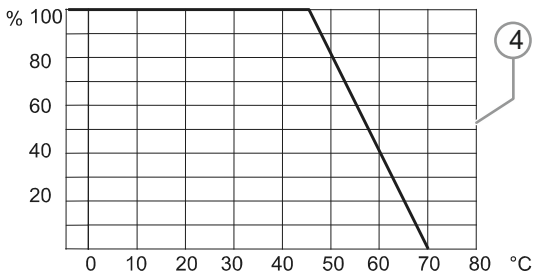
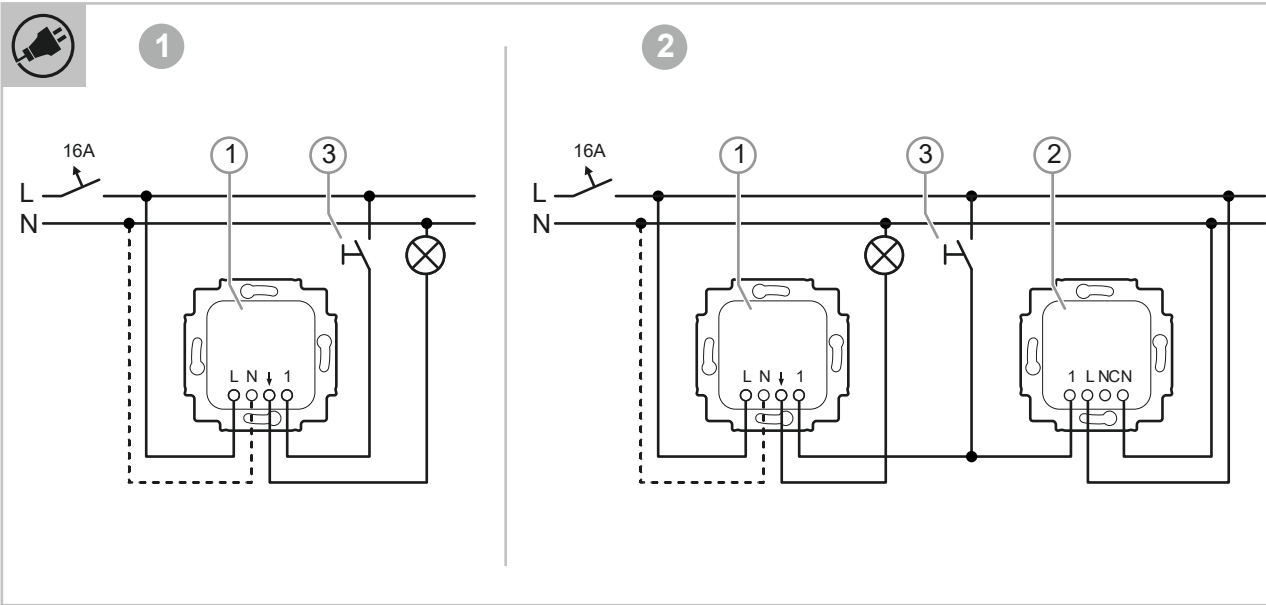




	e-contact	
	N	
	230 V AC	230 V AC
LEDi	2 ... 80 W/VA	2*) ... 80 W/VA
CFLi	2 ... 80 W/VA	2*) ... 80 W/VA
	10 ... 180 W	20 ... 180 W
	10 ... 180 W/VA	20 ... 180 W/VA
	10 ... 180 W/VA	20 ... 180 W/VA
	10 ... 180 W/VA	20 ... 180 W/VA
	---	---



6440/04 U-500

IT SV NO FI DA



Busch-Watchdog®

6440/04 U-500	Modulo e-contact universale
---------------	-----------------------------

PERICOLO
In caso di contatto diretto o indiretto con parti sotto tensione si verificano pericolose scosse elettriche. Ne possono conseguire shock elettrici, ustioni e decesso. Pericolo di incendio in caso di lavori su parti sotto tensione eseguiti in modo non appropriato.
– Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
– Gli interventi su reti da 110 a 240 V devono essere eseguiti solo da personale specializzato.

PERICOLO
Surriscaldamento e danneggiamento irrimediabile dell'apparecchio
– Durante il funzionamento di trasformatori, ciascun trasformatore deve essere protetto singolarmente sul lato primario o tramite un fusibile termico in base ai dati forniti dal produttore.
– Utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza avvolti ai sensi della norma DIN EN 61558.

- Leggere e conservare attentamente le istruzioni di montaggio.
- Per maggiori informazioni utente e informazioni relative alla progettazione consultare il sito www.BUSCH-JAEGER.com o scansionare il codice QR.

Dati tecnici

Tensione nominale:	230 V AC 50/60 Hz
Potenza dissipata:	< 1 W
Carico massimo:	180 W/VA
Collegamento	L, N, ingressi e uscite non elettricamente isolati.
Morsetto a vite	■ Sezione conduttori rigidi: 2 × 2,5 mm ² ■ Sezione conduttori flessibili: 2 × 1,5 mm ²
Sostegno:	con protezione dai contatti e ritorno
Campo di temperatura:	-5 °... +45 °C
Tipo di protezione:	IP20
Temperatura di immagazzinaggio:	-20°... +70 °C

Sistema modulare

I moduli universali 6440/01 U-500 [1], 6440/04 U-500 [2] e 6440/05 U-500 [3] si possono combinare a piacere con le coperture Sensore interruttore comfort 6815-...-101-500 [4] e i rilevatori di presenza Sensore universale 6813-xxx-102-500 [5]. Si può quindi configurare la funzione desiderata con una combinazione specifica.

Le coperture e le cornici non sono comprese nel kit di fornitura, devono essere ordinate separatamente.

Uso conforme alle prescrizioni

L'apparecchio è concepito per il controllo di impianti di illuminazione ed è progettato esclusivamente per uso interno agli edifici. L'apparecchio è concepito per essere utilizzato con LEDi 230 V a luminosità regolabile. I LED a luminosità regolabile sono contrassegnati chiaramente.

Collegamento

Verificare un corretto cablaggio.

ATTENZIONE

Si possono utilizzare solo cavi rigidi o cavi con puntalini. Tratto spelato: 8 mm.

Non è consentito il funzionamento con collegamento a reti di trasformatori di separazione con potenza assorbita ≤ 10 kVA!

Effettuare il collegamento elettrico come da schema di collegamento 1. È possibile ampliare il campo di rilevamento con il modulo universale 6440/05 U-500 (Schema di collegamento 2).

- [1] Modulo e-contact universale 6440/04 U-500
- [2] Modulo slave universale 6440/05 U-500
- [3] Opzionale: pulsante di apparecchio derivato

Potenza allacciata massima ammessa: 100% = temperatura di esercizio -5 °C...45 °C (vedi curva di derating [4]: % =potenza nominale; °C = temperatura ambiente).

Tipi di carichi

Carichi massimi:

- [1] Con conduttore neutro
 - [2] Senza conduttore neutro
- *) In caso di carichi ridotti sono possibili delle limitazioni nel funzionamento a 2 fili!

ATTENZIONE

Si possono utilizzare solo LEDi a luminosità regolabile.

Montaggio

Eseguire il montaggio esclusivamente in scatole da incasso secondo DIN 49073 poste in locali chiusi privi di umidità. Qualora si ricorra ad altri tipi di montaggio, osservare le norme vigenti.

Nota

In caso di utilizzo di scatole a vista, utilizzare passacavi adatti.

- [A] Montare l'apparecchio collegato su una scatola da incasso.
- [B] Applicare l'interruttore comfort o il rilevatore di presenza.
 - [B1] Rilevatore di presenzaSensore universale
 - [B2] Sensore interruttore comfort con cornice.

Il modulo universale richiede l'applicazione di un interruttore comfort o di un rilevatore di presenza per funzionare. L'apparecchio funzionerà quindi come master.

Assistenza

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Una società del gruppo ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheld, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

Busch-Watchdog®

6440/04 U-500	Universell e-contact-insats
---------------	-----------------------------

FARA!
Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar leder till farlig genomströmning i kroppen. Följden kan bli elchock, brännskador eller död. Felaktigt utförda arbeten på spänningssatta delar innebär brandrisk.
– Gör enheten spänningslös före montering och demontering!
– Endast fackmän får arbeta på 110–240 V-nätet.

FARA!
Överhettning och att enheten förstörs
– Vid transformatordrift måste varje transformator säkras separat på den primära sidan enligt tillverkarens uppgifter eller med en temperatursäkring.
– Det är endast tillåtet att använda lindade säkerhetstransformatorer i enlighet med DIN EN 61558.

- Läs monteringsanvisningen noggrant och spara den.
- Mer användarinformation och information om planering får du genom att gå till www.BUSCH-JAEGER.com eller scanna QR-koden.

Tekniska data

Nominell spänning:	230 V AC 50/60 Hz
Effektförlust:	< 1 W
Maximal last:	180 W/VA
Inkoppling	L, N, in- och utgångar oisolerade.
Skruvklämma	■ Adertvärnsnitt styvt: 2 × 2,5 mm ² ■ Adertvärnsnitt flexibelt: 2 × 1,5 mm ²
Hållare:	med beröringsskydd och återställning
Temperaturområde:	-5 °C – +45 °C
Kapslingsklass:	IP20
Förvaringstemperatur:	-20 °C – +70 °C

Modulärt system

Universalinsatserna 6440/01 U-500 [1], 6440/04 U-500 [2] och 6440/05 U-500 [3] kan kombineras valfritt med tillsatserna Komfortbrytare sensor 6815-...-101-500 [4] och närvarovakten Sensor universell 6813-xxx-102-500 [5]. Kombinera de enheter som krävs för att erhålla önskad funktion.

Tillsatser och skyddsram ingår inte i leveransomfånget och måste beställas separat.

Avsedd användning

Enheten används för koppling av belysningsanläggningar och är bara avsedd för inomhusbruk. Enheten är framtagen för drift av dimningsbara 230-V-LEDi. Dimningsbara LED:er är tydligt märkta.

Inkoppling

Se till att kabeldragningen blir rätt.

VARNING!

Endast styva kablar eller kablar med åderändhylsor får användas. Avskalningslängd: 8 mm. Drift i isolationstransformatornät med en ansluten last på ≤ 10 kVA är inte tillåtet.

Genomför inkopplingen i enlighet med inkopplingsbild 1. Detekteringsområdet kan utvidgas med universalinsatsen 6440/05 U-500 (inkopplingsbild 2).

- [1] Universell e-contact-insats 6440/04 U-500
- [2] Universalislavinsats 6440/05 U-500
- [3] Tillval: sidoanslutningsknapp

Max. tillåten ansluten last: 100 % = -5 °C – 45 °C driftstemperatur (se reduceringskurva [4]: % = märkeffekt; °C = omgivningstemperatur).

Lastarter

Maximala laster:

- [1] Med N-ledare
 - [2] Utan N-ledare
- *) Möjliga begränsningar vid lägre laster vid 2-trådsdrift.

VARNING!

Använd endast dimningsbara LEDi.

Montering

Endast montering i infällda dosor enligt DIN 49073 som är i torra rum inomhus. Om andra installationssätt används måste gällande föreskrifter beaktas.

Obs!

Om utanpåliggande montering används måste lämplig dragavlastning tillses.

- [A] Montera den anslutna enheten på den infällda dosan.
- [B] Sätt på komfortbrytaren eller närvarovakten.
 - [B1] Närvarovakt Sensor universell
 - [B2] Komfortbrytare sensor med skyddsram.

För att universalinsatsen ska kunna användas måste en en komfortbrytare eller närvarovakt sättas dit.

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ett företag i ABB-gruppen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheld, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

Busch-Watchdog®

6440/04 U-500	Universal-e-contact-innsats
---------------	-----------------------------



FARE

Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler går farlig strøm gjennom kroppen. Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller død. Brannfare ved feil utført arbeid på spenningsførende deler.

- Koble fra nettspenningen før montering og demontering!
- Arbeid på 110 ... 240 V-nettet må kun utføres av fagpersonell.



FARE

Apparatet kan bli overopphetet og ødelagt

- Ved transformatordrift må hver trafo iht. produsentens angivelser sikres separat på primærsiden eller med en temperatursikring.
- Det må kun benyttes viklede sikkerhetstransformatorer iht. DIN EN 61558.

- Les montasjeveiledningen nøye og ta vare på den.
- Ytterligere brukerinformasjon og informasjon om planlegging finner du på www.BUSCH-JAEGER.com eller ved å skanne QR-koden.

Tekniske data

Merkespenning:	230 V AC 50/60 Hz
Tapseffekt:	< 1 W
Maksimallast:	180 W/VA
Tilkobling	L, N , inn- og utganger er ikke potensialfrie.
Skrueklemme	
▪ Ledertverrsnitt stivt:	2 × 2,5 mm²
▪ Ledertverrsnitt fleksibelt:	2 × 1,5 mm²
Spreader:	med berøringsbeskyttelse og tilbakestilling
Temperaturområde:	-5 °C ... +45 °C
Beskyttelsesklasse:	IP20
Lagringstemperatur:	-20 °C ... +70 °C

Modulært system

Universalinnsatsene 6440/01 U-500 [1], 6440/04 U-500 [2] og 6440/05 U-500 [3] kan ikke kombineres vilkårlig med oppsatsene Komfortbryter sensor 6815-...-101-500 [4] og tilstedeværelsesdetektor Sensor universal 6813-xxx-102-500 [5]. Tilsvarende kan den ønskede funksjonen utformes med en målrettet kombinasjon.

Oppsatser og rammer er med i leveringsomfanget og må bestilles separat.

Forskriftsmessig bruk

Apparatet brukes til kobling av belysningsanlegg og er kun ment for innendørs bruk.
Apparatet er beregnet på å drive dimmbare 230 V LEDi. Dimmbare LEDer er tydelig merket.

Tilkobling

Sørg for riktig kabling.

ADVARSEL

Det må kun brukes stive kabler eller kabler med ledningsendehylser. Avisoleringslengde: 8 mm.

Drift på skilletransformatornett med en tilkoblingseffekt på ≤ 10 kVA er ikke tillatt.

Foreta tilkobling iht. koblingsbilde 1.
Ene utvidelse av registreringsområdet er mulig med universalinnsats 6440/05 U-500 (koblingsbilde 2).

- [1] Universal-e-contact-innsats 6440/04 U-500
- [2] Universal-slave-innsats 6440/05 U-500
- [3] Alternativt: Ekstraapparat-tast

Maks. tillatt tilkoblingseffekt: 100 % = -5 °C...45 °C driftstemperatur (se deratingkurve [4]: % = nominell effekt; °C = omgivelsestemperatur).

Belastningstyper

Maksimallaster:

[1] Med N-leder	*) Begrensninger ved lavere laster i 2-lederdrift er mulig.
[2] Uten N-leder	

ADVARSEL

Det skal kun brukes dimmbare LEDi.

Montering

Innmontering kun i innfelte bokser i henhold til DIN 49073 i tørre rom innendørs. Hvis andre installasjonstyper blir brukt, skal man følge gjeldende forskrifter.

Merk

Ved bruk av utenpåliggende bokser, må man søre for egnet strekkavlastning.

- [A] Monter det tilkoblede apparatet på den innfelte boksen.
- [B] Sett på komfortbryter eller tilstedeværelsesdetektor.
 - [B1] Tilstedeværelsesdetektor Sensor universal
 - [B2] Komfortbryter sensor med dekkramme.

For funksjonen til universalinnsatsen er det nødvendig å sette på en komfortbryter eller tilstedeværelsesdetektor. Apparatet arbeider deretter som master.

Service
Busch-Jaeger Elektro GmbH - Et selskap i ABB-gruppen
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenschoid,
Tel.: +49 2351 956-1600;
www.BUSCH-JAEGER.com

Busch-Watchdog®

6440/04 U-500	Yleis-e-contact-yksikkö
---------------	-------------------------



VAARA

Suora tai epäsuora kosketus jännitettä johtaviin osiin aiheuttaa sähkövirran vaarallisen kulkemisen kehon läpi. Seurauksena voi olla sähköisku, palovammoja tai jopa kuolema. Jännitettä johtaviin osiin epäasianmukaisesti tehdyt työt aiheuttavat tulipalon vaaran.

- Verkkojännite on kytkettävä pois päältä ennen asennusta ja irrotusta!
- Työt 110–240 voltin verkossa on annettava ammattihenkilöiden suoritettaviksi.



VAARA

Laitteen ylikuumentuminen ja pysyvä vaurioituminen

- Muuntajakäytössä jokainen muuntaja on suojattava valmistajan ohjeiden mukaisesti primääripuolelta yksittäin tai ylikuumentumissuojalla.
- Vain standardin DIN EN 61558 mukaisia käämillisiä turvamuuntajia saa käyttää.

- Asennusohje on luettava huolellisesti ja säilytettävä.
- Käyttäjälle tarkoitettuja lisätietoja ja suunnittelua koskevia tietoja on osoitteessa www.BUSCH-JAEGER.com tai ne saa skannaamalla QR-koodin.

Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	230 V AC 50/60 Hz
Hukkateho:	< 1 W
Enimmäiskuorma:	180 W/VA
Liitäntä	L, N , tulot ja lähdöt potentiaalisesti liitetty.
Ruuviliitin	
▪ Johtimen poikkipinta, jäykkä:	2 × 2,5 mm²
▪ Johtimen poikkipinta, joustava:	2 × 1,5 mm²
Levitin:	kosketussuojalla ja palautuksella
Lämpötila-alue:	-5 °C ... +45 °C
Kotelointiluokka:	IP20
Säilytyslämpötila:	-20 °C ... +70 °C

Modulaarinen järjestelmä

Yleisyksiköitä 6440/01 U-500 [1], 6440/04 U-500 [2] ja 6440/05 U-500 [3] voi käyttää vapaasti alustojen Mukavuuskytkin anturi 6815-...-101-500 [4] ja läsnäoloilmaisimen Yleisanturi 6813-xxx-102-500 [5] kanssa. Halutun toiminnon voi siten luoda vastaavasti valitulla yhdistelmällä.

Yksiköt ja kehykset eivät sisälly toimitussisältöön ja ne on tilattava erikseen.

Määräysten mukainen käyttö

Laitetta käytetään valaistuslaitteistojen kytkemiseen ja se on tarkoitettu käytettäväksi rakennusten sisätiloissa. Laite on tarkoitettu himmennettävien 230 V -LEDien ohjaukseen. Himmennettävät LEDit on merkitty selkeästi.

Liitäntä

Varmista oikea johdotus.

HUOMIO

Vain jäykkiä kaapeleita tai johtimen päteholkeilla varustettuja kaapeleita saa käyttää. Eristyksenpoistopituus: 8 mm.

Käyttö eristysmuuntajaverkoissa, joiden liitäntäteho on ≤ 10kVA, ei ole sallittua.

Liitäntä tulee tehdä liitäntäkaavion 1 mukaisesti.
Havaintoaluetta voi laajentaa yleisyksiköllä 6440/05 U-500 (liitäntäkaavio 2).

- [1] Yleis-e-contact-yksikkö 6440/04 U-500
- [2] Yleis-slave-yksikkö 6440/05 U-500
- [3] Vaihtoehtoisesti: sivulaitepainike

Suurin sallittu liitäntäteho: 100 % = -5 °C...45 °C käyttölämpötila (ks. alennuskäyrä [4]:
% = nimellisteho; °C = ympäristön lämpötila).

Kuormatyyppi

Enimmäiskuormat:

[1] Varustettu N-johtimella	*) Rajoitukset ovat mahdollisia pienemmillä kuormilla 2-johdinkäytössä.
[2] Ilman N-johdinta	

HUOMIO

Vain himmennettyjä LEDejä saa käyttää.

Asennus

Asennuksen saa tehdä vain kuivissa sisätiloissa sijaitseviin, DIN 49073 -standardin mukaisiin uppoasennettaviin rasioihin. Mikäli käytetään muita asennustapoja, on noudatettava voimassa olevia määräyksiä.

Ohje

Pinta-asennettavia rasioita käytettäessä on huolehdittava soveltuvasta vedonkevennyksestä.

- [A] Asenna kytketty laite UP-rasiaan.
- [B] Aseta mukavuuskytkin tai läsnäoloilmaisim päälle.
 - [B1] Läsnaoloilmaisim Yleisanturi
 - [B2] Mukavuuskytkin anturi varustettu peitekehryksellä.

Yleisyksikön käyttö edellyttää mukavuuskytkimen tai läsnäoloilmaisimen käyttöä. Laite toimii sen jälkeen master-laitteena.

Huolto
Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB-ryhmään kuuluva yritys,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenschoid,
Puh.: +49 2351 956-1600;
www.BUSCH-JAEGER.com

Busch-Watchdog®

6440/04 U-500	Universal-e-contact-indsats
---------------	-----------------------------



FARE

Ved direkte eller indirekte kontakt med strømførende dele er der risiko for farlig strøm gennem kroppen. Dette kan føre til elektrisk støt, forbrændinger eller medføre dødsfald. Ved ukorrekt udført arbejde på spændingsførende dele er der brandfare.

- Afbryd netspændingen før montering og afmontering!
- Alt arbejde på 110 ... 240 V-strømnettet skal udføres af kvalificeret personale.



FARE

Overophedning og ødelæggelse af enheden

- Ved transformatordrift skal hver transformator i henhold til producentens angivelser sikres på primærsiden, enkeltvis eller med en temperatursikring.
- Der må kun anvendes viklede sikkerhedstransformatorer i henhold til DIN EN 61558.

- Læs monteringsvejledningen omhyggeligt, og opbevar den til senere brug.
- Du finder yderligere brugerinformationer og informationer vedr. udførelsen på www.BUSCH-JAEGER.com eller ved at scanne QR-koden.

Tekniske data

Mærkespænding:	230 V AC 50/60 Hz
Tabseffekt:	< 1 W
Maksimal belastning:	180 W/VA
Tilslutning	L, N, ind- og udgange potentialeforbundet.
Skrueklemme	
▪ Ledertværsnit stiv:	2 × 2,5 mm²
▪ Ledertværsnit fleksibel:	2 × 1,5 mm²
Spreader:	med berøringssikring og tilbagestilling
Temperaturområde:	-5 °C ... +45 °C
Kapslingsklasse:	IP20
Opbevaringstemperatur:	-20 °C ... +70 °C

Modulært system

Universalindsatserne 6440/01 U-500 [1], 6440/04 U-500 [2] og 6440/05 U-500 [3] kan kombineres efter behag med påsatserne Komfortkontakt sensor 6815-...-101-500 [4] og tilstedeværelsessensor Sensor Universal 6813-xxx-102-500 [5]. Ligeledes kan den ønskede funktion udformes via en målrettet kombination.

Påsatser og ramme er ikke indeholdt i leveringen og skal bestilles separat.

Bestemmelsesmæssig brug

Enheden bruges til at omskifte belysningsanlæg og er kun beregnet til indvendige dele af bygninger.
Enheden er beregnet til drift med dæmpbare 230-V-LEDi. Dæmpbare LED'er er tydeligt mærket.

Tilslutning

Sørg for, at kabelføringen er rigtig.

ADVARSEL

Der må kun anvendes stive kabler eller kabler med endemuffer. Afisoleringslængde: 8 mm.

Drift af et isolerende transformersystem med tilsluttet ≤ 10 kVA-strøm er ikke tilladt.

Foretag tilslutning i henhold til tilslutningsbilledet 1.
En udvidelse af registreringsområdet er mulig med universalindsatsen 6440/05 U-500 (tilslutningsbillede 2).

- [1] Universal-e-contact-indsats 6440/04 U-500
- [2] Universal-slave-indsats 6440/05 U-500
- [3] Valgfrit: Ekstraapparat-knap

Maksimal tilladt tilslutningseffekt: 100 % = -5 °C ... 45 °C driftstemperatur (se deratingkurve [4]:
% = mærkeeffekt; °C = omgivelsestemperatur).

Belastningstyper

Maksimale belastninger:

[1] Med N-leder	*) Begrænsninger for lavere belastninger i 2-lederdrift er muligt.
[2] Uden N-leder	

ADVARSEL

Kun dæmpbare LEDi må anvendes.

Montering

Montage må kun ske i indbygningsdåser iht. DIN 49073, som er placeret i tørre indendørs rum. Hvis andre installationsmåder anvendes, skal de gældende bestemmelser følges.

Bemærk

Ved brug af overflademonterede dåser skal der sikres en egnet trækaflastning.

- [A] Monter den tilsluttede enhed på indbygningsdåsen.
- [B] Sæt komfortkontakten eller tilstedeværelsessensoren på.
 - [B1] Tilstedeværelsessensor Sensor Universal
 - [B2] Komfortkontakt sensor med beskyttelsesramme.

For at universalindsatsen kan fungere, er det nødvendigt at sætte en komfortkontakt eller tilstedeværelsessensor på. Enheden arbejder derefter som master.

Service
Busch-Jaeger Elektro GmbH - En virksomhed tilhørende ABB-koncernen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenschoid,
Tlf.: +49 2351 956-1600;
www.BUSCH-JAEGER.com