

Manuale tecnico KNX **Busch-ComfortTouch®**



Busch-ComfortTouch® 9
8136/09-811-500 (CP/U 9.3.1)
8136/09-825-500 (CP/U 9.4.1)

Busch-ComfortTouch® 12.1
8136/12-811-500 (CP/U 12.3.1)
8136/12-825-500 (CP/U 12.4.1)

1	Note sul manuale	5
1.1	Note generali	5
1.2	Struttura del manuale	5
1.3	Simboli utilizzati nel manuale	6
2	Sicurezza	7
2.1	Uso conforme alle prescrizioni	7
2.2	Uso non conforme alle prescrizioni	7
2.3	Gruppi target e qualifiche	8
2.4	Responsabilità e garanzia	8
2.5	Cyber Security (Sicurezza di rete)	8
3	Ambiente	10
4	Panoramica del prodotto	11
4.1	Descrizione del prodotto	11
4.2	Panoramica delle funzioni	12
4.3	Struttura dell'apparecchio	14
4.4	Fornitura	15
4.5	Altri componenti richiesti	16
4.6	Sistema cromatico	16
5	Dati tecnici	17
5.1	Tabella panoramica	17
5.2	Collegamento apparecchio / schema di collegamento	17
5.3	Dimensioni / disegno quotato	18
6	Installazione	20
6.1	Requisiti dell'installatore	20
6.2	Incasso / montaggio	21
6.2.1	Preparazione del montaggio	21
6.2.2	Montaggio della scatola da incasso	22
6.2.3	Montaggio dei compensatori per pareti	23
6.2.4	Applicazione del telaio di montaggio	24
6.3	Collegamento elettrico	25
6.3.1	Inserimento del modulo alimentatore	25
6.3.2	Apertura del modulo alimentatore	25
6.3.3	Collegamento del modulo alimentatore	26
6.3.4	Allacciamento del cavo LAN	27
6.3.5	Applicazione del display	28
6.3.6	Smontaggio	29
7	Prima messa in servizio	30
8	Preparazione della progettazione	32
8.1	Requisiti del computer	32
8.1.1	Hardware	32
8.1.2	Software	32
8.2	Installazione di IP-Project 3	33
8.3	Integrazione nel sistema KNX	36
8.3.1	Installazione del Busch-ComfortTouch® - Macro ETSx	36
8.3.2	Procedura di installazione	36
8.3.3	Integrazione del Busch-ComfortTouch® in ETSx	37
8.3.4	Altre impostazioni KNX nel Busch-ComfortTouch®	37
9	Una panoramica su IP-Project 3 (IPP)	38
9.1	Avvio di IP-Project 3	38
9.2	Aree dello schermo in IP-Project 3	39
9.3	Illustrazione della struttura di base (concetti)	40
9.3.1	Aree	40
9.3.1.1	Area della biblioteca	40
9.3.1.2	Area di lavoro	41
9.3.1.3	Area dei parametri	42
9.3.1.4	Area help	43

9.3.1.5	Livelli	44
9.4	Uso di base (funzioni di copia)	47
9.4.1	Copia di un progetto	47
9.4.2	Sposta / copia pagine ed elementi di comando	47
9.4.3	Riferimenti incrociati	47
9.4.4	Stampa	48
10	Progettazione	49
10.1	Procedura di progettazione consigliata	49
10.2	Controllo coerenza	49
10.3	Caricare il progetto nel Busch-ComfortTouch®	50
11	Uso	51
11.1	Struttura di base dei tipi di pagine	51
11.2	Barra di stato	52
11.3	Barra di navigazione	52
11.4	Tipi di pagine del Busch-ComfortTouch®	53
11.4.1	Pagina iniziale funzionale	53
11.4.2	Pagina iniziale con pianta	54
11.4.3	Pagina di comando funzionale	55
11.4.4	Pagine di comando con immagine stereoscopica	56
11.4.5	Pagina applicativa	56
12	Manutenzione	57
12.1	Pulizia	57
13	Descrizioni delle funzioni	58
13.1	Informazioni sull'apparecchio	58
13.2	Impostazioni di sistema	59
13.2.1	Regolazione della videocamera	60
13.3	Importazione ed esportazione di file	61
13.4	Funzioni di comando	62
13.4.1	Pulsanti (interruttori)	62
13.4.2	Dimmer	62
13.4.3	Avvolgibile / veneziana	63
13.4.4	Scene e sequenze	63
13.4.5	Valore e testo	63
13.4.6	Regolatore temperatura ambiente (STA)	63
13.4.7	Elemento di controllo "KNX Audio"	64
13.4.8	Elemento di comando per altoparlanti Sonos (Uso Sonos)	64
13.4.9	Uso RGB	65
13.4.10	Elementi di comando Philips Hue	65
13.4.11	Interruttore progressivo	66
13.5	Controllo della temperatura ambiente	67
13.6	Visualizzazione dell'ora / della data	67
13.7	Messaggi immagine	68
13.8	Messaggi vocali	69
13.9	Scene e sequenze	70
13.10	Programmi settimanali	72
13.11	Programma settimanale semplice	73
13.12	Simulazione di presenza	74
13.13	Controllo accesso	74
13.14	Set controllo con dispositivo portatile	75
13.15	Messaggio di guasto e di allarme	75
13.16	Impianto di segnalazione	77
13.17	Monitoraggio videocamera	78
13.18	Media player	79
13.18.1	Riproduzione di dati audio e video	79
13.18.2	Utilizzo come radio via Internet	80
13.18.3	Utilizzo per video in streaming	80

13.19	Cornice elettronica	81
13.20	E-mail	81
13.21	Feed reader	82
13.22	Timer a breve termine	83
13.23	Sveglia	84
13.24	Possibilità di controllo remoto / trasmissione di dati	84
13.25	Telecomando IR	84
13.26	Interfaccia web	85
13.27	Blocco pulizia	86
13.28	Data logger	87
13.29	Calendario	88
13.30	Telefono (VoIP)	88
13.31	Plug-in Miele	89
13.32	Viewer Internet / Viewer HTML	90
13.33	Comunicazione porta	91
13.34	Navigatore dei file	91
13.35	Oggetti di comunicazione	91
13.36	Editor logico	92

1 Note sul manuale

1.1 Note generali

Leggere attentamente l'intero contenuto del manuale e rispettare tutte le indicazioni in esso contenute. In questo modo si garantiscono un funzionamento affidabile e una lunga durata del prodotto.

Per maggiore chiarezza il manuale non contiene informazioni dettagliate su tutte le versioni del prodotto e non può contemplare ogni possibile caso di montaggio, funzionamento o manutenzione.

Per maggiori informazioni o in caso di problemi non trattati nel manuale è possibile rivolgersi al produttore.

Il prodotto è costruito secondo le regole tecniche attualmente valide e garantisce un funzionamento sicuro. È stato controllato e ha lasciato lo stabilimento in perfette condizioni dal punto di vista della sicurezza. Per preservare questo stato durante l'uso è necessario osservare e rispettare tutte le indicazioni contenute nel manuale.

Eventuali modifiche e riparazioni sul prodotto possono essere effettuate soltanto se ammesse esplicitamente dal manuale.

Soltanto il rispetto delle avvertenze di sicurezza e di tutti i simboli di sicurezza e di avvertenza contenuti nel manuale consente la protezione ottimale dell'operatore e dell'ambiente e un funzionamento sicuro e privo di problemi del prodotto.

1.2 Struttura del manuale

- Il presente manuale fornisce informazioni tecniche dettagliate sull'apparecchio, sul suo montaggio e sulla sua programmazione. L'uso dell'apparecchio viene illustrato per mezzo di esempi.
- I capitoli "Informazioni sul manuale", "Sicurezza", "Avvertenze per l'ambiente" e "Panoramica del prodotto" contengono indicazioni generali e informazioni basilari nonché una descrizione della funzione del prodotto.
- I capitoli "Dati tecnici" e "Installazione" illustrano la tecnologia dell'apparecchio e descrivono l'installazione, il montaggio e il collegamento elettrico.
- I capitoli "Messa in servizio" e "Uso" contengono istruzioni per la messa in funzione e per l'uso dell'apparecchio.
- Il capitolo "Manutenzione" contiene istruzioni per la pulizia, la diagnosi degli errori e la riparazione dell'apparecchio.
- Nel capitolo "Descrizioni delle funzioni" sono descritte le singole funzioni dell'apparecchio.

1.3 Simboli utilizzati nel manuale



Pericolo – Pericolo di morte

Questo simbolo, in combinazione con la parola chiave "Pericolo", indica una situazione pericolosa che può provocare direttamente morte o gravi lesioni.



Avvertimento – Pericolo di morte

Questo simbolo, in combinazione con la parola chiave "Avvertimento", indica una situazione pericolosa che può provocare morte o gravi lesioni.



Cautela – Lievi lesioni

Questo simbolo, in combinazione con la parola chiave "Cautela", indica una situazione potenzialmente pericolosa che può provocare lesioni lievi o di media entità.



Attenzione – Danni materiali

Questo simbolo indica una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'avvertenza di sicurezza può provocare danni, anche irreparabili, al prodotto.



Nota ...

Questo simbolo indica informazioni o rimandi ad argomenti utili di approfondimento. Non si tratta di una parola chiave per una situazione pericolosa.



Questo simbolo rimanda a filmati integrati contenenti informazioni aggiuntive sul capitolo. Per visualizzare questi filmati è necessario Acrobat Reader, versione 9.0 o successiva.



Questo simbolo indica informazioni sulla tutela dell'ambiente.

Gli esempi di applicazione, montaggio e programmazione sono rappresentati su sfondo grigio.

2 Sicurezza



Avvertenza

Tensione elettrica!

Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 100 ... 230 V.

- Gli interventi sulla rete da 100 ... 240 V devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati.
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!



Attenzione

Danni all'apparecchio dovuti ad agenti esterni!

L'umidità ed eventuali tracce di sporco sull'apparecchio possono provocare danni irreparabili all'apparecchio.

Per questo motivo durante il trasporto, l'immagazzinamento e il funzionamento è necessario proteggere l'apparecchio dall'umidità, dallo sporco e dal danneggiamento.

2.1 Uso conforme alle prescrizioni

L'apparecchio può essere utilizzato soltanto in conformità ai dati tecnici specificati.

Il **Busch-ComfortTouch®** è una stazione di comando e monitoraggio centralizzata per la domotica con funzioni di controllo, monitoraggio e visualizzazione per numerosi apparecchi e dispositivi multimediali all'interno dell'edificio. L'apparecchio offre una vasta gamma di funzioni. Per informazioni dettagliate consultare il capitolo "Descrizioni delle funzioni". L'accoppiatore bus integrato consente il collegamento a una linea bus KNX.



Nota

L'apparecchio deve essere installato esclusivamente all'interno di locali asciutti nella scatola di montaggio da incasso 8136/01 UP-500 (MD/U 6.1), 8136/UP-500 (MD/U 5.1) o 6136/UP (MD/U 1.1).



Nota

La creazione e la memorizzazione di riprese video può ledere i diritti della privacy. Durante l'installazione e l'utilizzo di componenti video osservare sempre le disposizioni legali e le norme di segnalazione vigenti.

2.2 Uso non conforme alle prescrizioni

L'apparecchio può costituire una fonte di pericolo qualora non venga utilizzato in modo conforme alle prescrizioni. Qualunque utilizzo che differisca da quello prescritto è considerato non conforme alle prescrizioni. Il produttore declina ogni responsabilità per gli eventuali danni risultanti da tale utilizzo. In questo caso il rischio spetta unicamente all'utilizzatore/al gestore.

Non utilizzare mai l'apparecchio all'aperto o in prossimità di servizi igienici. Non inserire oggetti nelle aperture dell'apparecchio. Devono essere utilizzate solo le opzioni di collegamento di dotazione in conformità ai dati tecnici.

L'apparecchio è dotato di un accoppiatore bus integrato. L'uso di un accoppiatore bus aggiuntivo pertanto non è consentito.

2.3 Gruppi target e qualifiche

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione del prodotto possono essere effettuate soltanto da elettricisti addestrati in possesso delle qualifiche necessarie. L'elettricista deve aver letto e compreso il manuale e deve attenersi alle istruzioni in esso contenute. Il gestore deve osservare le norme nazionali vigenti nel proprio paese relative all'installazione, al controllo funzionale, alla riparazione e alla manutenzione di prodotti elettrici.

2.4 Responsabilità e garanzia

In caso di utilizzo non conforme alle prescrizioni, mancata osservanza del manuale, impiego di personale non sufficientemente qualificato e modifiche apportate di propria iniziativa, il produttore non si assume alcuna responsabilità per gli eventuali danni risultanti. La garanzia del produttore perde validità.

2.5 Cyber Security (Sicurezza di rete)

Il settore si trova sempre più spesso a dover affrontare rischi legati alla sicurezza in Internet. Per aumentare la stabilità, la sicurezza e la robustezza delle sue soluzioni, ABB ha ufficialmente introdotto verifiche della robustezza per la sicurezza in Internet nell'ambito del processo di sviluppo dei prodotti.

Le seguenti indicazioni servono inoltre da linee guida e descrivono i meccanismi utilizzabili per migliorare la sicurezza di impianti KNX / f@h.

Impedire l'accesso ai diversi mezzi di comunicazione

La base di qualsiasi piano per la sicurezza è costituita da un accurato isolamento del sistema contro accessi non autorizzati. Nel caso di un impianto KNX / f@h, l'accesso fisico allo stesso è consentito solamente a persone autorizzate (installatore, portiere, utilizzatore). Nel corso della progettazione e dell'installazione, vanno protetti nel miglior modo possibile i punti critici per ciascun mezzo di comunicazione KNX/f@h.

In generale, applicazioni e apparecchi andrebbero installati in modo permanente per impedire che siano facili da rimuovere consentendo di conseguenza l'accesso agli impianti KNX/f@h a persone non autorizzate.

Distribuzioni secondarie con apparecchi KNX/f@h dovrebbero essere chiuse oppure trovarsi in ambienti accessibili esclusivamente a persone autorizzate.

Cablaggio Twisted Pair

- Le estremità del cavo Twisted Pair KNX/f@h non dovrebbero essere visibili o fuoriuscire dalla parete, né al di fuori né all'interno dell'edificio.
- Laddove disponibili, andrebbero utilizzati i dispositivi antifurto dei moduli applicativi.
- Collocare i cavi bus nelle zone esterne è più rischioso. L'accesso fisico al cavo Twisted Pair KNX/f@h dovrebbe essere reso in questo caso il più complicato possibile.
- Apparecchi installati in ambienti poco protetti (ambienti esterni, parcheggi sotterranei, WC, ecc.), ai fini di un'ulteriore protezione possono essere strutturati come linea individuale. Attivando le tabelle di filtro all'interno dell'accoppiatore di linea (solamente KNX), si impedisce ai malintenzionati l'accesso all'intero impianto.

Cablaggio IP all'interno dell'edificio

- Per l'automazione dell'edificio andrebbe utilizzata una rete LAN o WLAN separata con un proprio hardware (router, interruttori, ecc.).
- Indipendentemente dall'impianto KNX/f@h è assolutamente necessario adottare i consueti meccanismi di sicurezza per reti IP. Ad esempio:
 - Filtro MAC
 - Criptaggio di reti wireless
 - Utilizzo di password forti e relativa protezione da persone non autorizzate

Collegamento a Internet

- Il routing KNXnet/IP e il tunneling KNXnet/IP utilizzano una trasmissione dati non codificata, pertanto non sono previsti per l'uso nella rete Internet pubblica. Per questa ragione non possono essere aperte porte dei router per la connessione a internet: in questo modo si impedisce la visibilità in internet della comunicazione KNX/f@h.
- L'accesso ad un impianto da Internet può essere consentito nel seguente modo:
 - Accesso a installazioni KNX/f@ tramite connessioni VPN: ciò presuppone tuttavia un router con funzione server VPN oppure un server.
 - Utilizzo di soluzioni specifiche del produttore oppure visualizzazioni, per es. con accesso tramite http.

3 Ambiente



Pensate alla protezione dell'ambiente !

Gli apparecchi elettrici ed elettronici non devono venire smaltiti con i rifiuti domestici.

- L'apparecchio contiene preziose materie prime riutilizzabili. Consegnate perciò l'apparecchio all'apposito centro di raccolta.

Tutti i materiali di imballaggio e gli apparecchi possiedono contrassegni ed i marchi di qualità per lo smaltimento regolamentare. Smaltire i materiali di imballaggio e gli apparecchi elettrici e i loro componenti sempre presso i centri di raccolta autorizzati o rivolgendovi alle imprese di smaltimento autorizzate.

I prodotti rispondono ai requisiti di legge, in particolare alla normativa sugli apparecchi elettrici ed elettronici e alla direttiva REACH.

(Direttiva UE 2012/19/UE WEEE e 2011/65/UE RoHS)

(Direttiva UE REACH e regolamento per l'attuazione della direttiva (CE) N.1907/2006)

4 Panoramica del prodotto

4.1 Descrizione del prodotto

Busch-ComfortTouch® sono display tattili a colori di alta qualità, in formato 16:9, con una risoluzione di 800 x 480 pixel, con il display da 23 cm (9"), o di 800 x 1280 pixel, con il display da 31 cm (12.1").

Il **Busch-ComfortTouch®** comprende un sistema di base realizzato su una piattaforma evoluta, predisposta anche per futuri pacchetti di funzioni e aggiornabile. L'apparecchio punta su un sistema di raffreddamento senza ventola e non richiede un hard disk meccanico per salvare sull'apparecchio il sistema operativo indipendente dalla piattaforma.

Il **Busch-ComfortTouch®** in uno spazio minimo offre una stazione di comando e monitoraggio centralizzata per la domotica con funzioni di controllo, monitoraggio e visualizzazione per numerosi apparecchi e dispositivi multimediali all'interno dell'edificio. In un unico schermo coniuga le funzioni di una centrale domotica con quelle di un centro di informazioni e di un media player. Il display a colori consente di accendere e spegnere le luci in ogni parte dell'edificio e di regolarne la luminosità, di controllare le veneziane, regolare la temperatura ambiente e di attivare scene risultanti da una combinazione delle funzioni menzionate – perfino a controllo remoto. Si tenga presente che a tale scopo sono richiesti ulteriori componenti domotici. Per l'uso e l'immissione dei comandi sono predisposte superfici tattili, corredate di scritte in testo chiaro e articolate in menu dalla struttura trasparente, e / o piante e viste degli spazi. Il sistema di identificazione, indipendente dalla lingua, è di facile comprensione internazionale. Inoltre, per l'identificazione delle funzioni si possono impiegare simboli intuitivi. Le diciture per i pulsanti sono quindi pressoché superflue. L'assegnazione delle funzioni alle superfici tattili è personalizzabile e dipende dall'impostazione dei parametri.

Il display è dotato di retroilluminazione. L'altoparlante integrato può fornire ad esempio il feedback acustico dei comandi immessi, segnalare messaggi di allarme o di guasto e riprodurre i file audio memorizzati.

Il **Busch-ComfortTouch®** è dotato di una porta USB (USB 2.0) e di uno slot per scheda Multimedia / SD 64 GB (SD, SDHC e Micro SD (SDHC con l'utilizzo di un adattatore idoneo)).

La configurazione del **Busch-ComfortTouch®** consente di realizzare collegamenti in rete via LAN o WLAN. È possibile anche l'accesso a KNX per mezzo del collegamento opzionale di moduli alimentatori twisted pair o per mezzo di router IP/KNX adatti. L'apparecchio può fungere anche da gateway tra reti IP e KNX.

4.2 Panoramica delle funzioni

La tabella seguente offre una panoramica delle funzioni del **Busch-ComfortTouch®**:

Categoria di funzioni	Funzione	Descrizione
Entertainment / multimedia	Media player (comprende radio via Internet e video in streaming)	Riproduzione di: – dati audio e video – radio in streaming via Internet – video in streaming
	Altoparlanti Sonos	Riproduzione di dati audio
Messaggi	Messaggio immagine	Scrittura di avvisi e appunti
	Messaggio vocale	Creazione e riproduzione di messaggi vocali
	E-mail	Lettura delle e-mail
	Feed reader	Lettura dei feed
Sistema domotico	KNX	Controllo e monitoraggio di un sistema Bus KNX
	Editor scene	Editazione e richiamo di scene e sequenze
	Programmi settimanali	Editazione di programmi settimanali
	Calendario (temporizzatore annuale)	Definizione di determinati giorni nell'anno con ritorno ciclico
	Miele (solo con plug-in)	Visualizzazione e controllo di elettrodomestici Miele
	Editor logico	Creazione di funzioni logiche proprie per la realizzazione di processi di comando complessi
Sicurezza	Monitoraggio videocamera	Visualizzazione di immagini di videocamere IP
	Impianto di segnalazione	Segnalazione, tra l'altro, di porte / finestre aperte o rottura di vetri (con l'installazione di sensori adeguati). Protezione contro visitatori indesiderati
	Simulazione di presenza	Registrazione e riproduzione di processi di attivazione e disattivazione che in caso di assenza potranno essere simulati automaticamente
Strumenti	Timer a breve termine	Integrazione di un timer
	Sveglia	Integrazione di una sveglia
	Data logger	Registrazione di dati, ad es. sul consumo energetico
	Viewer HTML	Richiamo di pagine Internet predefinite
Telefonia	Telefono (VoIP)	Telefonia via Internet
	COMUNICAZIONE PORTA	Per la comunicazione visiva e audio tra il Busch-ComfortTouch® e una stazione ABB-Welcome

Categoria di funzioni	Funzione	Descrizione
Impostazioni	Telecomando IR	Editazione e richiamo di scene, sequenze e funzioni di comando tramite telecomando IR
	Messaggi di anomalia e di allarme	Visualizzazione e conferma di anomalie e allarmi
	Controllo accesso	Blocco di singole pagine e funzioni mediante password
	Navigatore dei file	Gestione di supporti dati esterni e abilitazioni di rete
	Accesso via dispositivo portatile	Controllo remoto del Busch-ComfortTouch® (tramite MobileApp)
	Telecamera	Utilizzo con diverse applicazioni (ad es. comunicazione porta)
Elementi di comando	Funzioni di base comando, regolazione della luminosità, veneziana, valore, scene, STA e valori di misura	Consentono di gestire tutte le funzioni usuali della domotica e di visualizzare il loro stato

4.3 Struttura dell'apparecchio

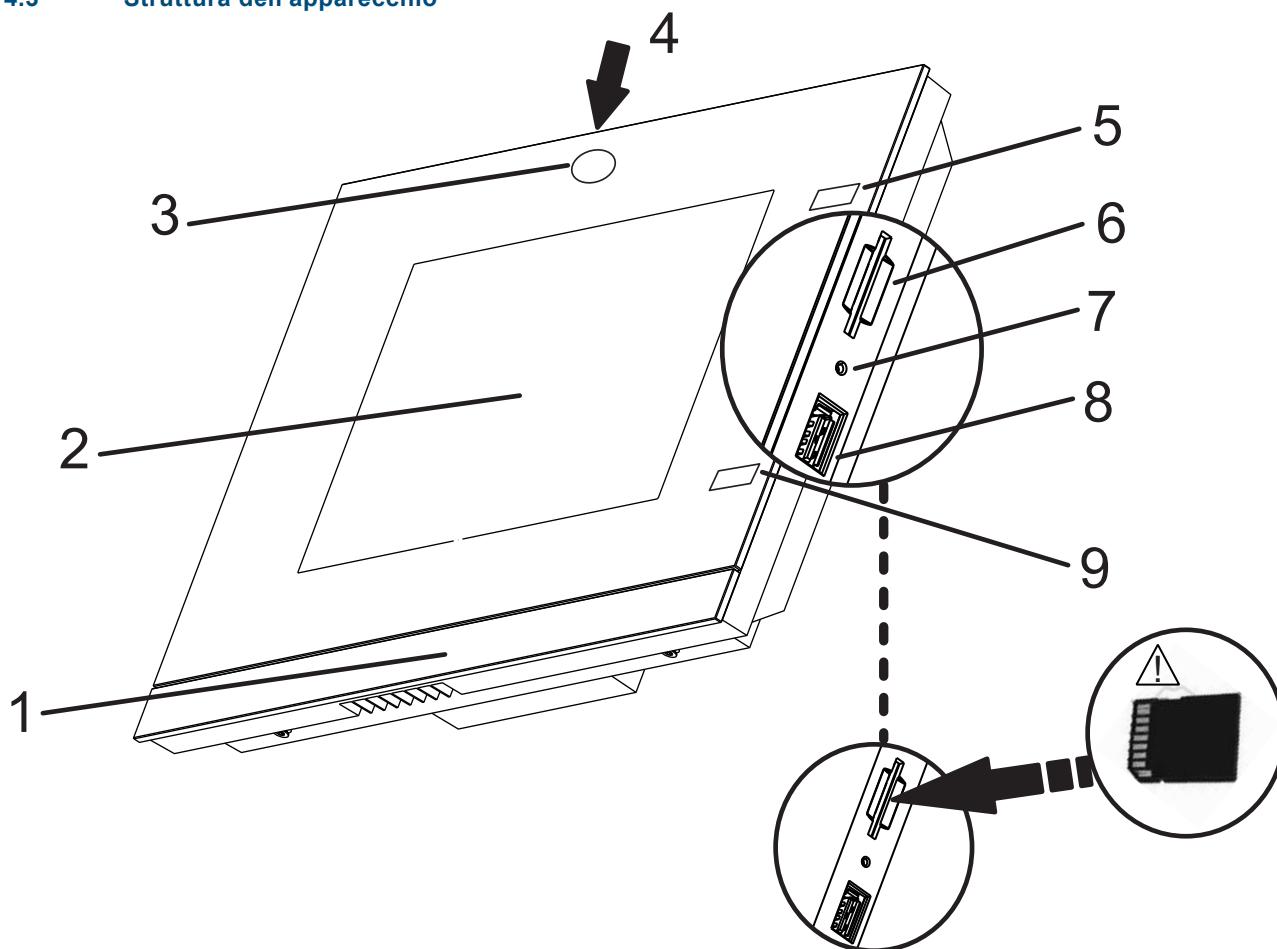


Fig. 1: Panoramica dell'apparecchio

1 Barra design | 2 Display tattile a colori | 3 Videocamera | 4 Regolazione videocamera | 5+9 Sensori IR | 6 Slot per scheda SD Card | 7 Pulsante reset | 8 Porta per chiavetta USB



Nota

Il sistema operativo del **Busch-ComfortTouch®** si trova su una chiavetta USB fornita insieme all'apparecchio e da inserire nella porta USB del **Busch-ComfortTouch®**. Eventuali aggiornamenti successivi del sistema operativo potranno essere effettuati utilizzando semplicemente reti LAN / WLAN, chiavette USB o schede SD.



Attenzione

Danni all'apparecchio al contatto!

Il collegamento USB è dotato di contatti sensibili.
– Non devono essere toccati direttamente!



Nota

In casi sporadici si può verificare che l'apparecchio non riconosca una chiavetta USB non conforme alle specifiche generali.

4.4 Fornitura

Componente	Quantità
Telaio di montaggio (adatto per display da 9" e da 12.1")	1
Compensatore per pareti con adattatori di fissaggio per il montaggio	6
Viti a testa svasata (Torx da 8) per avvitare il display sul telaio di montaggio	2
Viti con intaglio a croce per avvitare il telaio di montaggio sulla scatola da incasso	4

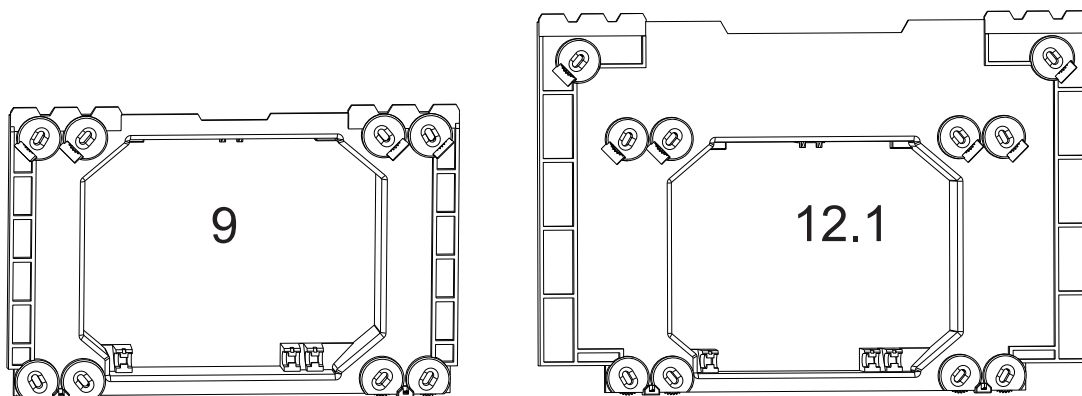


Fig. 2: Telaio di montaggio

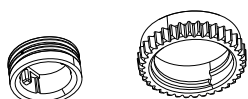


Fig. 3: Set di compensatori per pareti

4.5 Altri componenti richiesti

- Modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1) [Bus di installazione Busch® KNX®]

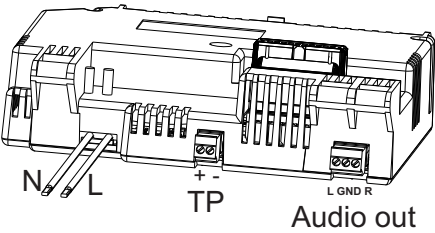


Fig. 4: Modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1)



Nota

Tutti i morsetti necessari sono compresi nella fornitura!

Per il bus di installazione Busch® KNX® utilizzare il modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1). Contiene morsetti twisted pair.

- Scatola di montaggio da incasso 8136/01 UP-500 (MD/U 6.1) (in alternativa è possibile utilizzare anche le scatole di montaggio da incasso 8136/UP-500 (MD/U 5.1) o 6136/UP (MD/U 1.1))

4.6 Sistema cromatico

Il **Busch-ComfortTouch®** offre un concept d'uso intelligente e intuitivo. È basato su un sistema di colori, concepiti come riferimenti coerenti ai fini di una maggiore trasparenza e più rapida identificazione delle funzioni assegnate agli elementi di comando. Le funzioni "Luce", "Veneziana", "Climatizzazione" e "Scene" sono codificate per mezzo di informazioni luminose colorate (identificazioni cromatiche sulle superfici di comando) nel modo seguente:

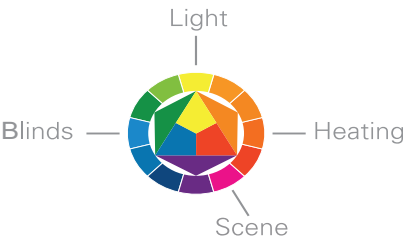


Fig. 5: Sistema cromatico

Colore	Funzioni correlate
Giallo (come il sole)	Controlli luci (Light)
Blu (come il cielo)	Funzioni delle veneziane (Blinds)
Arancione (come il calore)	Funzioni di climatizzazione (Heating)
Magenta (segno di stravaganza)	Scene (Scene)

5 Dati tecnici

5.1 Tabella panoramica



Nota

I dati tecnici si riferiscono al **Busch-ComfortTouch®** , compreso l'alimentatore.

Attributo	Valore
Tensione nominale	110 ... 230 V AC, ±10 %
Frequenza nominale	50 / 60 Hz, ±2 %
Potenza assorbita	
Busch-ComfortTouch® 9	< 15 W
Busch-ComfortTouch® 12	< 18 W
Collegamento KNX (twisted pair; solo 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1))	Morsetto di allacciamento bus, avvitabile
Collegamento "Audio out"	(L GND R), morsetto ad innesto, 1 V _{RMS} , 10 KΩ
Multimedia card / scheda SD	SD, SDHC e Micro SD (SDHC; con l'impiego dell'adattatore idoneo)
Collegamento per chiavetta USB	USB 2.0, connettore USB tipo A, 5 V, 500 mA
Collegamento LAN	RJ45
Classe di protezione	IP 20 a norma DIN EN 60529
Temperatura ambiente	-5 ... 45 °C
Temperatura di immagazzinamento	-20 ... 70 °C

5.2 Collegamento apparecchio / schema di collegamento

I collegamenti del **Busch-ComfortTouch®** si trovano sul modulo alimentatore e sul retro del display (collegamento LAN).

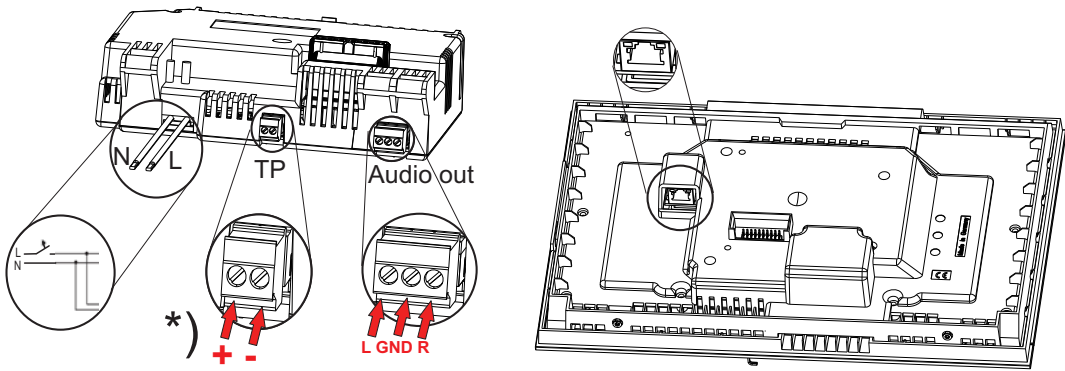


Fig. 6: Collegamenti sul modulo alimentatore (N,L; TP; Audio out) e sul display (LAN)



Nota

Tutti i morsetti necessari sono compresi nella fornitura!
Per il bus di installazione Busch® KNX® utilizzare il modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1).
*) Contiene morsetti twisted pair.

5.3 Dimensioni / disegno quotato

Le dimensioni del **Busch-ComfortTouch®** sono riportate nelle figure seguenti.

Per il montaggio è prevista esclusivamente una speciale scatola di montaggio da incasso (Scatola da incasso 8136/01 UP-500 (MD/U 6.1)).

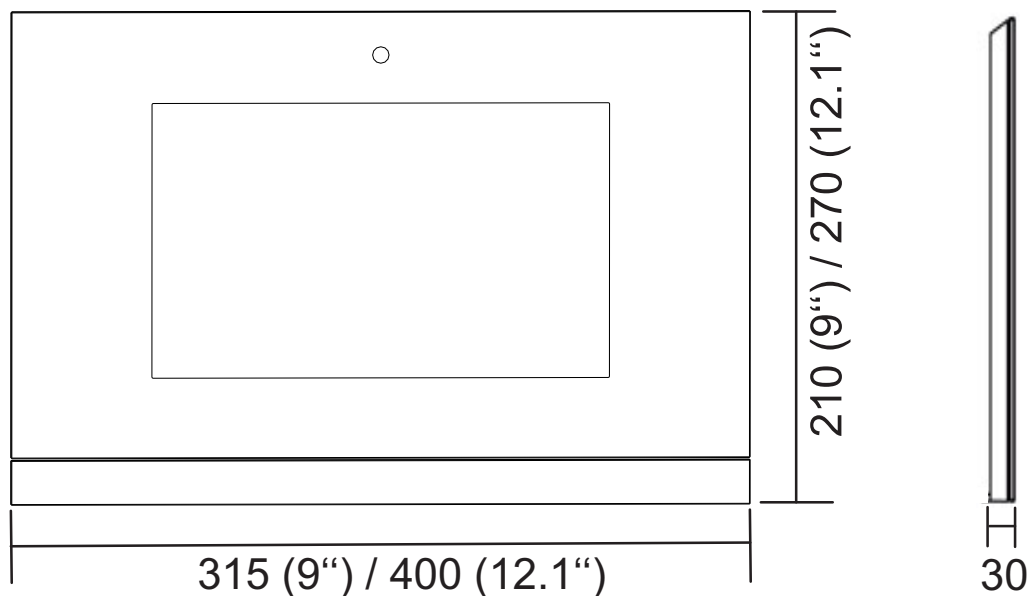


Fig. 7: Dimensioni del display (misure indicate in mm)



Nota

La profondità della scatola di montaggio da incasso è 60 mm.

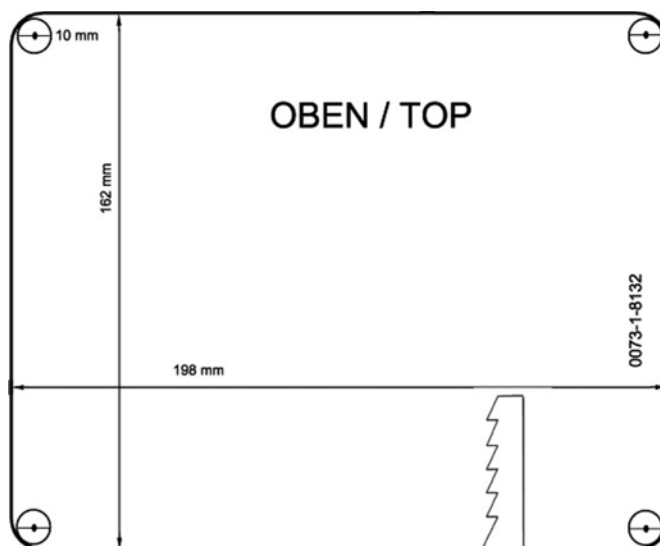


Fig. 8: Dimensioni della sagoma di foratura per la scatola di montaggio da incasso 8136/01 UP-500 (MD/U 6.1) (la raffigurazione non è in scala)



Nota

In alternativa si prestano anche le scatole di montaggio da incasso 8136/UP-500 (MD/U 5.1) o 6136/UP (MD/U 1.1).

Dimensioni delle scatole di montaggio da incasso alternative

Scatola di montaggio da incasso	Dimensioni (A x L x P)
8136/UP-500 (MD/U 5.1)	169 mm x 257 mm x 60 mm
6136/UP (MD/U 1.1)	163,5 mm x 199 mm x 60 mm

6 Installazione

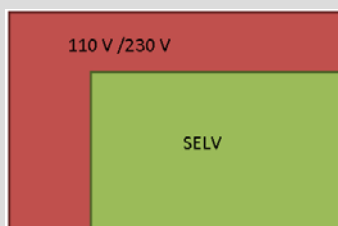


Avvertimento

Tensione elettrica!

Pericolo di morte per tensione elettrica da 230 V.

- Provvedere a separare i circuiti elettrici SELV e gli altri circuiti elettrici. Altrimenti possono verificarsi cortocircuiti!
- Se necessario utilizzare la guaina isolante fornita con l'alimentatore!



- Osservare le norme vigenti in materia!

6.1 Requisiti dell'installatore



Avvertimento

Tensione elettrica!

Procedete con l'installazione degli apparecchi solo se disponete delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Installazioni non corrette mettono a rischio la vostra vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico.
- Installazioni non corrette possono causare gravi danni materiali, ad es. incendi.

Il livello minimo di competenze tecniche e condizioni per poter procedere con l'installazione prevede quanto segue:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Scollegare;
 2. Proteggere dal reinserimento;
 3. Verificare l'assenza di tensione;
 4. Collegare a terra e cortocircuitare;
 5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione.
- Utilizzare il dispositivo di protezione individuale adeguato.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.
- Controllare il tipo di rete di alimentazione (sistema TN, IT, TT) per garantire le condizioni di allacciamento del caso (classica messa a terra del neutro, collegamento a massa, provvedimenti supplementari necessari ecc.).

6.2 Incasso / montaggio

6.2.1 Preparazione del montaggio

Il montaggio del **Busch-ComfortTouch®** viene effettuato nella scatola di montaggio da incasso 8136/01 UP-500 (MD/U 6.1). Ciò consente di effettuare un montaggio da incasso o a parete. Vale sia per il display da 9" che da 12.1".



Nota

Le scatole di montaggio da incasso non sono comprese nella fornitura del **Busch-ComfortTouch®**!

In linea generale per applicare il telaio di montaggio fornito con l'apparecchio le irregolarità della parete devono essere compensate (nella misura idonea rispettivamente per il display da 9" o da 12.1") per mezzo dei compensatori per pareti, compresi nella fornitura, e ottenere così un posizionamento a superficie piana del telaio. I compensatori per pareti devono essere applicati da dietro su tutti i fori per le viti (9" = 4, 12.1" = 6), come indicato nella figura. Si tenga conto che gli adattatori neri per il fissaggio sono codificati e devono essere assolutamente applicati in conformità. La zigrinatura dei compensatori per pareti grigi deve essere a contatto del telaio di montaggio.

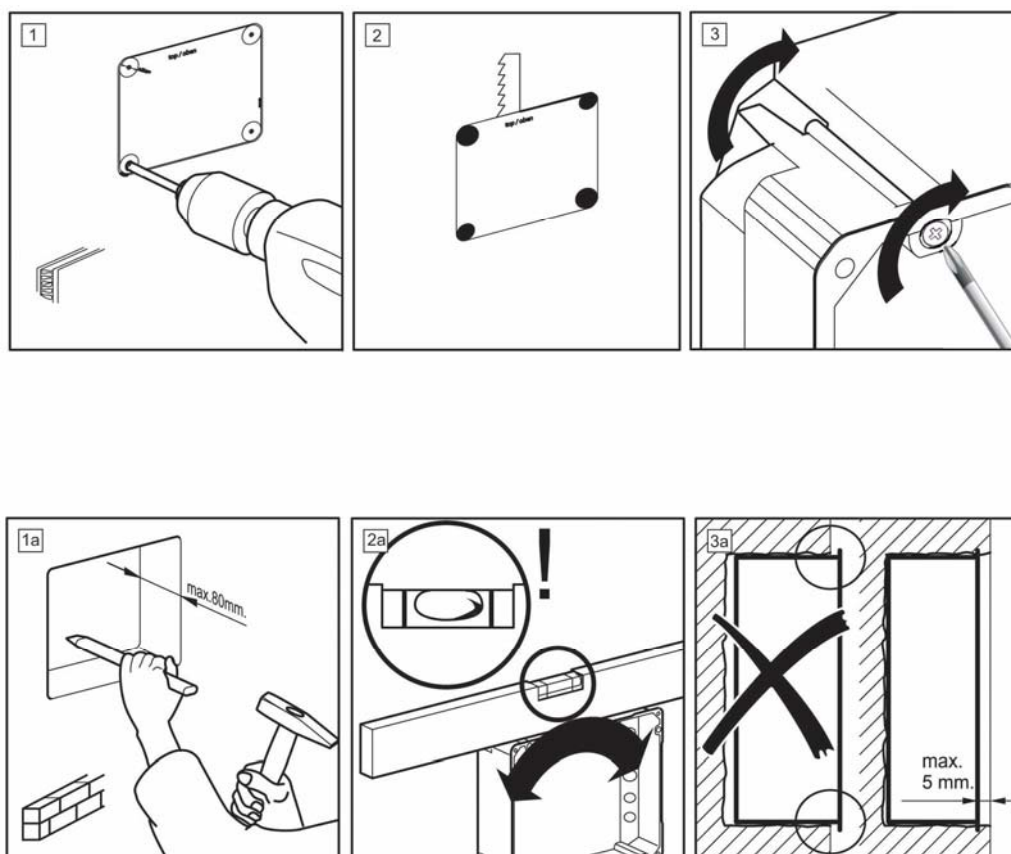


Fig. 9: Preparativi per il montaggio sulla parete

6.2.2 Montaggio della scatola da incasso

1. Con uno strumento appuntito traforare le membrane delle aperture per i cavi.

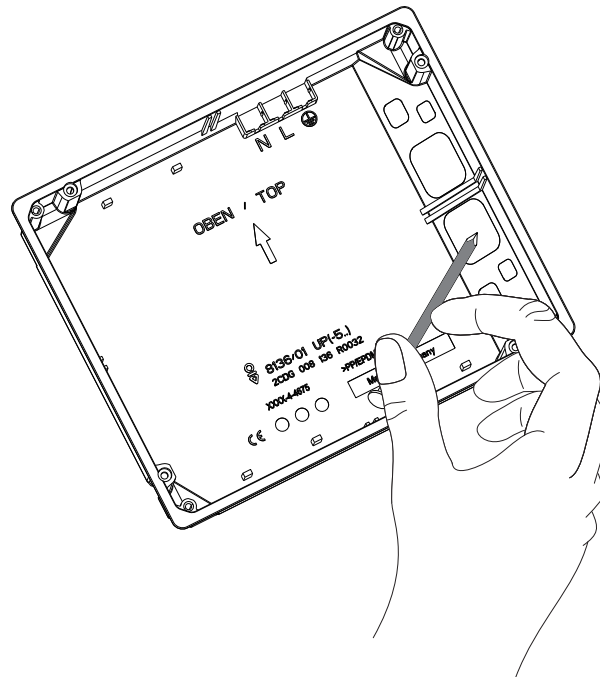


Fig. 10: Traforare la membrana dell'apertura per cavi

2. Applicare quindi la scatola di montaggio da incasso in una parete massiccia o cava.

Osservare i seguenti avvisi / modalità.



Nota

Si tenga presente che i cavi di collegamento per la tensione di alimentazione, KNX (opzionale), LAN (opzionale) e Audio (opzionale) devono essere condotti attraverso le aperture per i cavi. La scritta "OBEN / TOP" deve trovarsi lungo il bordo superiore!

6.2.3 Montaggio dei compensatori per pareti

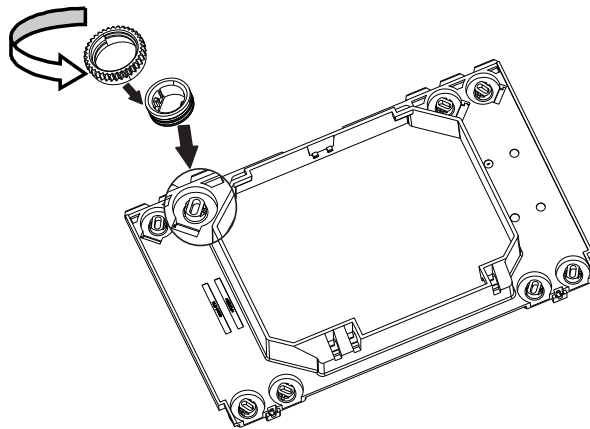


Fig. 11: Montaggio dei compensatori per pareti



Nota

Le irregolarità delle pareti devono essere compensate per ottenere un posizionamento a superficie piana del telaio di montaggio. Altrimenti il display può essere soggetto a tensioni!

I compensatori per pareti possono essere avvitati all'altezza giusta in via preliminare. E' possibile regolarli però anche a telaio di montaggio applicato utilizzando un cacciavite da applicare attraverso i fori del telaio.

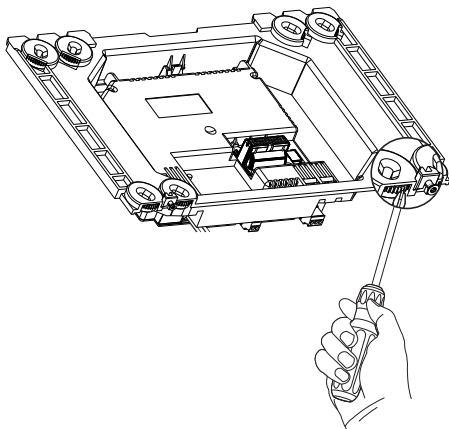


Fig. 12: Regolazione dei compensatori per pareti

I fori di avvitatura da utilizzare devono essere scelti in funzione della scatola di montaggio da incasso impiegata!

6.2.4 Applicazione del telaio di montaggio

1. Applicare il telaio di montaggio sulla scatola di montaggio incassata.

Gli attacchi a scatto del telaio di montaggio devono trovarsi lungo il bordo inferiore del telaio!

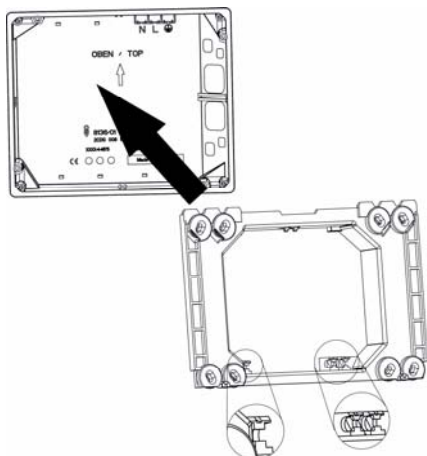


Fig. 13: Applicazione del telaio di montaggio sulla scatola di montaggio da incasso



Nota

Nella figura a titolo di esempio è rappresentata l'applicazione del telaio di montaggio per il display da 9".

2. Fissare il telaio di montaggio sulla scatola di montaggio da incasso con le viti a testa svasata fornite con l'apparecchio.

Con il display da 12.1" la sezione superiore del telaio deve essere fissata alla parete con un fissaggio supplementare, soprattutto negli ambienti pubblici.

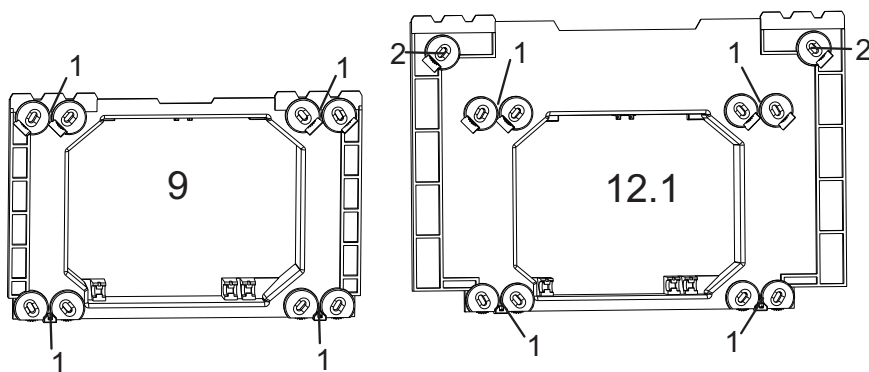


Fig. 14: Fissaggio del telaio di montaggio per il display da 9" e da 12.1"

1 Avvitamento alla scatola di montaggio da incasso (8136/01 UP-500 (MD/U 6.1) o 6136/UP (MD/U 1.1)) | **2** Avvitamento alla parete



Nota

Per l'avvitamento alla parete utilizzare le viti a testa svasata. I tasselli devono essere adeguati al tipo di parete.

6.3 Collegamento elettrico

6.3.1 Inserimento del modulo alimentatore

Qui di seguito a titolo d'esempio vengono descritti l'installazione e il collegamento di un display da 9". La descrizione vale anche per un display da 12.1".



Nota

Il modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1) non è compreso nella fornitura del **Busch-ComfortTouch®**!

1. Premere i naselli di arresto del modulo alimentatore negli attacchi a scatto. Il modulo alimentatore deve essere applicato a 45°.

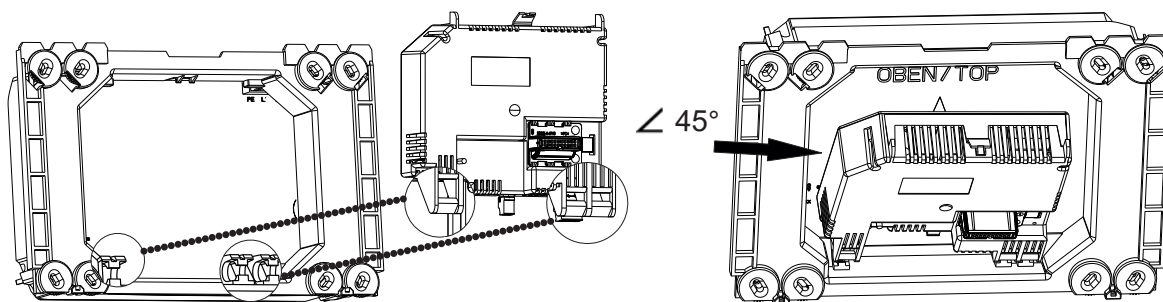


Fig. 15: Inserimento del modulo alimentatore

2. Posare il cavo di collegamento dietro il modulo alimentatore.

6.3.2 Apertura del modulo alimentatore

Dopo l'inserimento è possibile chiudere e aprire il modulo alimentatore.

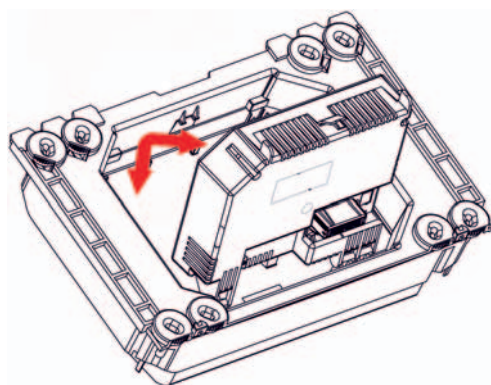


Fig. 16: Chiusura e apertura del modulo alimentatore



Nota

Il modulo alimentatore può essere estratto solo nella posizione a 45°.

6.3.3 Collegamento del modulo alimentatore

1. Ribaltare in avanti il modulo alimentatore.
2. Collegare i cavi della tensione di alimentazione (L e N dell'alimentatore e del cavo di alimentazione) per mezzo dei morsetti WAGO compresi nella fornitura.
3. Inserire i morsetti WAGO nell'angolo in alto a destra della scatola di montaggio da incasso.
4. Collegare il cavo KNX (opzionale) e il cavo audio (opzionale) ai rispettivi morsetti a vite.

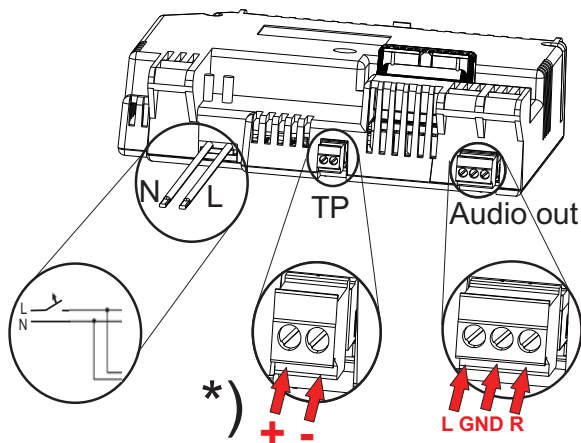


Fig. 17: Collegamento elettrico del modulo alimentatore



Nota

Per il bus di installazione Busch® KNX® utilizzare il modulo alimentatore 6186/01 UP-500 (CPI/K 2.1).

*) Contiene morsetti twisted pair.

5. Posare tutti i cavi, ad eccezione del cavo LAN, dietro il modulo alimentatore.
6. Richiudere il modulo alimentatore in modo da far ingranare il nasello di arresto in alto in modo udibile.

7. Verificare che il cavo LAN opzionale venga inserito nel vano cavi (1) accanto al modulo alimentatore.

Non deve essere piegato.

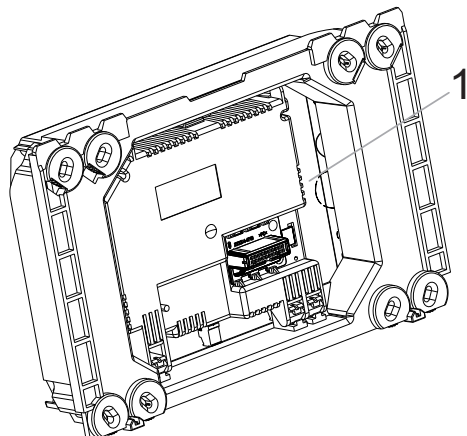


Fig. 18: Vano cavi accanto al modulo alimentatore

1 Vano cavi

6.3.4 Allacciamento del cavo LAN

1. Per l'utilizzo dell'apparecchio con LAN inserire il connettore RJ45 del cavo LAN nella presa RJ45 sul retro del display.

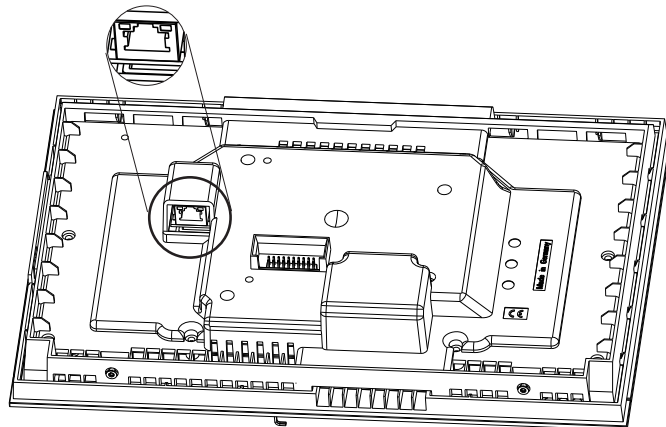


Fig. 19: Presa RJ45 per l'utilizzo dell'apparecchio con LAN

6.3.5 Applicazione del display

1. Applicare lo spigolo interno superiore (videocamera in alto) sui denti del telaio di montaggio.

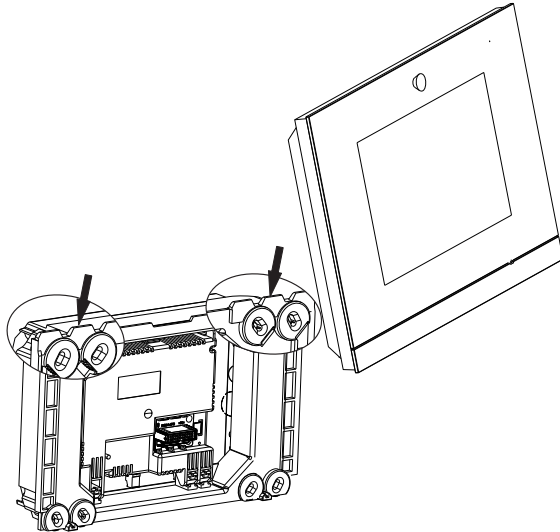


Fig. 20: Applicazione del display sul telaio di montaggio

2. Premere il display sul telaio di montaggio.
3. Avvitare il display sul telaio di montaggio (1). Utilizzare le viti TORX da 8 comprese nella fornitura.

Per avvitare si può usare una punta TORX standard.

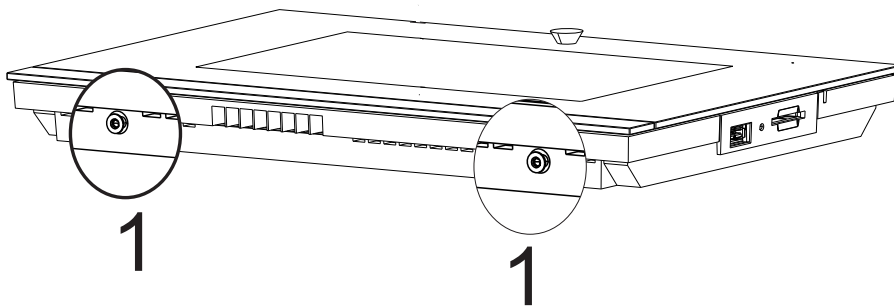


Fig. 21: Avvitamento del display sul telaio di montaggio

4. Adattare l'angolo visuale della videocamera interna per mezzo di una vite di regolazione (vite con intaglio a croce).

La vite di regolazione si trova sopra il display sul telaio di montaggio.

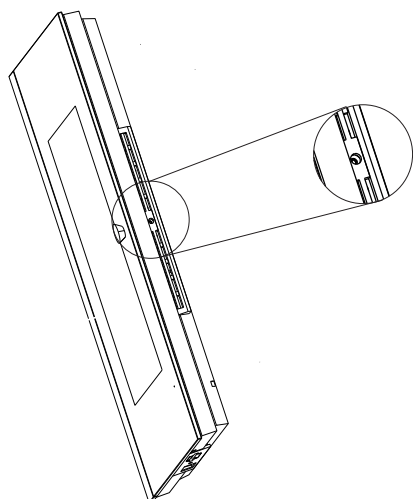


Fig. 22: Vite di regolazione per la videocamera interna

5. Dopo la messa in servizio e la progettazione effettuare la regolazione fine per mezzo di un'applicazione (alla voce "Impostazione di sistema") del **Busch-ComfortTouch®**.
6. Rimuovere la pellicola protettiva.

6.3.6 Smontaggio

Lo smontaggio avviene in ordine inverso.

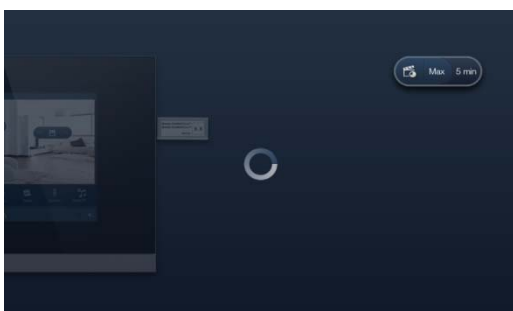
7 Prima messa in servizio

Completati il montaggio e l'installazione, si può procedere con la prima messa in funzione, per la quale è necessario installare il firmware che si trova sulla chiavetta USB fornita con l'apparecchio.

Collegata la tensione di alimentazione, l'apparecchio si avvia automaticamente.

Viene preparata l'applicazione.

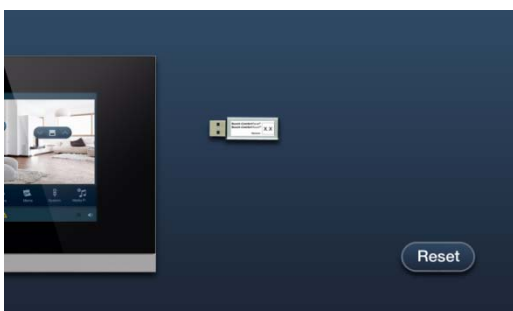
1. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.



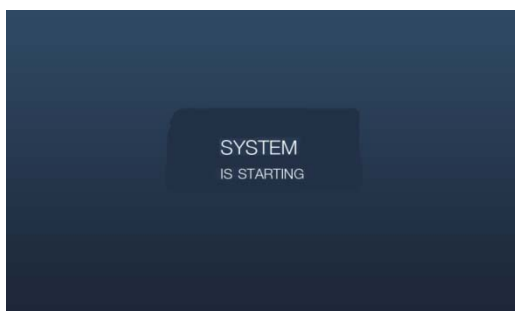
Nota

Con questa applicazione la prima messa in funzione richiede circa 5 minuti.

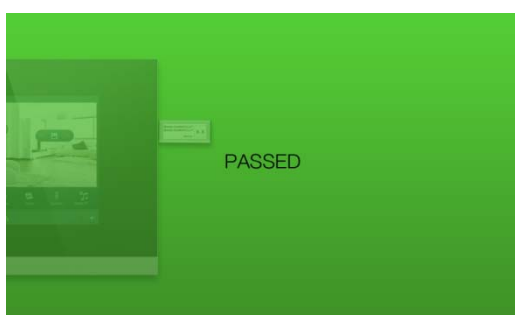
2. Inserire la chiavetta USB fornita con l'apparecchio nell'apposita porta sul display. Verificare che la chiavetta USB si attivi.



L'applicazione si avvia automaticamente.



Completata l'installazione compare il seguente messaggio.

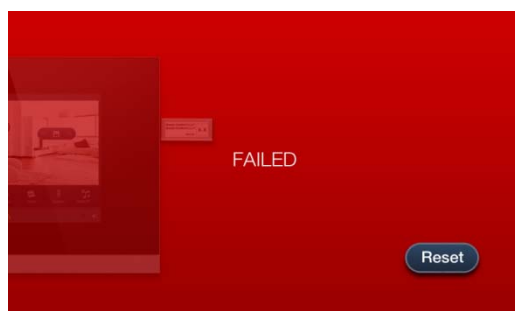


3. Estrarre la chiavetta USB.



Nota

In caso di installazione non riuscita, compare il seguente messaggio.



4. Ripetere la procedura premendo su "Reset".
5. Si passi adesso alla progettazione del pannello. Seguire le istruzioni fornite nei capitoli seguenti.

8 Preparazione della progettazione

La personalizzazione del **Busch-ComfortTouch®** viene effettuata per mezzo del software di progettazione "IP-Project 3". Si tratta di un'applicazione sviluppata appositamente per la progettazione del **Busch-ComfortTouch®**. Il software deve venire installato in via preliminare su un computer (PC). Le progettazioni si potranno poi semplicemente trasferire al **Busch-ComfortTouch®** collegato o connesso in rete.

8.1 Requisiti del computer

Per un funzionamento perfetto di IP-Project 3 si consiglia il seguente equipaggiamento hardware e software:

8.1.1 Hardware

Hardware	Sistema operativo	Requisiti minimi
Processore	Windows 7 (32 / 64 bit)	2.0 / 1.6 GHz Dual Core
Memoria RAM	Windows 7 (32 / 64 bit)	RAM 2 GB
Scheda grafica	-	Memoria video 128 MB
Hard disk	-	40 GB con 15 GB di memoria flash
Output audio	-	Presente
Accesso internet	-	Presente

8.1.2 Software

Software	Sistema operativo	Requisiti minimi
Scheda grafica	-	DirectX 9.0 con driver WDDM
		Pixel Shader 2.0
		32 bit per pixel

8.2 Installazione di IP-Project 3

Segue la descrizione dell'installazione del software di messa in funzione IP-Project 3 (IPP) per il **Busch-ComfortTouch®**.



Nota

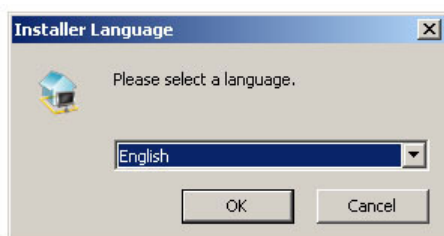
Si tenga conto dei requisiti hardware e software sopra indicati per un'installazione e un funzionamento perfetti del software di messa in funzione.

In particolare si deve disporre dei diritti completi di amministratore del sistema operativo

1. Avviare l'installazione guidata con un doppio clic sul file "setup_IPP3_ABB_vX.Y.exe".

Il file è disponibile nel catalogo elettronico alla voce www.busch-jaeger-catalogue.com.

2. Nella finestra che si apre selezionare la lingua di installazione tra 6 lingue (DE, EN, FR, ES, IT e NL).



3. Confermare la selezione con "OK".

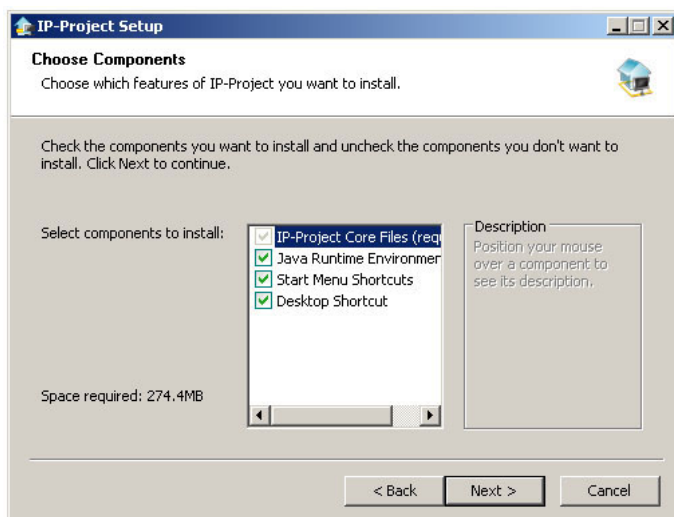
4. Nelle finestre che si aprono informarsi sulle condizioni di licenza per l'utilizzo del software di messa in funzione IP-Project 3.



5. Se acconsentite alle condizioni indicate, cliccare sul pulsante "Accetto" per poi proseguire con l'installazione.
6. Con un clic sul pulsante "Annulla" si esce dalla procedura di installazione senza avere installato il software di messa in funzione.

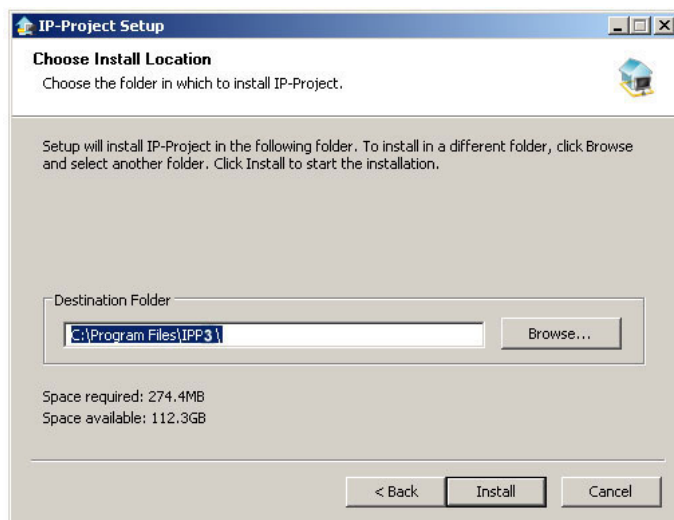
7. Nella finestra di dialogo seguente selezionare singoli componenti del software di messa in funzione.

I file IP-Project 3 sono indispensabili al funzionamento del software di messa in funzione e perciò non sono deselezionabili.



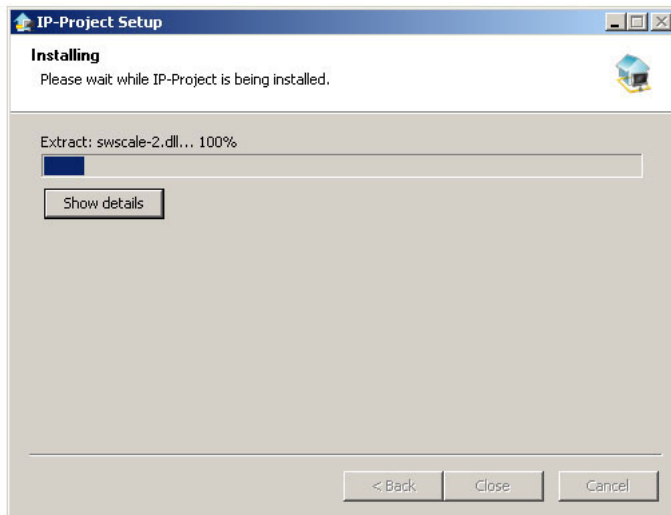
8. Dopo aver cliccato sul pulsante "Avanti" definire una directory di destinazione nella quale installare il programma.

La directory standard è: "C:\Program Files\IPP3\".



9. Confermare questa finestra di dialogo con un clic sul pulsante "Installa".

L'installazione guidata esegue l'installazione nella directory di destinazione.



10. Come controllo visivo dell'installazione seguire l'andamento della barra di avanzamento.
11. Ad installazione completata, uscire dalla procedura di installazione con un clic sul pulsante "Fine".



Nota

Si tenga conto di eventuali aggiornamenti del software (Service Releases) che vengono forniti in Internet alla voce www.busch-jaeger-katalog.de in modo da disporre sempre dell'ultima versione del software.

In IP-Project 3 tuttavia è possibile configurare la richiesta e l'installazione automatica degli aggiornamenti dopo ogni avvio di programma.

8.3 Integrazione nel sistema KNX



Avvertenza

L'apparecchio è conforme alle direttive KNX e può essere utilizzato come un prodotto del sistema KNX. La comprensione del relativo funzionamento presuppone conoscenze tecniche approfondite acquisite tramite corsi di formazione KNX.

8.3.1 Installazione del Busch-ComfortTouch® - Macro ETSx

L'importazione e l'esportazione corrette degli indirizzi di gruppo richiedono l'installazione di una macro speciale per il **Busch-ComfortTouch®**. In seguito tale macro può essere richiamata in ETSx per mezzo di pulsanti aggiuntivi.

Sul computer di destinazione deve essere installata una versione con licenza del software ETSx Professional. Versione ETS3 o superiore.



Avvertenza

La macro per ETS3 si può scaricare dal catalogo elettronico (www.busch-jaeger-catalogue.com). A partire dalla versione ETS4 è necessario scaricare un'apposita app dal catalogo elettronico (www.busch-jaeger-catalogue.com).

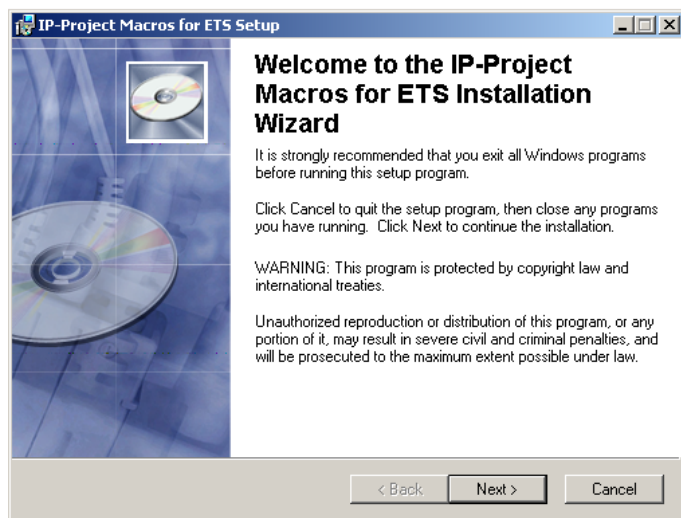
In entrambi i casi la seguente procedura di installazione è quasi identica.

8.3.2 Procedura di installazione

L'installazione delle macro ETSx per il **Busch-ComfortTouch®** è supportata da un'installazione guidata.

1. Avviare l'installazione guidata con un doppio clic sul file "Macros.exe".
2. Nella finestra che si apre selezionare la lingua di installazione tra 6 lingue (DE, EN, FR, ES, IT e NL).

Successivamente si deve confermare con OK.



8.3.3 Integrazione del **Busch-ComfortTouch®** in ETSx

Avviare ETSx ed importare i dati del prodotto del **Busch-ComfortTouch®** (file .vd4) nel database del progetto per mezzo dalla funzione di importazione di ETSx.

8.3.4 Altre impostazioni KNX nel **Busch-ComfortTouch®**

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni KNX nel **Busch-ComfortTouch®** consultare la guida di IP-Project 3 (IPP).

9 Una panoramica su IP-Project 3 (IPP)

Il capitolo seguente fornisce informazioni basilari sul software di progettazione IP-Project 3 (IPP).



Nota

Una descrizione dettagliata si trova nella guida in linea di IP-Project 3.

IP-Project 3 è un software di progettazione che consente di configurare il **Busch-ComfortTouch®** per la domotica della casa Busch-Jaeger / ABB. Ogni **Busch-ComfortTouch®** può essere allestito in base ai desideri dei propri clienti creando soluzioni perfettamente personalizzate. IP-Project 3 vi guiderà e vi offrirà molte possibilità di variazione, pertanto potrete progettare con facilità, massima efficienza e grande flessibilità.

Alcuni step essenziali per la progettazione con IP-Project 3 sono:

- La definizione delle impostazioni di base, quali la scelta dello stile cromatico e la lingua di un **Busch-ComfortTouch®** (Impostazioni di base).
- La creazione di una navigazione collocando pagine e gruppi di pagine (container) nella barra di navigazione (Struttura di navigazione).
- La configurazione delle pagine, ad esempio la scelta del layout.
- La configurazione degli elementi di comando, ad esempio la scelta delle icone dei pulsanti.
- Il collegamento con indirizzi di gruppo per stabilire via bus il collegamento con attuatori e sensori.

9.1 Avvio di IP-Project 3

1. Avviare IP-Project 3 con un doppio clic sull'icona del programma o con il menu di avvio del sistema operativo (Avvio -> P

Si apre la finestra principale di IP-Project 3. La guida condurrà quindi attraverso il programma.

2. Qualora non siate ancora utenti esperti, consigliamo l'esercitazione introduttiva della guida.

9.2 Aree dello schermo in IP-Project 3

La progettazione con IP-Project 3 si svolge in più aree e a diversi livelli. In questo paragrafo viene spiegata la loro funzione e le modalità d'uso.

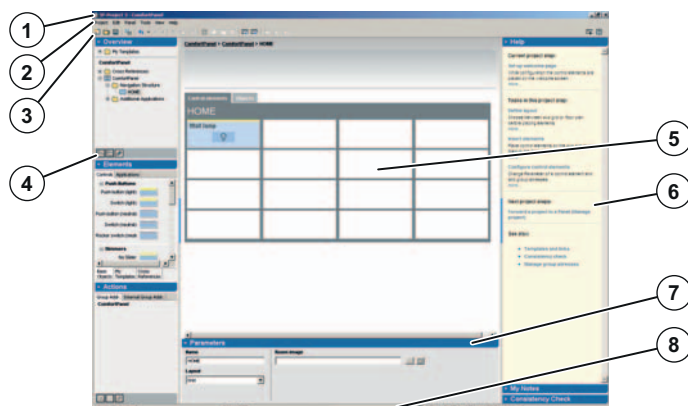


Fig. 23: Panoramica delle aree dello schermo

1 Barra del titolo | 2 Barra del menu | 3 Barra degli strumenti | 4 Area della biblioteca | 5 Area di lavoro | 6 Area help | 7 Area dei parametri | 8 Barra di stato

Area dello schermo	Funzione
Barra del titolo [1]	Indica il nome del progetto corrente aperto.
Barra del menu [2]	Porta ai sottomenu delle voci della barra di menu: "Progetto", "Modifica", "Pannello", "Strumenti", "Visualizza" e "Guida".
Barra degli strumenti [3]	Per mezzo di simboli grafici offre un accesso rapido a diversi strumenti del software IP-Project 3.
Area della biblioteca [4]	Comprende una rappresentazione ad albero complessiva del progetto, funzioni di amministrazione (nomina, crea, elimina), un'area della biblioteca con elementi di comando e applicazioni (la disponibilità dipende dal livello attualmente in lavorazione nell'area di lavoro) e un'area per la gestione e la creazione di indirizzi di gruppo esterni / interni.
Area di lavoro [5]	Consente di lavorare a livello di pannello, navigazione e pagina. Consente di occupare le postazioni libere per clicca e trascina. Nella parte superiore mette a disposizione un'area di archiviazione per "parcare" elementi di comando e pagine temporaneamente non utilizzati.
Area help [6]	Visualizza un estratto contestuale della guida in linea. Contiene un elenco ToDo (note) con proposte e note ToDo proprie. Visualizza l'esito di un controllo coerenza della vista attuale, di tutto il pannello o dell'intero progetto.
Area dei parametri [7]	In funzione del modulo (elemento) selezionato, nell'area di lavoro vengono messe a disposizione diverse opzioni di immissione e impostazione. Contiene l'accesso ad impostazioni ampliate e agli editor delle applicazioni.
Barra di stato [8]	Visualizza il pannello e la pagina in corso di progettazione. Segnala uno stato di connessione LAN generale (online / offline). Contiene una visualizzazione compatta dei risultati dell'identificazione dell'infrastruttura ("Trovati x pannelli compatibili" / "Non trovato un pannello compatibile" / "Trovato un pannello compatibile").

Per visualizzare o nascondere le aree 4 (area della biblioteca) e 6 (area help) cliccare sui campi blu stretti, mentre la loro dimensione è modificabile per trascinamento tenendo il pulsante del mouse premuto sulla striscia di delimitazione grigia.

La visualizzazione nel software IP-Project 3 è ottimizzata per un PC dotato di schermo con una risoluzione di 1280 x 1024 pixel. Si presta però anche una risoluzione di 1024 x 768 pixel.

9.3 Illustrazione della struttura di base (concetti)

9.3.1 Aree

Si consideri anche il paragrafo "Aree dello schermo in IP-Project 3".

9.3.1.1 Area della biblioteca

La parte sinistra in IP-Project 3 si chiama "Area della biblioteca", perché vi si trovano tutti gli elementi richiesti dalla progettazione (pagine, elementi di comando, ...). L'area della biblioteca è costituita dalle sezioni "Panoramica", "Moduli" e "Azioni".

Sezione „Panoramica“

La sezione "Panoramica" per mezzo del simbolo mostra tutti i **Busch-ComfortTouch®** presenti nel progetto. Se non appare alcun **Busch-ComfortTouch®**, si devono inserire. Alla voce "Struttura navigazione" vengono indicate le pagine assegnate a un **Busch-ComfortTouch®**. Se non compare alcuna pagina, si devono inserire.

In IP-Project 3 è possibile salvare le pagine e gli elementi di comando come modello per poterne disporre di nuovo in un secondo momento. I modelli saranno reperibili nella sezione "Panoramica" alla voce "I miei modelli".

Sempre nell'area della biblioteca, nella sezione "Panoramica" si trovano i cosiddetti "Riferimenti incrociati".

Sezione "Moduli"

La sezione "Moduli" mette a disposizione i moduli (elementi) per mezzo dei quali comporre un **Busch-ComfortTouch®**. A seconda se si desidera creare la navigazione per il **Busch-ComfortTouch®** o dotare una pagina di elementi di comando, nella sezione "Moduli" si trovano gli elementi corrispondenti.

In IP-Project 3 è possibile salvare le pagine e gli elementi di comando come modello per poterne disporre di nuovo in un secondo momento. I modelli saranno reperibili nella scheda inferiore "I miei modelli".

Sempre nell'area della biblioteca, nella sezione "Moduli" si trovano i cosiddetti "Riferimenti incrociati".

Sezione "Azioni"

Nella sezione "Azioni" è possibile gestire gli indirizzi di gruppo che da questa sezione possono essere collegati con gli oggetti di comunicazione di un elemento di comando. Se non sono disponibili indirizzi di gruppo, dovranno essere importati indirizzi di gruppo esistenti, oppure se ne devono creare di nuovi.

9.3.1.2 Area di lavoro

L'area intermedia (tra area della biblioteca e area help) in IP-Project 3 si chiama area di lavoro.

Appunti

La sezione superiore dell'area dei lavoro è separata da una linea. Sopra la linea si trova un riquadro per gli appunti, nel quale a livello di navigazione e di pagina è possibile archiviare temporaneamente i componenti (elementi). A questo scopo trascinare un componente (elemento) dalla sezione inferiore dell'area di lavoro negli appunti.

Scheda "Pannello"

La scheda "Pannello" nell'area di lavoro è il riquadro nel quale viene sostanzialmente eseguita la configurazione. In questa area è possibile combinare i moduli (pagine, container, elementi di comando,...) per comporre un **Busch-ComfortTouch®**. I moduli vengono visualizzati a schemi per consentire di valutare gradualmente l'aspetto definitivo del **Busch-ComfortTouch®** già in corso di configurazione.

La configurazione di un **Busch-ComfortTouch®** in IP-Project 3 avviene a tre livelli (vedere il paragrafo "Livelli"). La scheda „Pannello“ nell'area di lavoro si adatta al livello richiesto nel modo seguente:

1. Livello di progetto

Nel livello superiore è possibile aggiungere al progetto i **Busch-ComfortTouch®** e configurare le impostazioni di base. La scheda „Pannello“ nell'area di lavoro visualizza un elenco dei **Busch-ComfortTouch®** inseriti nel progetto.

2. Livello di navigazione

Nel livello intermedio è possibile creare la struttura di navigazione inserendo le pagine. L'area di lavoro visualizza le quattro sezioni della barra di navigazione del **Busch-ComfortTouch®** selezionato più un'altra sezione che comprende solo la pagina iniziale.

3. Livello di pagina

Nel livello inferiore è possibile configurare le pagine inserendo gli „Elementi di comando“ e/o definendo le impostazioni dell'applicazione. La scheda „Pannello“ nell'area di lavoro visualizza la pagina iniziale, di comando o applicativa selezionata.

Scheda "Oggetti"

La scheda "Oggetti" nell'area di lavoro in un certo senso è il "retro" del **Busch-ComfortTouch®** e degli elementi di comando e consente di stabilire un collegamento con gli attuatori.

Ogni **Busch-ComfortTouch®** e ogni elemento di comando dispone in questa scheda di una serie di cosiddetti oggetti di comunicazione collegabili con indirizzi di gruppo.

La configurazione di un **Busch-ComfortTouch®** in IP-Project 3 avviene a tre livelli (vedere il paragrafo "Livelli"). La scheda "Oggetti" nell'area di lavoro si adatta al livello richiesto nel modo seguente:

1. Livello di progetto

Nel livello superiore è possibile collegare gli oggetti di comunicazione del **Busch-ComfortTouch®** con gli indirizzi di gruppo. La scheda "Oggetti" nell'area di lavoro visualizza gli oggetti di comunicazione di tutti i **Busch-ComfortTouch®** del progetto.

2. Livello di navigazione

A livello intermedio l'area di lavoro non è dotata di una scheda "Oggetti".

3. Livello di pagina

Nel livello inferiore è possibile collegare gli oggetti di comunicazione di una pagina applicativa o degli elementi di controllo con indirizzi di gruppo. La scheda "Oggetti" nell'area di lavoro visualizza gli oggetti di comunicazione della pagina applicativa o di tutti gli elementi di comando di una pagina iniziale o di comando.

9.3.1.3 Area dei parametri

Nell'area dei parametri vengono visualizzati i parametri del modulo selezionato nell'area di lavoro. Se non è selezionato alcun modulo, verranno visualizzati i parametri degli elementi superiori:

Parametri selezionati	Livello	Parametro dell'elemento superiore
Busch-ComfortTouch® selezionato	Livello di progetto	Denominazione del Busch-ComfortTouch® , accesso a "Grundeinstellungen", "Anwendungseinstellungen" ed editor.
Nessun modulo selezionato	Livello di progetto	Nessun parametro.
Pagina iniziale selezionata	Livello di navigazione	Nome, vista e vista spazi.
Pagina di comando e applicativa selezionata	Livello di navigazione	Titolo (denominazione), simbolo e container visibile.
Nessun modulo selezionato	Livello di navigazione	Vedere Busch-ComfortTouch® selezionata.
Pagina di comando e applicativa selezionata	Livello della pagina	Titolo (denominazione) e accesso a "Impostazioni ampliate".
Elemento di comando selezionato	Livello di pagina	Titolo (denominazione), tipo e simbolo (in funzione dell'elemento di comando) e accesso a "Impostazioni ampliate" - stati dell'elemento di comando.
Nessun modulo selezionato	Livello di pagina	Vedere "Pagina iniziale" selezionata.

9.3.1.4 Area help

La parte destra in IP-Project 3 si chiama "Area help". L'area help è di valido aiuto nel corso dei lavori di configurazione. È articolata nelle sezioni "Hilfe", "Le mie note" e "Controllo coerenza".

Sezione "Help"

La sezione "Help" visualizza in forma breve i temi della guida direttamente riferiti alle operazioni in corso in IP-Project 3. Attivandovi un link si apre il sistema di guida.

Sezione "Le mie note"

La sezione "Le mie note" mostra tutti i commenti sul progetto aperto. Si può trattare di commenti su un elemento specifico che consentono al progettista di ricordare più facilmente il motivo per cui ha configurato quell'elemento con quelle impostazioni. L'elemento nell'area di lavoro è contrassegnato con un rettangolo giallo. Si possono scrivere però anche commenti sul progetto globale. Le note possono essere utilizzate come "Elenco To Do" personale.

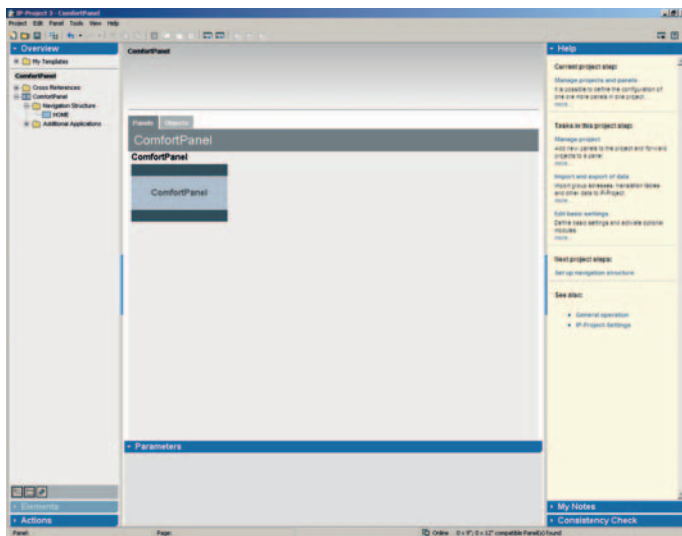
Sezione "Controllo coerenza"

Nella sezione "Controllo coerenza" è possibile controllare la coerenza del progetto. Il controllo può essere effettuato per la vista corrente („Controlla vista attuale“), il **Busch-ComfortTouch®** corrente („Controlla pannello“) o l'intero progetto ("Controlla progetto").

9.3.1.5 Livelli

La configurazione di un **Busch-ComfortTouch®** in IP-Project 3 avviene a tre livelli: "livello di progetto", "livello di navigazione" e "livello di pagina". Ogni livello è concepito per funzioni specifiche. L'area di lavoro e l'area della biblioteca perciò si adattano al livello utilizzato.

Livello di progetto

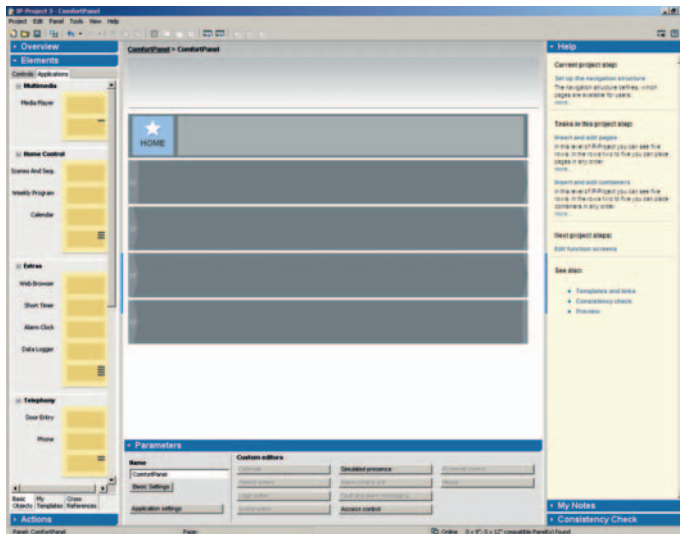


Nel livello superiore viene gestito il progetto. Nell'area di lavoro viene visualizzato un elenco di tutti i **Busch-ComfortTouch®** del progetto.

Funzioni tipiche di questo livello sono:

- Inserimento e denominazione di nuovi **Busch-ComfortTouch®** nel progetto
- Modifica delle impostazioni di base del **Busch-ComfortTouch®**
- Importazione di indirizzi di gruppo
- Collegamento degli oggetti di comunicazione del **Busch-ComfortTouch®** con indirizzi di gruppo
- Trasferimento di progetti su un **Busch-ComfortTouch®**

Livello di navigazione

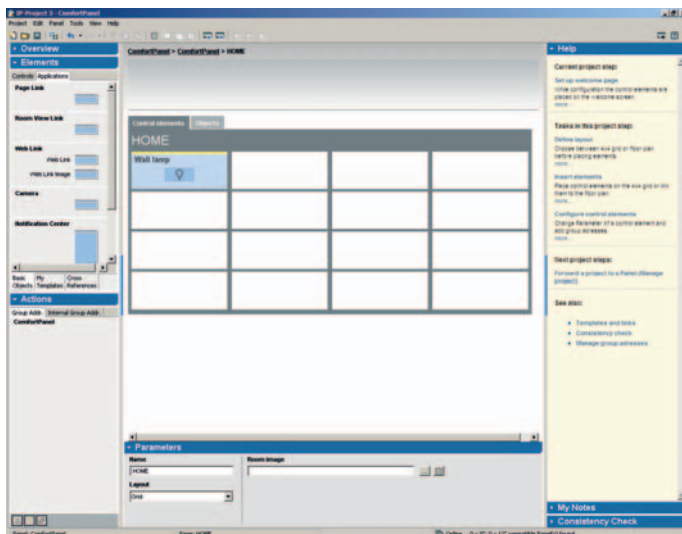


In questo livello viene creata una struttura di navigazione per il **Busch-ComfortTouch®**. L'area di lavoro visualizza le quattro sezioni della barra di navigazione del **Busch-ComfortTouch®** selezionato più un'altra sezione che comprende solo la pagina iniziale.

Funzioni tipiche di questo livello sono:

- Inserimento e denominazione di pagine e container
- Modifica dei simboli di pagine e container

Livello di pagina



In questo livello vengono configurate la pagina iniziale, di comando e delle applicazioni di un **Busch-ComfortTouch®** (vedere il capitolo "Uso"). Nell'area di lavoro viene visualizzata la pagina iniziale, di comando o applicativa selezionata.

Funzioni tipiche di questo livello sono:

- Adattamento dei layout delle pagine di comando
- Inserimento e denominazione di elementi di comando sulle pagine di comando
- Modifica dei simboli di elementi di comando sulle pagine di comando
- Impostazione di parametri di applicazioni sulle pagine applicative
- Collegamento degli oggetti di comunicazione di elementi di comando con indirizzi di gruppo
- Collegamento degli oggetti di comunicazione di pagine di comando con indirizzi di gruppo

9.4 Uso di base (funzioni di copia)

9.4.1 Copia di un progetto

1. Per dotare più **Busch-ComfortTouch®** delle stesse funzionalità (creazione di un duplicato di un pannello già configurato), cliccare con il tasto destro del mouse nell'area di lavoro a livello di progetto sul pannello originale e selezionare "Copia".
2. Aggiungere di nuovo questo pannello nel progetto con un clic del pulsante destro del mouse su "Incolla".

Il progetto adesso è disponibile come copia e può essere modificato.

9.4.2 Sposta / copia pagine ed elementi di comando

Con il mouse è possibile spostare negli appunti (sopra l'area di lavoro) container, pagine ed elementi di comando per inserirli in un altro punto del progetto. Se prima di spostarli con il mouse viene premuto il tasto Ctrl, IP-Project 3 crea una copia di questi elementi e li deposita nell'area copia.

Ogni pagina ed ogni elemento di comando si possono archiviare come modelli permanenti. Con un clic del mouse sull'elemento e selezionando l'opzione di menu "Salva come modello", l'oggetto viene copiato nella finestra della biblioteca, alla voce "Panoramica", nella directory "I miei modelli", in una sottocartella adeguata, e così sarà sempre disponibile.

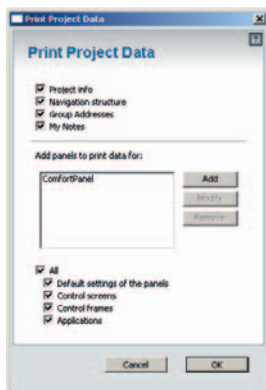
9.4.3 Riferimenti incrociati

Gli elementi di comando e le pagine si possono archiviare come riferimenti incrociati. Dopo aver cliccato con il pulsante destro del mouse sull'elemento, selezionare la voce "Trasforma in riferimento incrociato". Se questi elementi verranno utilizzati successivamente in più punti del progetto, sarà possibile apportare modifiche in modalità centralizzata, nell'area della biblioteca, alla voce "Panoramica", nella directory "Riferimenti incrociati". Le modifiche verranno applicate automaticamente a tutti gli elementi correlati.

Gli elementi si possono separare di nuovo da un riferimento incrociato con la funzione "Trasforma in copia".

9.4.4 Stampa

La funzione File -> Stampa consente di creare una documentazione completa sulle configurazioni di un **Busch-ComfortTouch®**. Nella finestra di dialogo di stampa è possibile definire quali informazioni di progetto stampare.



Nota

L'emissione viene effettuata in forma tabellare e a seconda della gamma di funzioni del **Busch-ComfortTouch®** può risultare molto voluminosa.

10 Progettazione

10.1 Procedura di progettazione consigliata



Avvertenza

Si consideri l'esercitazione introduttiva della guida di IP-Project 3.

Per ottenere la massima performance con il software IP-Project 3 consigliamo la seguente procedura operativa (workflow standard):

1. Avviare il software e creare un nuovo progetto (Informazioni sul progetto, **Busch-ComfortTouch**® denominazione, ecc.).
2. Se esiste già un progetto ETSx, importare gli indirizzi di gruppo creati in quel progetto in IP-Project 3 ed assegnare il tipo di data point corretto (DPT) a tutti gli indirizzi di gruppo utilizzati dal **Busch-ComfortTouch**® (ad es. funzione: 1.001 switch).
3. Configurare il **Busch-ComfortTouch**® (impostazioni di base, feed reader, viewer HTML, ecc.).
4. Definire la struttura di navigazione (inserimento di pagine di comando e applicative).
5. Configurare le pagine di comando (inserimento e configurazione degli elementi di comando).
6. Configurare le pagine applicative (inserimento e configurazione delle applicazioni).
7. Configurare adesso la pagina iniziale (inserimento e configurazione degli elementi di comando).
8. Se è richiesta l'installazione di altri **Busch-ComfortTouch**®, avviare nuovamente il punto 2, oppure duplicare i dati immessi di un già presente **Busch-ComfortTouch**®.
9. Completate le immissioni dati, eseguire un controllo coerenza (test ed eventuale ricerca degli errori) (vedere il paragrafo "Controllo coerenza").
10. Trasferire il progetto sul pannello e metterlo in funzione (vedere il paragrafo "Caricare il progetto sul **Busch-ComfortTouch**®").

10.2 Controllo coerenza

Terminata l'immissione dei dati, si può effettuare un controllo coerenza. La funzione può essere richiamata nell'area help. A scelta è possibile controllare solo la vista corrente, il **Busch-ComfortTouch**® con cui si sta operando o l'intero progetto.

Il controllo verifica la plausibilità di tutti i dati immessi con successiva visualizzazione del risultato. Con un doppio clic sulle voci visualizzate è possibile passare direttamente alla schermata correlata della programmazione.

Le incoerenze identificate si suddividono nel modo seguente:

- "Incoerenze gravi"
Vanno assolutamente eliminate prima di trasferire il progetto sul **Busch-ComfortTouch**®.
- "Incoerenze meno gravi"
E' opportuno eliminarle, ma non incidono sulla funzionalità.

10.3 Caricare il progetto nel Busch-ComfortTouch®

Terminato il progetto per mezzo di IP-Project 3, può essere caricato nel **Busch-ComfortTouch®**. Alla voce di menu "Progetto" in IP-Project 3 si trova la voce "Invia progetto a". Per una descrizione dettagliata consultare la guida di IP-Project 3. Qui di seguito verranno illustrati solo i punti più importanti.

1. Se in un file di progetto del software IPP sono stati configurati contemporaneamente più pannelli, alla voce "Seleziona pannello" è possibile scegliere il **Busch-ComfortTouch®** che si desidera mettere in servizio.
2. Predefinire il percorso di installazione.

Se il **Busch-ComfortTouch®** è collegato a un computer (PC) via LAN o WLAN, i dati dopo essere stati identificati senza errori sono direttamente trasferibili al **Busch-ComfortTouch®**. Nel **Busch-ComfortTouch®** deve però essere attivata la funzione UPnP, perché altrimenti il software non può localizzare automaticamente un **Busch-ComfortTouch®** disponibile. I dispositivi trovati in rete via UPnP vengono elencati nella finestra di dialogo nel menu a discesa "All'apparecchio".

Una messa in servizio può venire effettuata anche direttamente tramite l'indirizzo IP del **Busch-ComfortTouch®**, se è noto. L'indirizzo IP viene inserito alla voce "A IP" nei campi predefiniti.

In alternativa è possibile effettuare l'installazione con un supporto dati (scheda SD o chiavetta USB).

3. In tal caso selezionare l'opzione "Salva nel sistema file" ed indicare nel sistema file la locazione di memoria.
4. Successivamente, dopo aver cliccato sul pulsante "Sistema" e selezionato l'opzione "Importazione", sul pannello si possono di nuovo leggere i dati del progetto esportati.

11 Uso

Il concept d'uso e di progettazione predefinito garantisce un uso assolutamente intuitivo di ogni **Busch-ComfortTouch®** installato. L'utente si troverà rapidamente a suo agio e sarà sicuro nell'uso.

I tasti di comando sono definibili in varie dimensioni e ciò consente di definire concept d'uso globali adatti per persone di tutte le fasce di età. I simboli si possono scegliere da una vasta biblioteca compresa nella fornitura.

Un **Busch-ComfortTouch®** è costituito essenzialmente da più pagine di vario tipo e da una barra di navigazione che accorpa le pagine in una struttura adatta per la navigazione.

Qui di seguito viene fornita una breve descrizione dei tipi di pagine esistenti e delle strutture di navigazione possibili. Per le applicazioni e i moduli che consentono di ampliare il **Busch-ComfortTouch®**, consultare la guida di IP-Project 3 o il capitolo "Descrizioni delle funzioni". Una descrizione dettagliata delle modalità d'uso delle applicazioni nel **Busch-ComfortTouch®** si trova nelle istruzioni per l'uso del **Busch-ComfortTouch®**.

11.1 Struttura di base dei tipi di pagine

Nella figura seguente è rappresentata la struttura base dei tipi di pagine del **Busch-ComfortTouch®**.

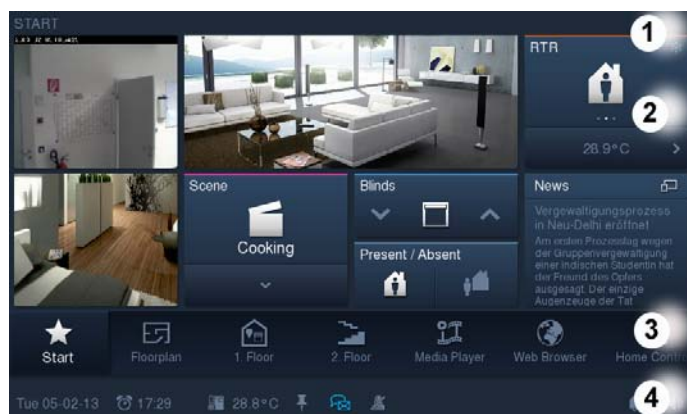


Fig. 24: Struttura di base dei tipi di pagine

1 Titolo della pagina | 2 Pagina (iniziale) | 3 Barra di navigazione | 4 Barra di stato

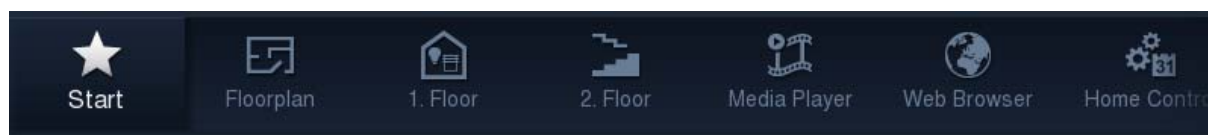
11.2 Barra di stato



Nella barra di stato, nella parte inferiore dello schermo, vengono visualizzati stati del sistema e altre informazioni (ad es. data/ ora, ecc.). Inoltre, vi si possono richiamare informazioni secondarie, che verranno successivamente visualizzate nei menu di tipo flyout. Questi menu consentono a loro volta di richiamare delle applicazioni (ad es. le impostazioni per la sveglia, ecc.).

La barra di stato è visualizzata in permanenza, salvo a salvaschermo attivo. La funzione di visualizzazione della barra di stato a salvaschermo attivo deve essere espressamente impostata.

11.3 Barra di navigazione



La barra di navigazione consente una navigazione rapida e guidata verso le pagine di comando e le applicazioni grazie a una concezione d'uso organica.

La barra di navigazione è situata sul display, sopra la barra di stato, ed è sempre accessibile.

Con una pressione sui pulsanti della barra di navigazione è possibile navigare verso le pagine di comando o richiamare direttamente le applicazioni. Ogni sezione della barra di navigazione può essere dotata di un numero di pulsanti a piacere, limitato tuttavia dalla lunghezza della denominazione. Il numero di pulsanti visibili su una data sezione è pertanto variabile. La capacità è di circa 28 moduli (elementi). Con un movimento di sfioramento la barra scorre. Tutti i moduli (elementi) verranno così visualizzati in successione. L'accesso alla pagina iniziale è ancorato sul bordo sinistro della barra di navigazione.

La struttura di navigazione è liberamente definibile collocando le pagine di comando e le pagine applicative direttamente sulla barra di navigazione o in un gruppo di pagine (container). L'ordine con cui sono disposti i moduli (elementi) sulla barra di navigazione è modificabile a piacere. Sulla barra di navigazione funzioni di salto specifiche possono essere attivate direttamente con una pressione sul pulsante. Le categorie delle funzioni vengono visualizzate sullo schermo in un container che si apre premendo il pulsante corrispondente e le azioni desiderate sono attivabili sempre premendo i relativi pulsanti. Sono posizionabili fino a sei funzioni di salto diverse. L'altezza di un container aperto sullo schermo è variabile e dipende dal numero di voci riportate.

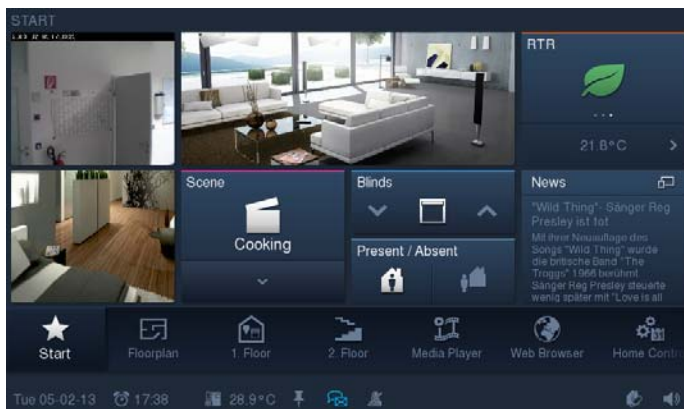
11.4 Tipi di pagine del Busch-ComfortTouch®

Per rappresentare le pagine nel **Busch-ComfortTouch®** queste vengono sostanzialmente distinte in tre tipi:

- Pagina iniziale (pagina di benvenuto)
La pagina iniziale ha la funzione di far accedere al sistema con le funzioni preferite dell'utente collocate sul primo livello come pure di visualizzare informazioni importanti.
- Pagine di comando
L'accesso con la funzione di salto consente di navigare verso locali e parti dell'edificio con le relative funzioni.
- Pagine applicative:
Il controllo o le impostazioni delle applicazioni e delle funzioni qui possono essere eseguiti con selezioni dirette.

11.4.1 Pagina iniziale funzionale

Questa variante della pagina iniziale consente di richiamare direttamente funzioni di comando e applicazioni.



In una griglia di al massimo 4 x 4 elementi (dipende anche da tipo di superfici di comando selezionate) si possono disporre diversi elementi di comando. Questa griglia viene applicata alla pagina iniziale e a tutte le pagine di comando.

11.4.2 Pagina iniziale con pianta

Questa variante della pagina iniziale consente di navigare direttamente dalla vista con pianta verso le pagine di comando dei singoli locali.

Sono possibili fino a sei viste con pianta (nei formati: JPG, PNG, GIF o BMP con una risoluzione massima di 9" = 589 x 318 pixel; 12" = 1006 x 562 pixel).

Su ogni vista con pianta sono possibili fino a due visualizzazioni per locale per lo stato cumulativo delle utenze.



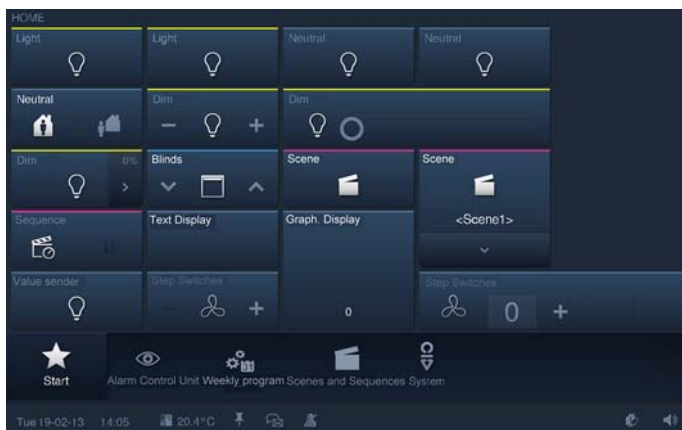
Avvertenza

Non è possibile comandare direttamente le utenze dalla vista con pianta. Per tale funzione si deve passare alla relativa pagina di comando.



11.4.3 Pagina di comando funzionale

Con questa variante della pagina di comando l'utente può attivare le funzioni della centrale domotica con i pulsanti in modo mirato.

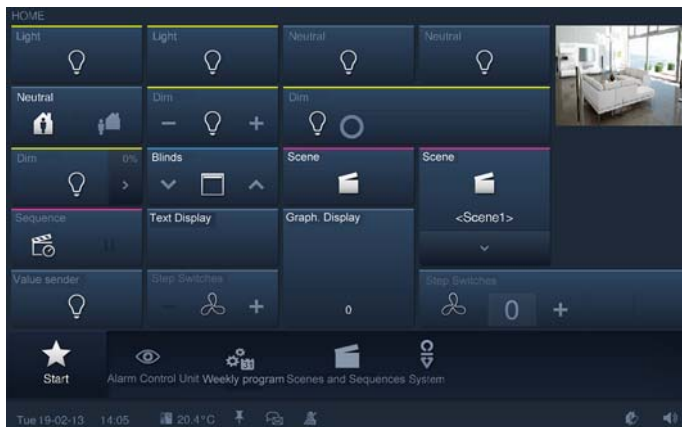


Anche in questo caso è possibile disporre i più svariati elementi di comando in una griglia di al massimo 4 x 4 elementi.

Se sono richiesti più di 16 elementi su una stessa pagina di comando, è possibile creare altre due pagine di comando subordinate.

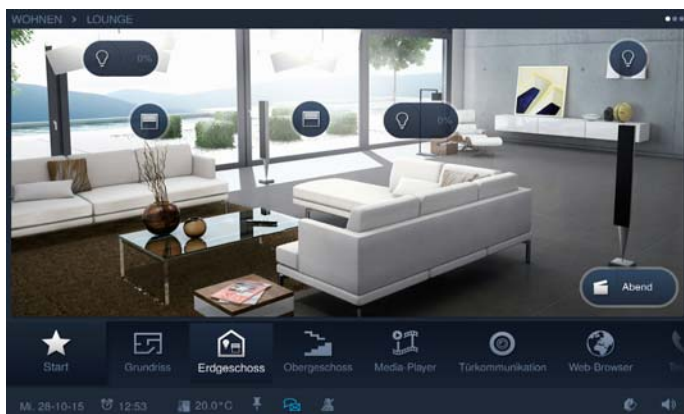
Il posto occupato sullo schermo dalle pagine di comando subordinate riduce a 3 x 4 il numero massimo di elementi di comando rappresentabili per ogni schermata. In totale, le tre pagine consentono di riportare per un locale fino a un massimo di 36 funzioni di comando (12 per pagina).

Al fini di una maggiore trasparenza, invece di una pagina di comando subordinata è possibile inserire una vista miniaturizzata (immagine / foto) del locale (nei formati: JPG, PNG o BMP con una risoluzione massima di 9" = 210 x 206 pixel; 12" = 526 x 402 pixel).



11.4.4 Pagine di comando con immagine stereoscopica

Per mezzo di una immagine stereoscopica riportata (nei formati: JPG, PNG o BMP con una risoluzione massima 9" = 788 x 318 pixel; 12" = 1260 x 562 pixel) l'utente potrà vedere visualizzate sulla pagina di comando le funzioni di comando disponibili per un dato locale, la loro localizzazione e lo stato delle singole utenze.

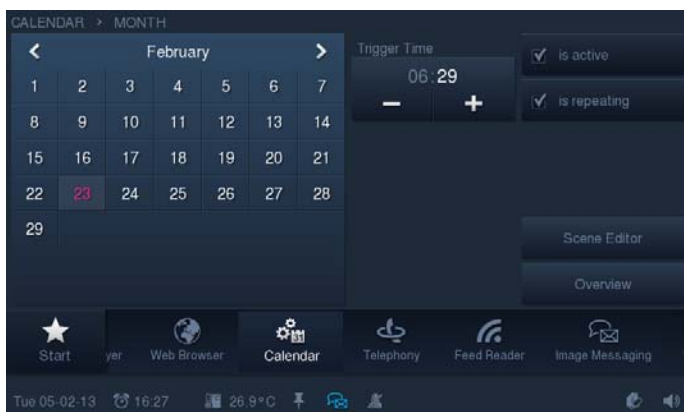


Inoltre, è possibile comandare le utenze per mezzo di elementi di comando riportati. L'elemento di comando può essere posizionato sullo sfondo in una griglia 3 x 4.

Per consentire la visualizzazione fino a cinque viste di un locale è possibile riportare fino a cinque altre pagine di comando, che si possono richiamare con il menu di selezione sul lato destro dello schermo.

11.4.5 Pagina applicativa

Le pagine applicative consentono di rappresentare e comandare funzioni specifiche di singole applicazioni a schermo intero. Ad esempio è possibile programmare un regolatore temperatura ambiente o comandare un media player. L'esempio seguente mostra l'impostazione dei giorni dell'anno nel calendario.



12 Manutenzione

L'apparecchio non richiede manutenzione. In caso di danni (ad esempio durante il trasporto, l'immagazzinamento, ecc.) non si devono eseguire riparazioni.

Aperto l'apparecchio la garanzia perde validità!

Garantire l'accessibilità dell'apparecchio per il funzionamento, il controllo, l'ispezione, la manutenzione e la riparazione (a norma DIN VDE 0100-520).

12.1 Pulizia

Per pulire gli apparecchi sporchi utilizzare un panno leggermente inumidito. Se non è sufficiente, inumidire ancora moderatamente il panno già leggermente inumidito con una soluzione saponosa.



Attenzione

Danni all'apparecchio in caso di pulizia non corretta!

L'utilizzo di detergenti non appropriati può causare danni permanenti alle superfici dell'apparecchio.

- Non utilizzare in nessun caso sostanze corrosive o solventi.



Nota

Si consideri la funzione "Blocco pulizia" sul **Busch-ComfortTouch®** (vedere il paragrafo "Blocco pulizia").

13 Descrizioni delle funzioni

Il presente capitolo illustra le funzioni del **Busch-ComfortTouch®**. Si tratta sia di applicazioni e funzioni di comando preconfigurate sia di visualizzazioni.



Avvertenza

Per una descrizione dettagliata della parametrizzazione da effettuare per configurare le funzioni, consultare la guida di IP-Project 3, perché la progettazione viene eseguita con questo software.

Le modalità d'uso delle singole applicazioni e funzioni di comando sono descritte nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio. Sono scaricabili dal catalogo elettronico alla voce www.busch-jaeger-catalogue.com. Si trovano però anche sulla chiavetta USB fornita con l'apparecchio.

Alcune funzioni / applicazioni per il loro corretto funzionamento richiedono l'attivazione preliminare di altre funzioni / applicazioni:

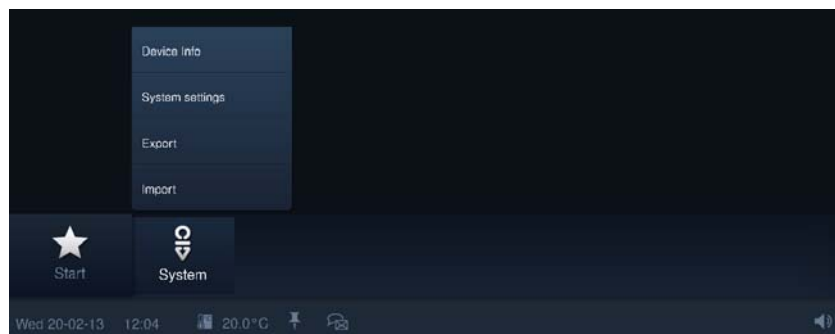
- accesso Internet (necessario, tra l'altro, per le funzioni video in streaming, radio via Internet, feed reader)
- controllo accesso (necessario per l'assegnazione di limitazioni di accesso alle applicazioni)
- simulazione di presenza (necessaria per la registrazione di processi operativi)
- Editor logico
- Accesso via dispositivo portatile

13.1 Informazioni sull'apparecchio

Tramite Sistema -> Informazioni sull'apparecchio nel **Busch-ComfortTouch®** vengono visualizzate informazioni importanti sull'apparecchio. Si tratta, tra l'altro, dell'indirizzo IP, dell'indirizzo MAC come pure dei dati di contatto dell'installatore.

13.2 Impostazioni di sistema

Alcune impostazioni di sistema si possono effettuare anche direttamente sul **Busch-ComfortTouch®**. Tra queste la regolazione fine della videocamera interna. Per la funzione di richiamo attivare il simbolo "Sistema" nella barra di navigazione del **Busch-ComfortTouch®**.



Sono possibili le seguenti impostazioni (a seconda del livello di progettazione sono disponibili impostazioni aggiuntive):

- Data e ora
 - formati, data, ora e fusi orari
- Schermo
 - luminosità dello schermo
- Impostazioni di rete
 - tipo di rete, impostazioni IP, rete WLAN
- Impostazioni pannello
 - impostazioni di base (separatori, primo giorno della settimana)
 - impostazione della videocamera
 - impostazioni delle finestre di dialogo (segnali acustici e messaggi)
 - impostazioni della temperatura (unità di misura della temperatura e offset della temperatura interna)
 - impostazioni utente (lingua del sistema, lingua utente, suono all'attivazione di un pulsante, ecc.)
- Salvaschermo
 - tempo impostato "Salva avvio", tempo impostato "Schermo off", effetti, cambio di intervallo e sequenza



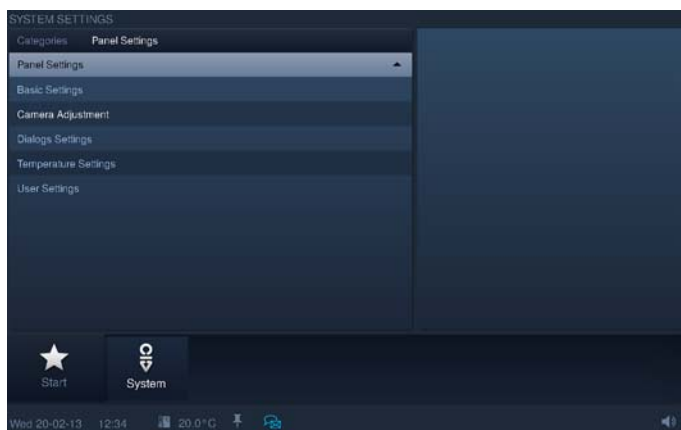
Nota

Per ulteriori informazioni su queste impostazioni si consultino anche le istruzioni per l'uso del **Busch-ComfortTouch®**.

13.2.1 Regolazione della videocamera

L'angolo visuale della videocamera deve essere regolato con la vite con intaglio a croce posta sopra la videocamera, come illustrato nel capitolo "Applicazione del display".

Tramite Sistema -> Impostazioni di sistema -> Impostazioni del pannello -> Impostazione della videocamera nel **Busch-ComfortTouch®** viene lanciata un'applicazione che consente di effettuare la regolazione fine della videocamera.



Viene visualizzata l'immagine corrente della videocamera. Durante la regolazione della vite con intaglio a croce le modifiche dell'immagine della videocamera sono immediatamente visibili e verificabili.

13.3 Importazione ed esportazione di file

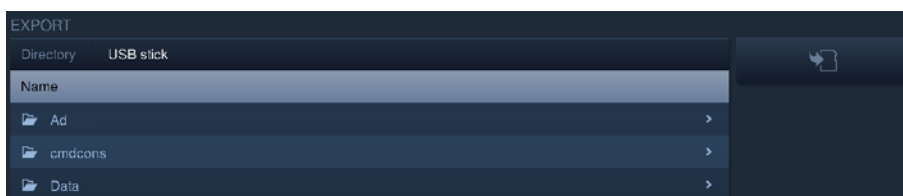
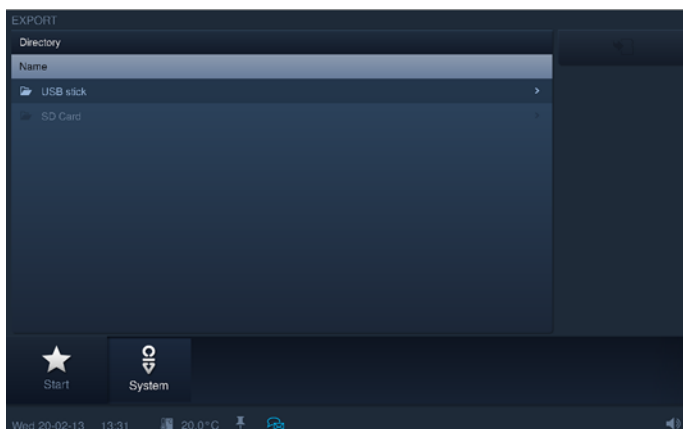
Il **Busch-ComfortTouch®** è dotato di una facile funzione di importazione ed esportazione dei file.

Con tale funzione si possono importare file di progetto e di firmware ed esportare i file di progetto esistenti.

Prima di lanciare l'aggiornamento del firmware, l'esportazione di un file di progetto è particolarmente indicata.

La funzione viene avviata tramite "Sistema" -> "Importazione / Esportazione". Qui di seguito a titolo di esempio è rappresentata la funzione di esportazione.

1. Selezionare il supporto dati sul quale salvare il file.



2. Selezionare la directory sul supporto dati.
3. Cliccare infine sul pulsante "Salva".

13.4 Funzioni di comando

Consentono di gestire tutte le funzioni usuali della domotica e di visualizzare il loro stato. Possono quindi venire rappresentate e comandate le funzioni di base "Comando", "Regolazione della luminosità", "Veneziana", "Valore", "Regolatore temperatura ambiente", "Scene" e "Valori di misura".

Sono disponibili i seguenti elementi di comando:

13.4.1 Pulsanti (interruttori)

I pulsanti consentono di integrare interruttori non complessi nel pannello. Sono realizzabili per mezzo di pulsanti ad esempio interruttori della luce o interruttori per semplici processi di controllo. Il pulsante quando viene attivato invia un valore. Gli interruttori consentono anche funzioni di commutazione:

- Pulsante (luce)
- Interruttore (luce)
- Pulsante (neutro)
- Interruttore (neutro)
- Interruttore a bilanciere (neutro)

13.4.2 Dimmer

Con i dimmer è possibile integrare nel **Busch-ComfortTouch®** interruttori della luce con funzione di dimmerizzazione. Il dimmer invia all'attuatore dimmer valori da una gamma regolabile di valori.

- Dimmer senza slider
La variante "senza slider" dispone di un tasto commutatore per l'attivazione e la disattivazione al centro e di due tasti a sinistra e destra per la dimmerizzazione graduale (più chiaro / più scuro).
- Dimmer con slider apribile
La variante "slider pop up" dispone di un tasto commutatore per l'attivazione e la disattivazione sul lato sinistro e di un altro tasto sul lato destro. Quest'ultimo apre uno slider per la dimmerizzazione.
- Dimmer con slider
La variante "slider" dispone di un tasto commutatore per l'attivazione e la disattivazione sul lato sinistro e di uno slider per la dimmerizzazione.

13.4.3 Avvolgibile / veneziana

L'elemento di comando veneziana dispone sia a sinistra che a destra di un tasto commutatore per aprire e chiudere una veneziana ed eventualmente di un ulteriore tasto per fermarla al centro (dipende dalla modalità d'uso scelta).

13.4.4 Scene e sequenze

Con "Scene e sequenze" l'utente può avviare le cosiddette scene o successioni di scene. È possibile riunire così più azioni in modo che con l'attivazione di un unico tasto si può creare ad esempio un determinato ambiente di luce (corrisponde a più azioni di dimmerizzazione).

- Scena
L'elemento di controllo "Scena" è dotato di un solo tasto e la sua funzione è quella di richiamare scene semplici.
- Scena (elenco)
L'elemento di comando "Scena (elenco)" consente di richiamare un elenco, nel quale si possono scegliere diverse scene.
- Sequenze
 - L'elemento di comando "Sequenze" prevede tra l'altro una funzione di pausa e di arresto per il comando di sequenze.

13.4.5 Valore e testo

Gli elementi di visualizzazione dei valori consentono di integrare in un **Busch-ComfortTouch®** dei valori come testo o informazioni grafiche. Non possono essere utilizzati dall'operatore per immettere comandi, hanno solo la funzione di visualizzare i valori (ad eccezione del valore slider). Esistono gli elementi di comando "Testo" e "Grafica".

13.4.6 Regolatore temperatura ambiente (STA)

L'elemento di comando del regolatore temperatura ambiente consente di controllare i climatizzatori.

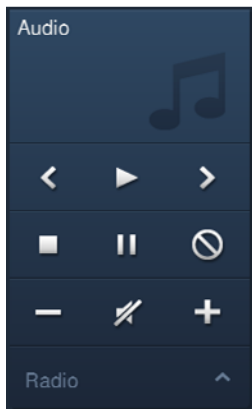


Avvertenza

Tramite questo elemento di comando non viene aperto il regolatore temperatura ambiente interno del **Busch-ComfortTouch®**.

13.4.7 Elemento di controllo "KNX Audio"

L'elemento di controllo consente di controllare tutte le impostazioni audio degli apparecchi audio collegati direttamente dalla pagina iniziale.



Avvertenza

Questo elemento di comando può essere inserito nelle pagine di comando sotto forma di "rappresentazione a fumetto" (Bubble Control) (in Vista spazi).

13.4.8 Elemento di comando per altoparlanti Sonos (Uso Sonos)

Con gli elementi di comando per altoparlanti Sonos si possono configurare determinati parametri. Si possono selezionare ad es. titoli da un elenco di preferiti.

L'elemento di comando prevede le stesse funzioni dell'elemento di comando "KNX-Audio" con due sole differenze:

- Funzione Shuffle (invece di Stop)
- Funzione Repeat (invece di On/Off)



Avvertenza

Questa funzione è opzionale ed è disponibile solo con un plug-in adatto. Per informazioni più dettagliate sulla messa in funzione si trovano nella guida del software di messa in funzione IP-Project 3 (IPP) per il **Busch-ComfortTouch®**.

Tramite le impostazioni di sistema (vedi anche Capitolo 13.2 "Impostazioni di sistema" a pagina 59) è possibile configurare direttamente le "Impostazioni Sonos". Si possono configurare le seguenti impostazioni:

1. Configurazione delle liste dei preferiti e delle playlist che sono state create nella app Sonos. Queste liste vengono visualizzate qui. Richiamando ad esempio le playlist, è possibile selezionare separatamente ogni playlist. Tramite "Numero" viene assegnato un valore byte alla lista. Ciò ne determina la riproduzione. Ad esempio alla voce "Numero" si dovrà inserire il valore 3 se viene richiamata la playlist 1 con il valore 3. Le configurazioni si devono sempre salvare.
2. Configurazione dell'indirizzo IP. Qui è possibile anche modificare direttamente l'indirizzo IP assegnato. Le configurazioni si devono sempre salvare.

13.4.9 Uso RGB

Gli elementi di comando RGB consentono di impostare determinati parametri per le lampadine (LED, Philips Hue, ecc.). È possibile ad esempio variare i colori o configurare la percentuale di bianco caldo e freddo.

Tipo di comando del colore

Il parametro "Tipo di comando del colore" consente di definire la modalità di attivazione del colore. Nell'elemento di comando vengono visualizzati degli slider. Il tipo di attivazione del colore dipende dal tipo di lampadina:

- Lampadina RGB = RGB
- Lampadina RGB con anche percentuale di bianco integrata = RGB + W
- Lampadina RGB + percentuale di bianco (separata) = RGB + W
- Lampadina RGB + lampadina WW + lampadina KW = RGB + WW / KW
- Philips Hue = RGB o RGB + WW / KW

Tipo di comando del bianco

Il parametro "Tipo di comando del bianco" consente di definire la modalità di attivazione delle luci bianche.

L'attivazione può avvenire attraverso canali separati, ovvero tramite un canale "Bianco caldo" (WW) e un "Canale bianco freddo" (KW). La lampada da attivare deve disporre di diversi canali (ad es. 2 Stripes).

Se non sono disponibili canali separati (ad es. Philips Hue), l'attivazione avviene a mezzo della temperatura del colore e della luminosità.

13.4.10 Elementi di comando Philips Hue

Gli elementi di comando Philips Hue consentono di impostare determinati parametri per le lampadine Philips Hue. È possibile ad esempio variare i colori o configurare la percentuale di bianco caldo e freddo. Il controllo è basato in linea di massima su un elemento di comando RGB.



Avvertenza

Questa funzione è opzionale ed è disponibile solo con un plug-in adatto. Per informazioni più dettagliate sulla messa in funzione si trovano nella guida del software di messa in funzione IP-Project 3 (IPP) per il **Busch-ComfortTouch®**.



Avvertenza

A differenza di quanto avviene con i normali attuatori KNX, la reazione delle lampadine Philips Hue è leggermente ritardata. Reagiscono un po' più tardi rispetto a un attuatore KNX ad esempio. È una caratteristica legata al sistema ed è normale. Trattandosi di un prodotto Philips, non abbiamo alcuna possibilità di intervenire.



Avvertenza

La messa in funzione delle lampadine Philips Hue può essere effettuata anche nelle impostazioni di sistema (vedi anche il capitolo **13.2 "Impostazioni di sistema"**). I parametri sono impostabili alla voce "Impostazioni Philips Hue Bridge".

13.4.11 Interruttore progressivo

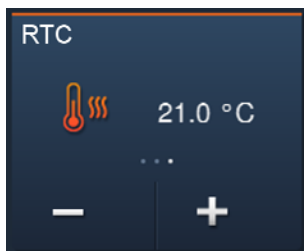
Gli interruttori progressivi consentono di integrare commutazioni in cascata in un **Busch-ComfortTouch®**. Un interruttore progressivo in un certo senso riunisce diversi pulsanti in un unico elemento di comando.

- Interruttore progressivo senza visualizzazione della fase di commutazione
La variante "senza slider" dispone di un tasto a sinistra e uno a destra per richiamare la fase successiva o precedente e di un tasto centrale. Il tasto centrale resetta l'interruttore progressivo sulla fase più bassa (= Off).
- Interruttore progressivo con visualizzazione della fase di commutazione
La variante "slider" dispone di un tasto per resettare l'interruttore progressivo (corrisponde a disattivare) e di tasti per richiamare la fase successiva o precedente. Inoltre con uno slider indica la fase di commutazione corrente. L'utente non può utilizzare lo slider per immettere comandi.

13.5 Controllo della temperatura ambiente

Il **Busch-ComfortTouch®** dispone di un regolatore della temperatura interno, locale.

Inoltre, l'apparecchio può regolare le temperature di diversi ambienti anche in modalità centralizzata. I diversi locali devono fornire solo una temperatura effettiva (ad es. un sensore della temperatura esterno). Ciò consente di effettuare la regolazione nel **Busch-ComfortTouch®**.



Nota

L'elemento di comando "Regolatore temperatura ambiente" non deve essere confuso con l'applicazione "Regolatore temperatura ambiente interno".

13.6 Visualizzazione dell'ora / della data

Nella barra di stato, lungo il bordo inferiore dello schermo, sono visualizzati l'ora e la data correnti. La commutazione tra ora legale e orario invernale è automatica.



Nota

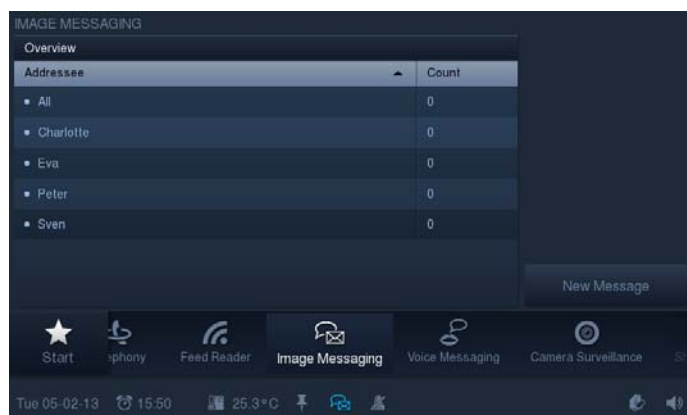
Se nel **Busch-ComfortTouch®** è predisposto un time server, il **Busch-ComfortTouch®** funge da sincronizzatore di altri apparecchi KNX senza time server integrato.

13.7 Messaggi immagine

Gli utenti possono lasciare sul **Busch-ComfortTouch®** messaggi immagine per altri utenti. Un messaggio immagine è un messaggio di testo autografo (o un disegno) scritto sullo schermo con il dito.



Al richiamo dell'applicazione "Messaggio immagine" sullo schermo verrà visualizzata una panoramica di tutti i destinatari conosciuti dal sistema. Qui l'utente può selezionare per la notizia un destinatario specifico.

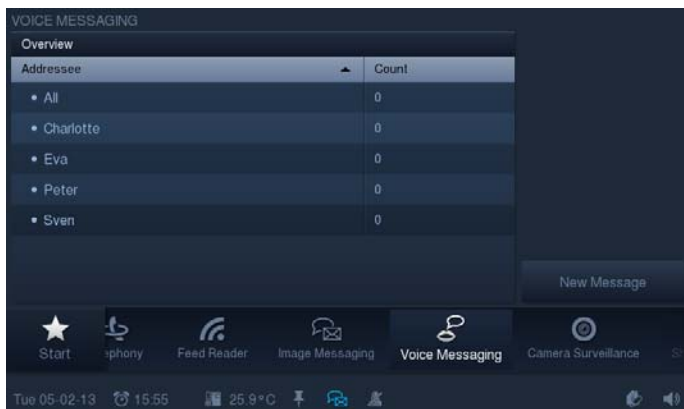


In caso di presenza di messaggi immagine non ancora aperti per la visione, nella barra di stato compare un simbolo per informare l'utente, indipendentemente dall'applicazione corrente attiva.

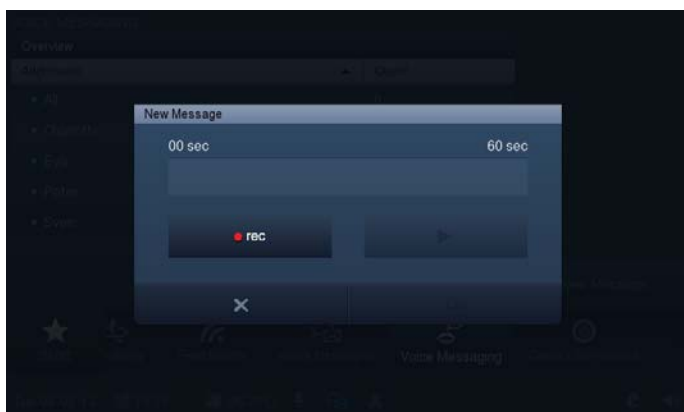
13.8 Messaggi vocali

L'applicazione "Messaggio vocale" consente di lasciare messaggi vocali. Vengono registrati per mezzo del microfono interno in modo da poter essere ascoltati in un secondo momento.

Al richiamo dell'applicazione "Messaggio vocale" sullo schermo verrà visualizzata una panoramica di tutti i destinatari conosciuti dal sistema. Qui l'utente può selezionare per il messaggio vocale un destinatario specifico.



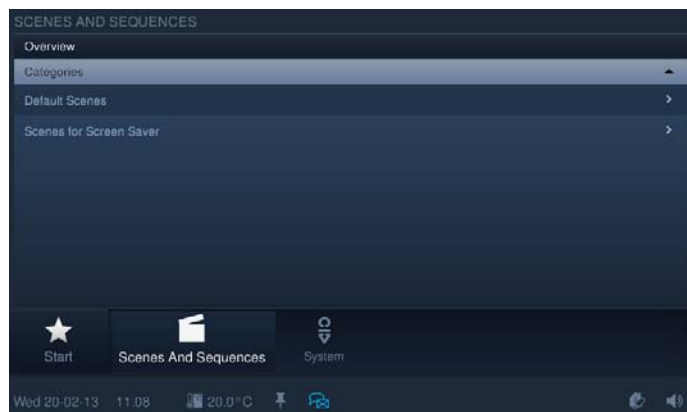
Per i messaggi vocali sono disponibili 100 spazi di memoria con una capacità di registrazione di 60 secondi ciascuno.



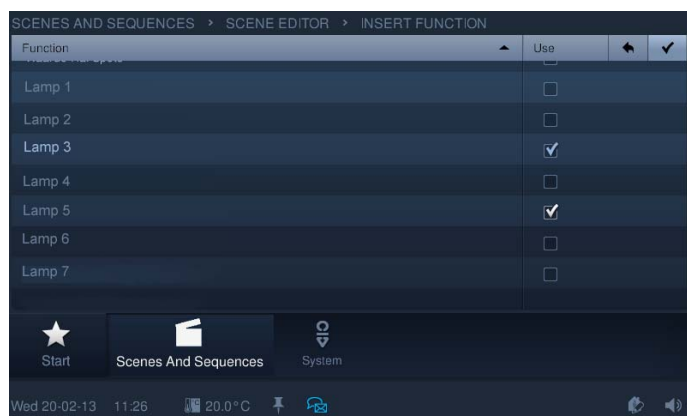
Un simbolo nella barra di stato segnala i nuovi messaggi (quelli non ancora riprodotti dopo la registrazione).

13.9 Scene e sequenze

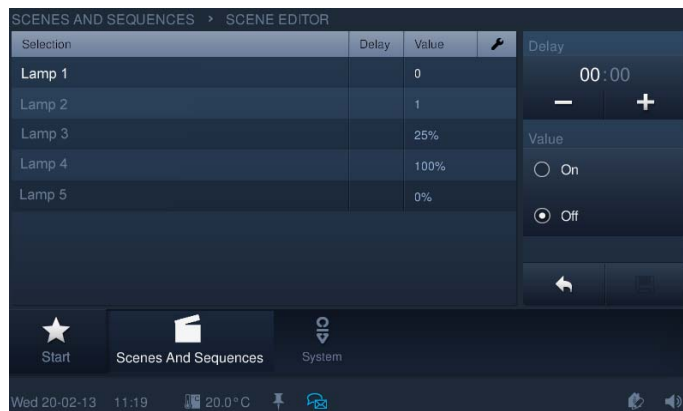
Si possono comporre scene e sequenze a piacere, da riprodurre contemporaneamente o in successione ad intervalli definiti. Si possono utilizzare tutte le funzioni KNX e di comando messe a disposizione dal **Busch-ComfortTouch®**. Ai fini di una maggiore trasparenza, è possibile assegnare le scene a categorie di scene diverse.



Le scene e le sequenze vengono create con IP-Project 3. L'utente sul **Busch-ComfortTouch®** potrà poi combinarle e adattarle secondo le proprie esigenze. Complessivamente sono realizzabili 64 scene e e sequenze.



A differenza di quanto avviene in una scena, nelle sequenze è possibile far eseguire una successione di azioni con ritardi cadenzati. Nelle sequenze è possibile inserire pause diversificate tra le singole azioni. Inoltre, l'utente può anche attivamente intervallare o fermare le scene.



Nota

Per la progettazione di scene luce, si tenga presente che alcuni apparecchi KNX possono gestire solo scene luce numerate da 1 a 32.

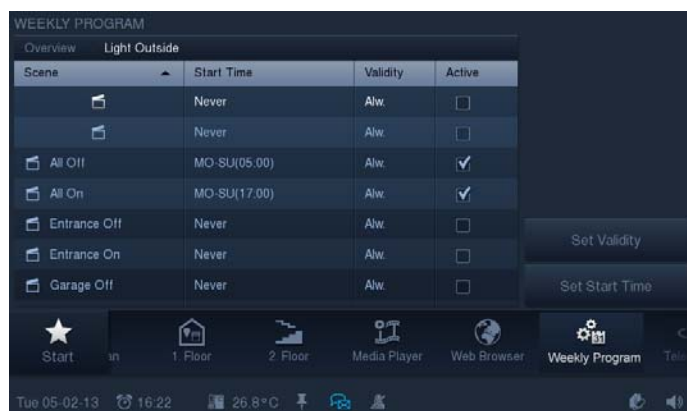
Si faccia attenzione ad assegnare all'editor scene e a tutti gli elementi di controllo scene un indirizzo di gruppo generale (1 byte).

13.10 Programmi settimanali

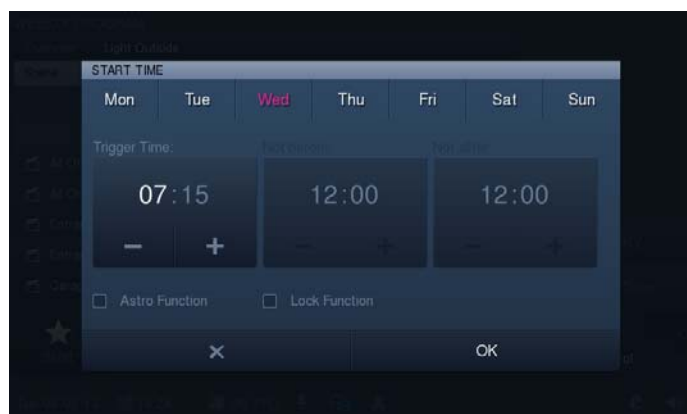
I processi a ricorrenza settimanale (scene e sequenze) possono essere impostati con trasparenza e automatizzati in un numero di programmi settimanali a piacere.

I programmi settimanali vengono creati da IP-Project 3. Sul **Busch-ComfortTouch®** l'utente potrà poi effettuare modifiche e combinazioni in prima persona.

Ai programmi settimanali si possono assegnare intervalli di validità (ad es. giorni festivi), durante o al di fuori dei quali sono disattivati. Ciò consente di attivare e disattivare automaticamente i programmi settimanali. Sono impostabili al massimo otto campi di validità.



La funzione Astro integrata consente ad es. di alzare e abbassare le veneziane ogni giorno automaticamente qualche minuto prima o dopo in funzione della stagione. La funzione di blocco con "Non prima" e "Non dopo" consente di impostare orari, prima o dopo dei quali le funzioni non vengono eseguite.



Nota

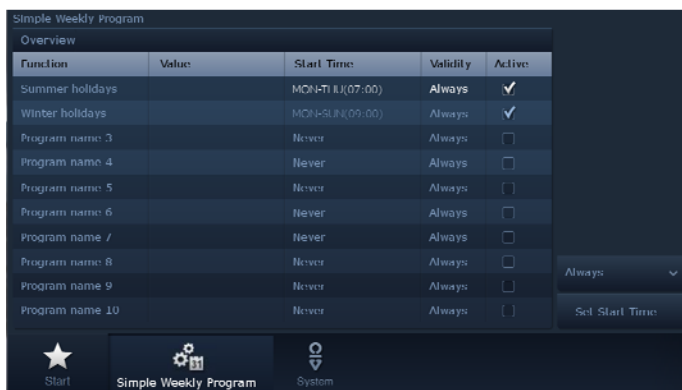
Oltre alle impostazioni dell'ora e della data, la funzione Astro richiede anche l'inserimento della longitudine e della latitudine.

13.11 Programma settimanale semplice

Con il programma settimanale semplice, a differenza di quanto avviene con l'altro programma settimanale, un programma può funzionare solo in determinati periodi, ad es. durante il periodo delle ferie.

I programmi settimanali vengono creati con il software di progettazione del **Busch-ComfortTouch®**. Vi vengono definiti anche gli intervalli per i periodi delle ferie.

Ai programmi settimanali si possono assegnare intervalli per i periodi delle ferie, durante o al di fuori dei quali sono disattivati. Ciò consente di attivare e disattivare automaticamente i programmi settimanali.



Function	Value	Start Time	Validity	Active
Summer holidays		MON-FRI (07:00)	Always	☒
Winter holidays		MON-SUN (09:00)	Always	☒
Program name 3		Never	Always	☐
Program name 4		Never	Always	☐
Program name 5		Never	Always	☐
Program name 6		Never	Always	☐
Program name 7		Never	Always	☐
Program name 8		Never	Always	☐
Program name 9		Never	Always	☐
Program name 10		Never	Always	☐

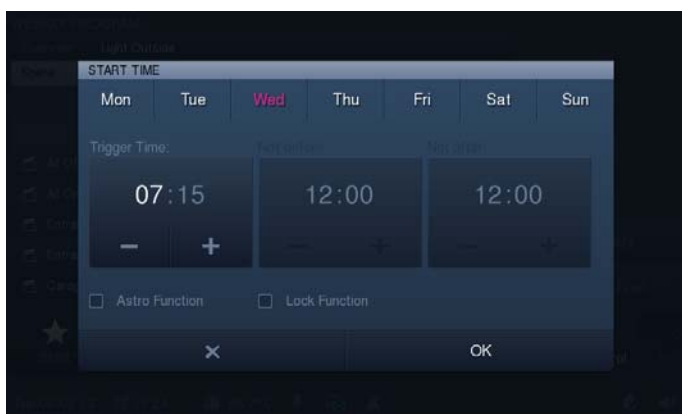
Buttons: Start, Simple Weekly Program, System



Nota

La trasmissione e la visualizzazione di valori devono essere abilitate tramite il software di progettazione.

La funzione Astro integrata consente ad es. di alzare e abbassare le veneziane ogni giorno automaticamente qualche minuto prima o dopo in funzione della stagione. La funzione di blocco con "Non prima" e "Non dopo" consente di impostare orari, prima o dopo dei quali le funzioni non vengono eseguite.



START TIME

Mon Tue **Wed** Thu Fri Sat Sun

Trigger Time:

07:15 12:00 12:00

— + — + — +

☐ Astro Function ☐ Lock Function

OK



Nota

Oltre alle impostazioni dell'ora e della data, la funzione Astro richiede anche l'inserimento della longitudine e della latitudine.



Nota

Nelle impostazioni di sistema i programmi settimanali si possono modificare anche in corso di esecuzione. Se le ferie ad esempio terminano un giorno prima, il termine del programma settimanale può essere anticipato.

13.12 Simulazione di presenza

La simulazione di presenza del **Busch-ComfortTouch®** in caso di assenza degli abitanti di un edificio consente di simulare con la massima verosimiglianza la loro presenza rendendo l'edificio più sicuro contro gli accessi non autorizzati.

Il **Busch-ComfortTouch®** copre fino a 20 unità registrando ogni giorno della settimana tutte le azioni esattamente al minuto per poi riprodurle.

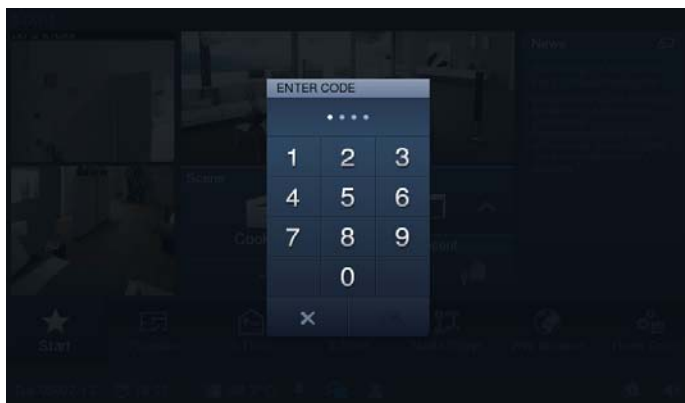


Nota

Può essere utile far registrare indirizzi di gruppo da 1 bit e da 1 byte. Per questa funzione non è possibile utilizzare gli indirizzi di gruppo da 4 bit.

13.13 Controllo accesso

Si possono definire diversi utenti o gruppi di utenti ed assegnare ad ognuno una password.



È una protezione contro accessi non autorizzati per pulsanti di comando, applicazioni o accessi alle pagine (ad es. alle pagine di comando). Il **Busch-ComfortTouch®** può gestire fino a 8 gruppi di utenti costituiti da numerosi utenti.



Nota

Se sul **Busch-ComfortTouch®** è stata aperta un'applicazione da un utente, saranno accessibili anche le altre applicazioni di questo livello. Dopo qualche secondo di non utilizzo delle applicazioni, queste verranno di nuovo automaticamente bloccate, tuttavia la funzione di blocco può essere eseguita anche manualmente scollegando il gruppo utenti. Per tale funzione utilizzare il lucchetto aperto della barra di stato.

13.14 Set controllo con dispositivo portatile

La configurazione di un comando del set (pacchetto) Mobile consente di definire gli elementi e le applicazioni del **Busch-ComfortTouch®** da visualizzare sulla app Busch-ComfortTouch App. Viene composto un set (pacchetto).



Nota ...

- Per impostazione predefinita la configurazione del set Mobile non è attivata.
- Gli oggetti di comunicazione con la funzione "master" o "master/slave" (ad es. per il termostato) devono essere collegati a indirizzi di gruppo. Altrimenti il collegamento con la app non funziona, perché nella app il comando reagisce come "slave".

Con l'attivazione di un comando del set Mobile, tramite le impostazioni di sistema (vedi anche Capitolo 13.2 "Impostazioni di sistema" a pagina 59) -> "Impostazioni del portatile" -> "Codice QR" è possibile visualizzare un codice QR sul display. Scansionando il codice QR (l'apparecchio deve essere dotato del software adeguato), si entra nell'App Store dove è possibile scaricare la Busch-ComfortTouch App direttamente sull'apparecchio. Per informazioni più dettagliate sulla Busch-ComfortTouch App vedi il catalogo elettronico alla voce www.busch-jaeger-catalogue.com

Accesso remoto tramite myABB Living Space®

Per utilizzare il **Busch-ComfortTouch®** al di fuori della rete domestica e configurare l'accesso è possibile collegare l'apparecchio al portale myABB Living Space®. Ciò consente di allestire facilmente l'accesso via dispositivo portatile.

Il portale myABB Living Space® è un servizio a pagamento di ABB. Il portale offre il massimo comfort d'uso per l'accesso remoto via smartphone e tablet, perché il cliente finale non ha bisogno di un accesso DynDNS: per collegarsi è sufficiente registrarsi e collegarsi a myABB Living Space®.

myABB Living Space® funge da mediatore tra il **Busch-ComfortTouch®** e il dispositivo portatile. I dati d'esercizio e gli stati di sistema non vengono memorizzati e non possono essere letti da ABB. Lo scambio di dati tra myABB Living Space® e il **Busch-ComfortTouch®** o il dispositivo portatile vengono criptati con TLS; l'intera comunicazione inoltre è protetta con la crittografia end-to-end.

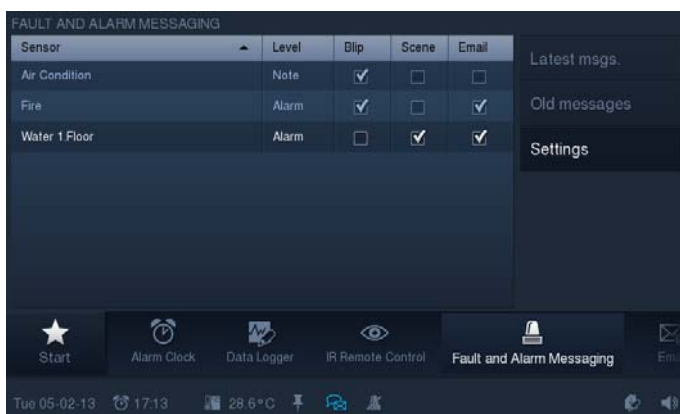
Sul dispositivo portatile deve essere installata la Busch-ComfortTouch App, che consente di registrarsi a myABB Living Space® e di stabilire un collegamento con il **Busch-ComfortTouch®**. Sul **Busch-ComfortTouch®** deve essere attivato solo il collegamento (Sistema -> Impostazioni di sistema -> Servizi Cloud -> Collegamento (vedi anche Capitolo 13.2 "Impostazioni di sistema" a pagina 59)). Allo stesso modo è possibile chiudere il collegamento. Per informazioni più dettagliate sulla Busch-ComfortTouch App vedi il catalogo elettronico alla voce www.busch-jaeger-catalogue.com

13.15 Messaggio di guasto e di allarme

Il **Busch-ComfortTouch®** offre protezione e fornisce informazioni in caso di un malfunzionamento o un guasto. I contatti di segnalazione, i sensori e la loro funzionalità sono monitorabili. I messaggi che si desiderano ricevere in caso di guasto o segnalazione sono personalizzabili.

Sono disponibili:

- segnale acustico
- e-mail
- scena per informazione o prevenzione



Il messaggio di guasto e di allarme è costituito da un sistema di conferma a 2 stadi. Grazie alla memoria interna del **Busch-ComfortTouch®** gli ultimi 100 messaggi sono richiamabili anche in un secondo momento.



Nota

In caso di attivazione, un messaggio di guasto o di allarme può generare una e-mail.

L'applicazione "e-mail" deve essere attivata e configurata. Il software di progettazione consente di definire l'indirizzo e-mail del destinatario, al quale inviare i messaggi di allarme del sensore correlato. L'assegnazione dei messaggi ai sensori è pertanto personalizzata.

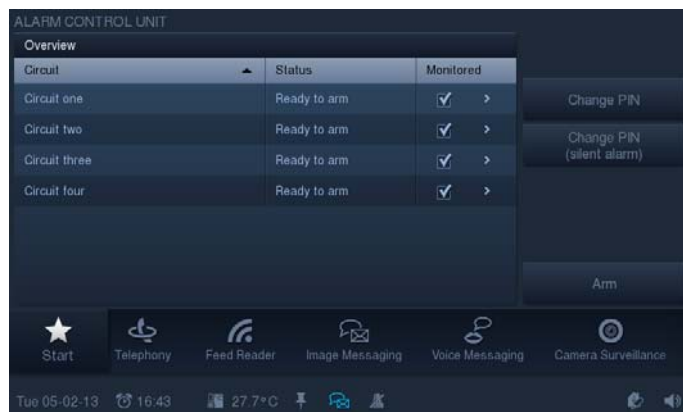
Per ottenere un segnale acustico al segnale di allarme, notifica ed errore deve essere assegnato un file musicale.

A differenza di quanto avviene con l'applicazione "Impianto di segnalazione", i messaggi di guasto e di allarme vengono attivati direttamente senza attivazione dell'impianto.

Per i sensori si possono utilizzare indirizzi di gruppo a 1 bit. Può risultare pertanto necessario combinare i messaggi di guasto e di allarme con una logica per definire i valori soglia.

13.16 Impianto di segnalazione

Il **Busch-ComfortTouch®** può monitorare circuiti / contatti di segnalazione e visualizzare il loro stato. Il pannello può verificare in questo modo la sicurezza dell'edificio e, se necessario, inoltrare messaggi su accessi non autorizzati. E' possibile integrare rivelatori di movimento, sensori rottura vetri e altri contatti.



Sono disponibili al massimo 8 circuiti di segnalazione e i contatti di segnalazione sono limitati ad un massimo di 30.



Nota

L'impianto di segnalazione non è concepito per la configurazione di un impianto di allarme certificato VDS, ma offre solo la possibilità di monitorare ad esempio finestre, porte e locali interni per mezzo di rivelatori di movimento. Non può rimpiazzare un impianto di allarme.

Se l'impianto è stato "attivato" per mezzo di due o tre dispositivi di attivazione esterni, può essere "disattivato" centralmente sul **Busch-ComfortTouch®** mediante il codice PIN, comportando il reset di tutti gli oggetti di attivazione esterni. Potranno però anche venire "disattivati" uno dopo l'altro "tutti" i dispositivi di attivazione esterni. L'impianto passerà in stato "disattivato" solo al termine di questa procedura. In questo caso la disattivazione sul **Busch-ComfortTouch®** non sarà più necessaria.

In caso di attivazione, tutti gli oggetti in entrata devono inviare il valore "0", ovvero tutte le finestre devono essere chiuse e i rivelatori di movimento non devono segnalare rilevazioni. Se a causa di un malfunzionamento un ingresso non dovesse inviare uno "0", si può confermare l'ingresso mediante il **Busch-ComfortTouch®**, o può essere confermato direttamente tramite l'oggetto "Reset anomalia ingressi", cioè può essere escluso dal monitoraggio. Dopo è possibile procedere con l'attivazione. L'impianto per mezzo del primo oggetto "Attivazione" può "attivare" il secondo o il terzo oggetto. Il collegamento tra le entrate è di tipo OR. Il numero di oggetti dipende dal numero di porte d'ingresso parametrizzate.

Per ogni ingresso è possibile stabilire (impostare) se si tratta di una finestra (finestra), un rivelatore di movimento che si trova nella zona d'accesso o fuori dalla zona di accesso (rivelatore di movimento o rivelatori di movimento nella zona d'ingresso), una porta "normale" (non una porta d'accesso, porta) o di una delle tre porte della zona di accesso (porta d'ingresso). In funzione del tipo di rivelatore l'interpretazione varierà in caso di anomalie o di allarmi interni o esterni.



Nota

In caso di attivazione, tutti gli ingressi verranno trattati allo stesso modo, ad eccezione della "porta d'ingresso" e del "rivelatore di movimento nella zona d'ingresso". Ciò significa che un'attivazione è possibile anche quando il rivelatore nella zona di accesso è inserito.

I tempi di ciclo dei sensori (ingressi binari o rivelatori di movimento) devono essere programmati su valori coerenti.

Esempio:

- tempo di monitoraggio degli ingressi: 10 min
- tempo di ciclo dei sensori: 4,5 min

Una tale impostazione garantisce che entro il tempo di monitoraggio si avranno almeno due ricezioni di telegrammi.

13.17 Monitoraggio videocamera

Il monitoraggio videocamera fornisce rapide informazioni visive sui processi in corso nell'area di rilevamento delle videocamere di monitoraggio collegate. È possibile attivarle e visualizzare il loro segnale di trasmissione. Questa applicazione consente di rappresentare le immagini fino a otto (con display da 9") o dieci (con display da 12.1") videocamere collegate in rete. L'utente nel **Busch-ComfortTouch®** può vedere tutte le videocamere configurate in una panoramica e una videocamera in scala grande.



Le videocamere di monitoraggio devono però essere compatibili con IP. La funzione di archivio deve essere attivata da IP-Project 3.

13.18 Media player

Con il media player sono possibili i seguenti utilizzi:

- riproduzione di dati audio e video
- utilizzo come radio via Internet
- utilizzo per video in streaming

13.18.1 Riproduzione di dati audio e video

Il **Busch-ComfortTouch®** con il media player integrato può riprodurre file musicali (MP3, AAC, WAV) e film (MPG, MPEG, MP4, AVI) direttamente sul pannello, a condizione che non siano protetti da copia con DRM (Digital Rights Management). L'emissione audio è possibile con l'altoparlante incorporato o in stereo mediante l'uscita line-out con accoppiamento ad un impianto audio esterno o mediante box attivi.



Avvertenza

Si tenga presente che i dati video vengono visualizzati in formato MPEG2 con una risoluzione massima di 1600 x 960 pixel.

Come sorgente dati dei file multimediali si prestano chiavette USB o schede SD. I dati musicali e video possono venire riprodotti in via opzionale anche da un server di rete, se dotato di un lettore di rete abilitato.



Avvertenza

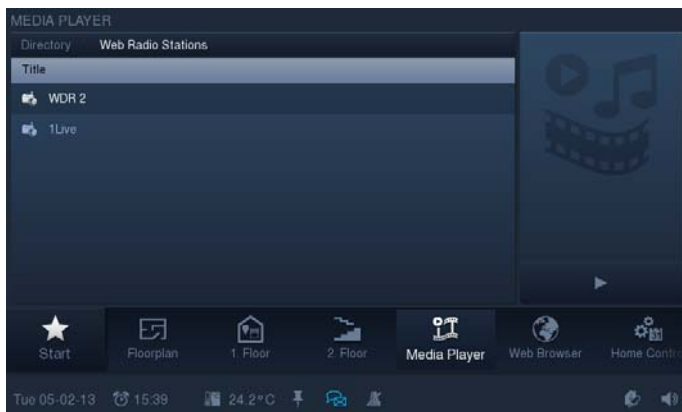
L'abilitazione di rete deve essere creata nel navigatore dei file.

Il percorso dell'abilitazione di rete deve essere digitato con "/" e non con "\" come è usuale.

Il media player può essere controllato per mezzo di oggetti d'ingresso (ad es. in una scena o tramite un rivelatore di movimento).

13.18.2 Utilizzo come radio via Internet

Il **Busch-ComfortTouch®** con il media player dispone di una radio via Internet integrata, che può riprodurre radio in streaming via Internet direttamente sul **Busch-ComfortTouch®**. L'emissione audio è possibile con l'altoparlante incorporato o in stereo mediante l'uscita line-out con accoppiamento ad un impianto audio esterno o mediante box attivi.



Si possono impostare fino a dieci stream tramite IP-Project 3. Per inserire gli URL degli stream utilizzare i formati **\"*.m3u\"** oppure **\"*.asx\"**.



Avvertenza

Il media player può essere controllato per mezzo di oggetti d'ingresso (ad es. in una scena o tramite un rivelatore di movimento).

Per utilizzare la radio via Internet l'accesso Internet deve essere attivato nelle impostazioni di base.

I file in formato **\"*.m3u\"** o **\"*.asx\"** vengono utilizzati da diversi programmi per la creazione delle playlist.

13.18.3 Utilizzo per video in streaming

Il **Busch-ComfortTouch®** con il media player dispone di una funzione di video in streaming integrata, che può riprodurre la TV via Internet in streaming direttamente sul **Busch-ComfortTouch®**. L'emissione audio è possibile con l'altoparlante incorporato o in stereo mediante l'uscita line-out con accoppiamento ad un impianto audio esterno o mediante box attivi. L'immagine può essere visualizzata in formato ridotto in alto a sinistra o a tutto schermo.

Si possono impostare fino a dieci stream tramite IP-Project 3. Per inserire gli URL degli stream utilizzare i formati **\"*.m3u\"** oppure **\"*.asx\"**.



Avvertenza

Il media player può essere controllato per mezzo di oggetti d'ingresso (ad es. in una scena o tramite un rivelatore di movimento).

Per utilizzare la funzione video in streaming l'accesso Internet deve essere attivato nelle impostazioni di base.

I file in formato **\"*.m3u\"** o **\"*.asx\"** vengono utilizzati da diversi programmi per la creazione delle playlist.

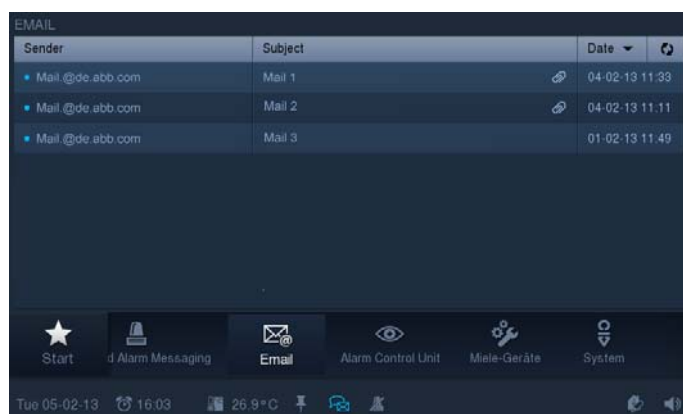
La qualità della visualizzazione a tutto schermo dipende dalle dimensioni dell'immagine trasmessa dallo stream.

13.19 Cornice elettronica

Il salvaschermo integrato nel **Busch-ComfortTouch®** consente di visualizzare una presentazione costituita da immagini in sequenza, visualizzate sul display del pannello con diversi effetti di dissolvenza, creando così una specie di "slide show". Una chiavetta USB, una scheda SD o un qualsiasi indirizzo di rete possono essere utilizzati come fonte dei file grafici.

13.20 E-mail

Le e-mail possono essere visualizzate senza dover impiegare un computer separato. Rispondere alle e-mail tramite un messaggio grafico o vocale è possibile e facile.



Le e-mail possono venire richiamate solo da un account predefinibile per POP3. Per snellire l'accesso è possibile riunire gli indirizzi e-mail preferiti in un elenco di destinatari. Formule di esclusione consentono di filtrare le mail spam indesiderate.



Nota

La cancellazione delle e-mail direttamente sul **Busch-ComfortTouch®** non è prevista per motivi di sicurezza.

Per consentire una visualizzazione corretta delle e-mail sul **Busch-ComfortTouch®** è indispensabile inserire la data corretta sul **Busch-ComfortTouch®**. In funzione dell'impostazione il **Busch-ComfortTouch®** richiede al server di posta le e-mail da 1 a 30 giorni precedenti. Se la data sul **Busch-ComfortTouch®** non è impostata correttamente, le e-mail non verranno richiamate e visualizzate o verranno richiamate e visualizzate quelle non attuali.

Rispondere alle e-mail è possibile solo se sono configurate le applicazioni messaggi immagine e / o vocali.

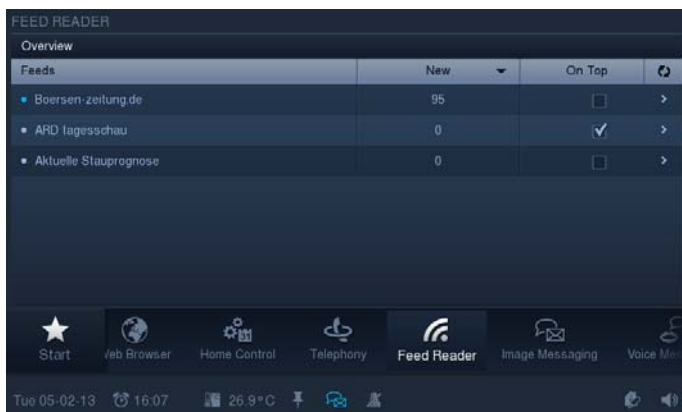
Sul **Busch-ComfortTouch®** viene caricata solo una copia dell'e-mail. L'e-mail originale rimane sul server di posta in entrata.

Si può verificare che le caselle di posta di alcuni provider limitino l'accesso al server di posta. Se il **Busch-ComfortTouch®** non visualizza le e-mail nonostante siano presenti sul server di posta, si dovrà attendere un poco.

Sono visualizzabili al massimo 500 e-mail.

13.21 Feed reader

Il feed reader consente di visualizzare e leggere in forma compatta fino a dieci feed direttamente sul **Busch-ComfortTouch®**. Si tratta ad esempio di notizie di attualità, informazioni meteo, informazioni sul traffico, ecc. Il feed reader può comparire sulla pagina iniziale come applicazione compatta e sarà pertanto immediatamente visibile. In alternativa può essere richiamato anche per mezzo della barra di navigazione.

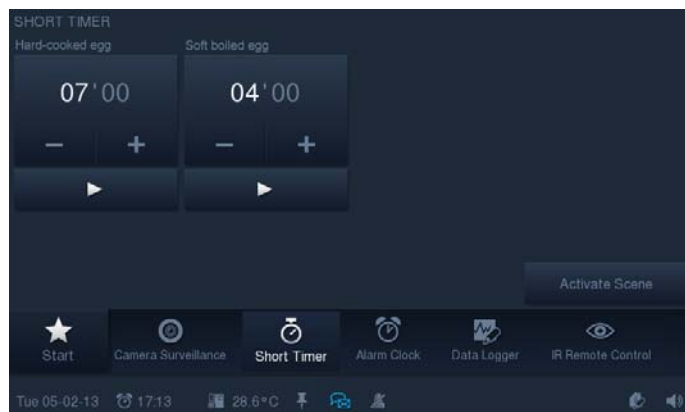


Nota

Per utilizzare il feed reader l'"Accesso Internet" deve essere attivato nelle "Impostazioni di base". Per evitare la perdita di trasparenza con la visualizzazione di tutte le notizie dei feed progettate, con il parametro "Messaggio al top" è possibile definire i feed da visualizzare sulla pagina iniziale. I messaggi al top sono messaggi compatti che vengono visualizzati solo se sulla pagina iniziale del **Busch-ComfortTouch®** è collocato un feed reader.

13.22 Timer a breve termine

Sul **Busch-ComfortTouch®** si possono attivare fino a quattro timer a breve termine per un **Busch-ComfortTouch®** da 9" e cinque per un **Busch-ComfortTouch®** da 12.1. Inoltre, è possibile riprodurre automaticamente delle scene all'avvio e / o alla fine di un timer a breve termine.



Ciò consente ad esempio di predisporre la chiusura di tutte le finestre dell'edificio allo scadere di un tempo predefinito o l'attivazione dell'illuminazione in giardino per un arco di tempo definito.

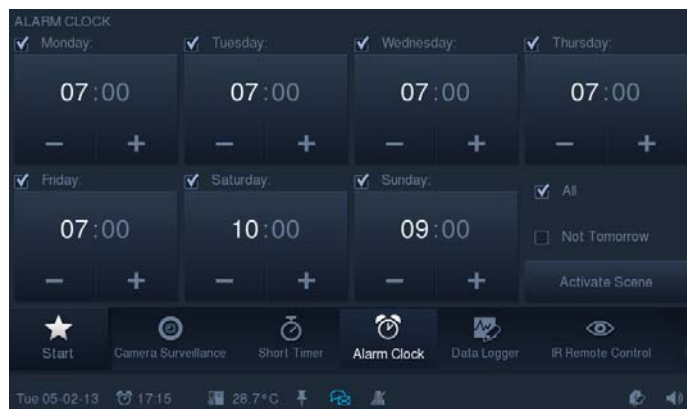


Nota

Le scene si possono modificare nell'editor scene alla voce "Scene speciali".

13.23 Sveglia

Per ogni giorno della settimana si possono indicare orari per la sveglia specifici che richiamano una determinata scena per svegliare l'utente (ad es. accensione della musica preferita per mezzo del media player). Inoltre, è possibile impostare una scena da attivare prima dell'ora fissata per la sveglia, che crea l'ambiente adatto in casa per il risveglio dei suoi abitanti (attivazione del riscaldamento un'ora prima della sveglia). In questo modo per il tempo di anticipo (un determinato momento prima dell'ora fissata per la sveglia), per l'ora della sveglia, l'attivazione di "Riposo" e lo spegnimento della sveglia, è possibile lanciare una scena o una successione di scene.



Per chiamare con la sveglia il **Busch-ComfortTouch®** propone diverse melodie composte appositamente per questo apparecchio.



Nota

Le scene si possono modificare nell'editor scene alla voce "Scene speciali".

13.24 Possibilità di controllo remoto / trasmissione di dati

La manutenzione del software di sistema del **Busch-ComfortTouch®** può essere effettuata anche in remoto. Anche i dati di progetto di IP-Project 3 o le modifiche di impostazioni specifiche dell'apparecchio possono essere letti e caricati per mezzo dell'interfaccia web (vedere anche il paragrafo "Interfaccia web"). Si accede via LAN / Internet o WLAN.

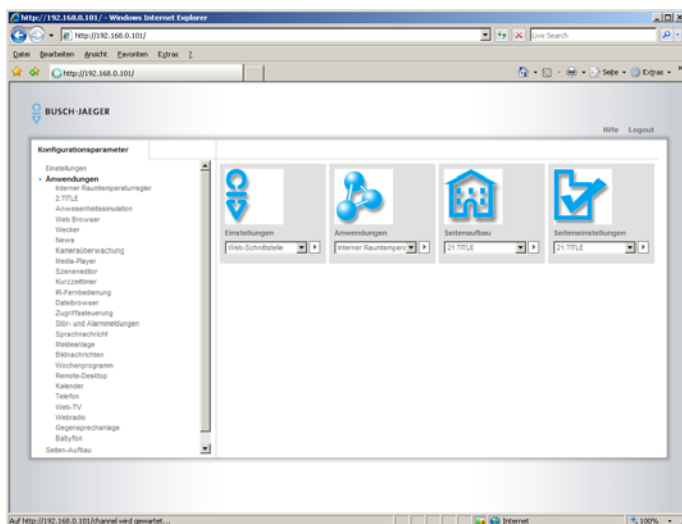
Per l'utilizzo via Internet è necessario disporre di una VPN (rete privata virtuale). Si tratta di una Technologie che veicola la connessione di rete di un Rechners (ad es. il **Busch-ComfortTouch®**) sulla rete di un computer locale. In questo modo è possibile operare su un computer remoto come se fosse inserito nella stessa rete. IP-Project 3 "localizza" il pannello tramite UPnP e grazie a questo tunnel VPN è possibile programmare il **Busch-ComfortTouch®** via Internet.

13.25 Telecomando IR

Il **Busch-ComfortTouch®** può essere gestito con un telecomando IR idoneo per RC5 o B&O. Le funzioni del pannello devono essere assegnate ai tasti del telecomando IR. Le funzioni IR disponibili devono venire definite in via preliminare sul **Busch-ComfortTouch®** dall'installatore. Un nuovo telecomando IR può essere inizializzato anche successivamente dall'apparecchio.

13.26 Interfaccia web

L'interfaccia web del **Busch-ComfortTouch®** consente agli utenti di impostare il **Busch-ComfortTouch®** per mezzo di un'interfaccia del browser, aggiungendo e ampliando le impostazioni previste dalla configurazione dell'apparecchio. L'accesso mediante l'interfaccia web deve essere protetto possibilmente da password per prevenire modifiche del **Busch-ComfortTouch®** da parte di terzi non autorizzati.



Le opzioni di configurazione per l'utente tuttavia non sono esaustive della gamma di possibilità offerta dal **Busch-ComfortTouch®**.



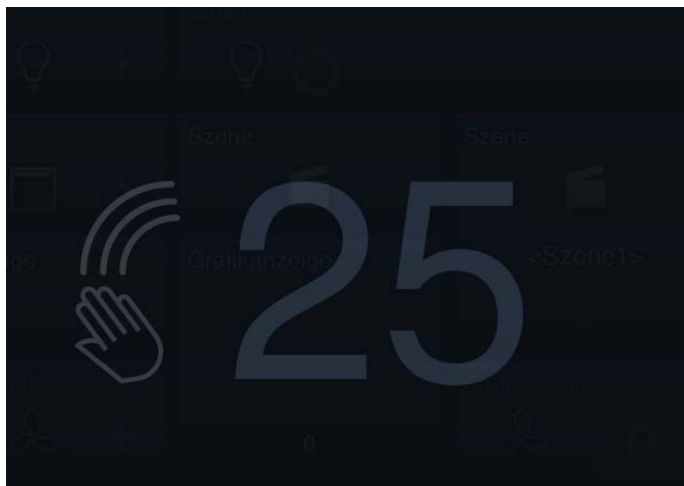
Avvertenza

Se l'elettricista attiva l'interfaccia web, il cliente finale può programmare impostazioni specifiche sul **Busch-ComfortTouch®**. Feed reader, video in streaming e radio via Internet sono ad esempio funzioni del **Busch-ComfortTouch®** che si prestano ad essere modificate dal cliente.

L'indirizzo per richiamare l'interfaccia web è <http://127.0.0.1>. Al primo accesso utilizzare due volte la password "admin". Dopodiché è opportuno personalizzare le password.

13.27 Blocco pulizia

Per evitare attivazioni involontarie delle funzioni durante la pulizia del **Busch-ComfortTouch®**, è possibile bloccare gli elementi di comando per un determinato tempo.



Per attivare il blocco pulizia premere a lungo il pulsante di "Avvio". La funzione si disattiva di nuovo automaticamente dopo 30 secondi.

13.28 Data logger

Il data logger integrato nel **Busch-ComfortTouch®** è in grado di rappresentare graficamente i dati di fino a otto oggetti di comunicazione. Se gli oggetti di comunicazione sono collegati a sensori per mezzo di indirizzi di gruppo, è possibile visualizzare ad esempio il consumo energetico di una casa, la potenza di un impianto fotovoltaico o il livello di riempimento del serbatoio del gasolio.



Nota

Il data logger può rappresentare fino a 4 rappresentazioni grafiche (punti dati) in una vista. Alle singole rappresentazioni grafiche si possono assegnare dei nomi e si possono identificare con dei colori. Verranno rappresentati in una legenda.

Per poter elaborare i valori misurati, il **Busch-ComfortTouch®** può salvare questi valori in un file di una directory preassegnata. Si prestano i seguenti supporti dati:

- scheda SD
- chiavetta USB
- rete

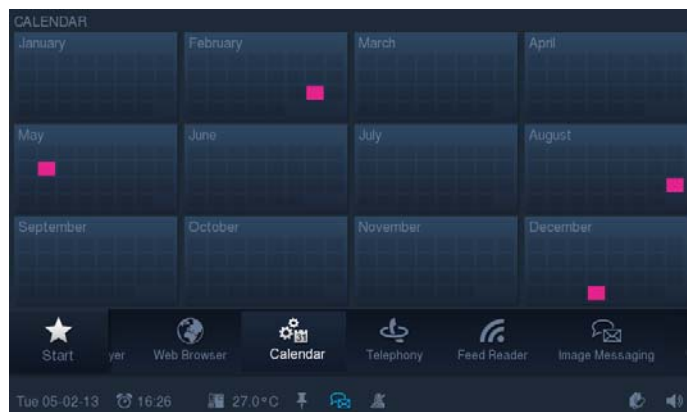


Nota

Come supporto dati permanente non visibile per il **Busch-ComfortTouch®** si presta la scheda SD. Dopo circa 5000 eventi viene lanciata un'esportazione automatica dei dati.

13.29 Calendario

Il calendario consente all'utente di definire alcuni orari in determinati giorni dell'anno per l'attivazione delle scene speciali. Tali impostazioni predefinite possono essere a ripetizione ciclica annuale.

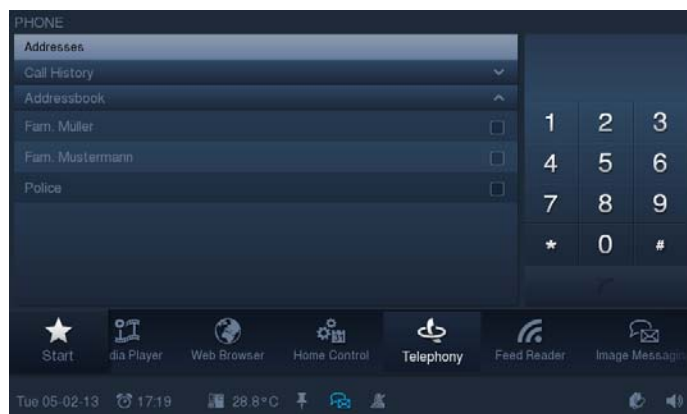


13.30 Telefono (VoIP)

La pagina applicativa Telefonia (VoIP) consente di utilizzare il **Busch-ComfortTouch®** come telefono tramite protocollo Internet (VoIP-Telefon).

Questa funzione richiede tuttavia le seguenti condizioni:

- Deve esistere un collegamento Internet a banda larga con velocità di trasmissione minima di 100 kbit/s in entrambe le direzioni.
- Il provider Internet deve consentire la telefonia VoIP.
- Per raggiungere il **Busch-ComfortTouch®** tramite un numero di telefono normale, si deve aprire un account SIP presso il provider Internet.
- Per mezzo della funzione Intercom può essere utilizzato anche come interfono.



13.31 Plug-in Miele

Il **Busch-ComfortTouch®** consente di visualizzare e controllare funzioni degli elettrodomestici Miele. In IP-Project 3 è predisposto un Control Frame per i seguenti apparecchi:

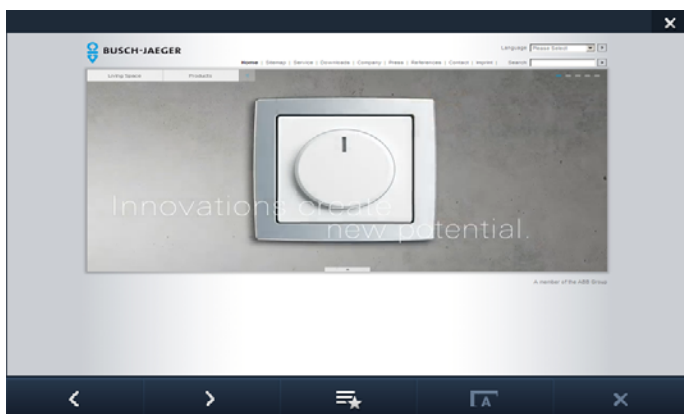
Elettrodomestico	Simbolo (Watermark of Miele Products)
Lavatrice	
Asciugatrice	
Lavastoviglie	
Forno	
Vaporiera	
Forno con opzione vaporiera	
Forno a microne	
Macchina da caffè automatica	
Cucina/fornelli	
Cappa aspirante	
Frigorifero	
Congelatore	
Frigorifero/congelatore	
Frigorifero per vino	

13.32 Viewer Internet / Viewer HTML

Il viewer HTML integrato del **Busch-ComfortTouch®** consente di richiamare pagine Internet e di visualizzarle a schermo intero. Il viewer HTML si presta solo per la visualizzazione di semplici pagine HTML.

L'applicazione "Viewer HTML" consente all'utente di richiamare pagine Internet predefinite sul **Busch-ComfortTouch®**. A tale scopo in IP-Project 3 è possibile memorizzare fino a 20 segnalibri (bookmark) per pagine Internet.

L'utente può richiamare l'applicazione "Viewer HTML" per mezzo della barra di navigazione del **Busch-ComfortTouch®**. All'avvio del viewer HTML verrà visualizzato un elenco di tutti i segnalibri memorizzati. Quando l'utente seleziona un sito, questo verrà aperto. In alternativa, sulla pagina iniziale o su una pagina di comando è possibile definire alcuni elementi di comando con funzione di link diretti a determinate pagine Internet.



13.33 Comunicazione porta

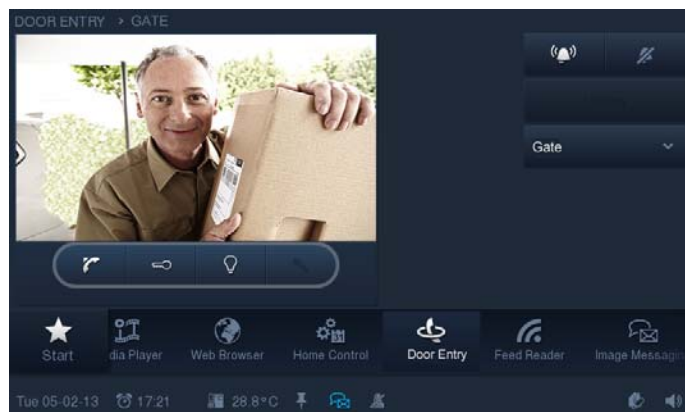
Con questa applicazione il **Busch-ComfortTouch®** può eseguire le funzioni complete di comunicazione porta e monitoraggio. L'applicazione consente di stabilire la comunicazione tra il **Busch-ComfortTouch®** e una stazione.

Non appena un visitatore suona il campanello di una stazione, sul **Busch-ComfortTouch®** viene segnalato come chiamata del campanello. Il **Busch-ComfortTouch®** passa automaticamente all'applicazione "Comunicazione porta" e, a seconda della configurazione effettuata, mostra un messaggio o un'immagine della videocamera della stazione.

All'utente si offrono le seguenti opzioni:

- accettare o rifiutare la chiamata,
- passare la vista ad un'altra videocamera della stazione,
- variare il volume del parlato,
- scattare istantanee,
- aprire la porta, accendere la luce e chiamare l'ascensore.

Lo storico consente all'utente di tracciare tutti gli eventi passati e informarsi per mezzo delle immagini delle videocamere sui visitatori e gli ospiti mancati. Per ogni evento vengono memorizzate fino a tre istantanee.



Avvertenza

Alcune applicazioni internazionali offrono altre funzioni. Per ulteriori spiegazioni, si consultino i relativi manuali.

13.34 Navigatore dei file

Le abilitazioni di rete e quindi anche la definizione dei percorsi vengono effettuate dal navigatore dei file.

Ciò è importante per la memorizzazione e il richiamo di dati per molte applicazioni.

13.35 Oggetti di comunicazione

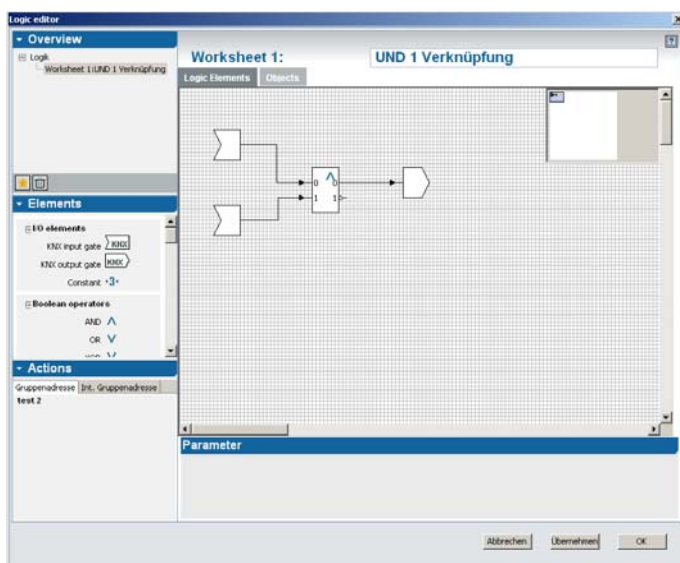
Per stabilire la comunicazione tra un **Busch-ComfortTouch®** e un attuatore o un sensore, in IP-Project 3 si devono assegnare "Indirizzi di gruppo" al **Busch-ComfortTouch®**. Ogni **Busch-ComfortTouch®** dispone di più oggetti di comunicazione. Per informazioni dettagliate sugli oggetti di comunicazione consultare la guida di IP-Project 3.

13.36 Editor logico

L'editor logico consente di integrare nel **Busch-ComfortTouch®** le più svariate funzioni logiche (porte logiche booleane, comparatori, funzioni algebriche, funzioni matematiche ampliate, controlli di segnali, generatori di segnali, ora e data).

Nell'editor logico è possibile realizzare per trascinare e rilascia le funzioni che devono essere eseguite in corso di funzionamento sul **Busch-ComfortTouch®**.

Le logiche sono articolate in fogli di lavoro ("worksheets"). Si può creare un numero a piacere di fogli di lavoro. Per mantenere la massima trasparenza delle singole funzioni logiche, conviene creare sempre un nuovo foglio di lavoro per le "logiche compiute", ad esempio "Monitoraggio sensori meteorologici", "Sensore crepuscolare o temporizzatore" ecc. I fogli di lavoro possono essere corredati di denominazioni che vengono visualizzate nella panoramica dell'editor logico.

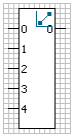
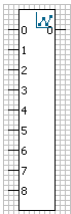
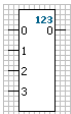


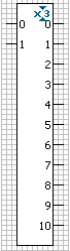
La panoramica seguente indica le funzioni realizzabili nell'editor logico. Una descrizione dettagliata delle singole funzioni si trova nella guida di IP-Project 3.

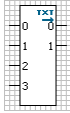
Elemento	Funzione	Simbolo
Elementi di ingresso/uscita	Modulo ingresso KNX	
	Modulo uscita KNX	
	Modulo ingresso IP	
	Modulo uscita IP	
Porta logica booleana	AND	
	OR	
	XOR	
	NOT	

Elemento	Funzione	Simbolo
Comparatore	Uguale	
	Diverso	
	Maggiore	
	Maggiore o uguale	
	Minore	
	Minore o uguale	
	Nell'area [x]	
	All'esterno dell'area [x]	
	Valore soglia isteresi	

Elemento	Funzione	Simbolo
Algebrico	Addizionatore	
	Sottrattore	
	Moltiplicatore	
	Divisore	
	Seno	
	Coseno	
	Radice	
	X elevato y x ^y	
	Logaritmo log	
	Logaritmo naturale ln	
	Funzione esponenziale e ^x	

Elemento	Funzione	Simbolo
Matematica ampliata	Funzione grafico con 2 punti	
	Funzione grafico con 4 punti	
	Valore minimo	
	Valore minimo	
	Valore assoluto	
	Valore casuale	
	Media	
	Contatore	

Elemento	Funzione	Simbolo
Segnale controller	Ritardante	
	Ritardante ON/OFF	
	Luce scale	
	Blocca	
	Filtro	
	Ripartitore di testo	
	Comparatore di testo	
	Demultiplexer	
	Multiplexer	
	Numero di ingressi	
	RS Flip-Flop	

Elemento	Funzione	Simbolo
Generazione segnale	Costante	
	Oscillatore	
	Generatore di telegrammi	
Ora e data	Ore di esercizio	
	Alba/tramonto	
	Data	

Un'impresa del gruppo ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Casella postale
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid
Germany

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Servizio vendita centrale:

Tel.: +49 (0) 2351 956-1600

Fax: +49 (0) 2351 956-1700

Nota

Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche o modifiche al contenuto del presente documento in qualunque momento senza preavviso. Per gli ordini valgono le indicazioni dettagliate concordate. ABB declina ogni responsabilità per eventuali errori o parti incomplete presenti in questo documento.

Ci riserviamo tutti i diritti sul presente documento nonché sugli argomenti e sulle figure in esso contenuti. Non è consentito riprodurre, divulgare a terzi o sfruttare il contenuto del manuale, anche in misura parziale, senza previa autorizzazione scritta da parte di ABB.

Copyright© 2017 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Tutti i diritti riservati

2CKA002073B8039 | 24.01.2017