



Kieback&Peter

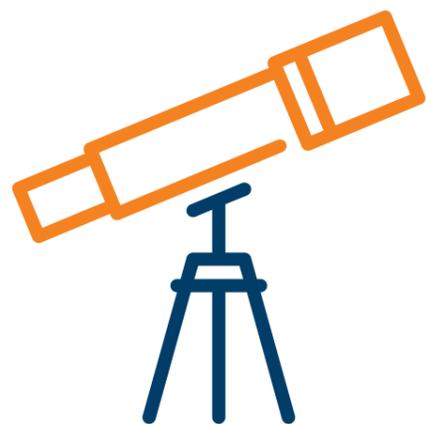
WE INSPIRE

BUILDINGS

Edizione 2.0



Kieback&Peter è il leader di settore per la Building Automation. Attraverso hardware e software, offriamo soluzioni per l'integrazione di riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, protezione antincendio e altre tecnologie per gli edifici, garantendo un sistema globale ottimizzato. Creiamo maggior comfort, efficienza e sicurezza attraverso soluzioni semplici e smart.



LA NOSTRA VISIONE

Digitalizzare gli edifici, per un mondo migliore.

LA NOSTRA MISSIONE

Le nostre tecnologie di Smart Building, basate su software innovativi, ci permettono di creare soluzioni digitali per i nostri clienti. In questo modo possiamo aumentare il valore degli edifici, rendendoli più efficienti e confortevoli.

Cerchiamo di lavorare con i nostri clienti come partner e crediamo in un approccio sostenibile nella gestione degli edifici.

La nostra passione e spinta verso l'innovazione ci guida fin dal 1927.



1400

Dipendenti nel mondo



50

Sedi nel mondo



100%

Sostenibile



1927

Anno di fondazione

ESPERIENZA

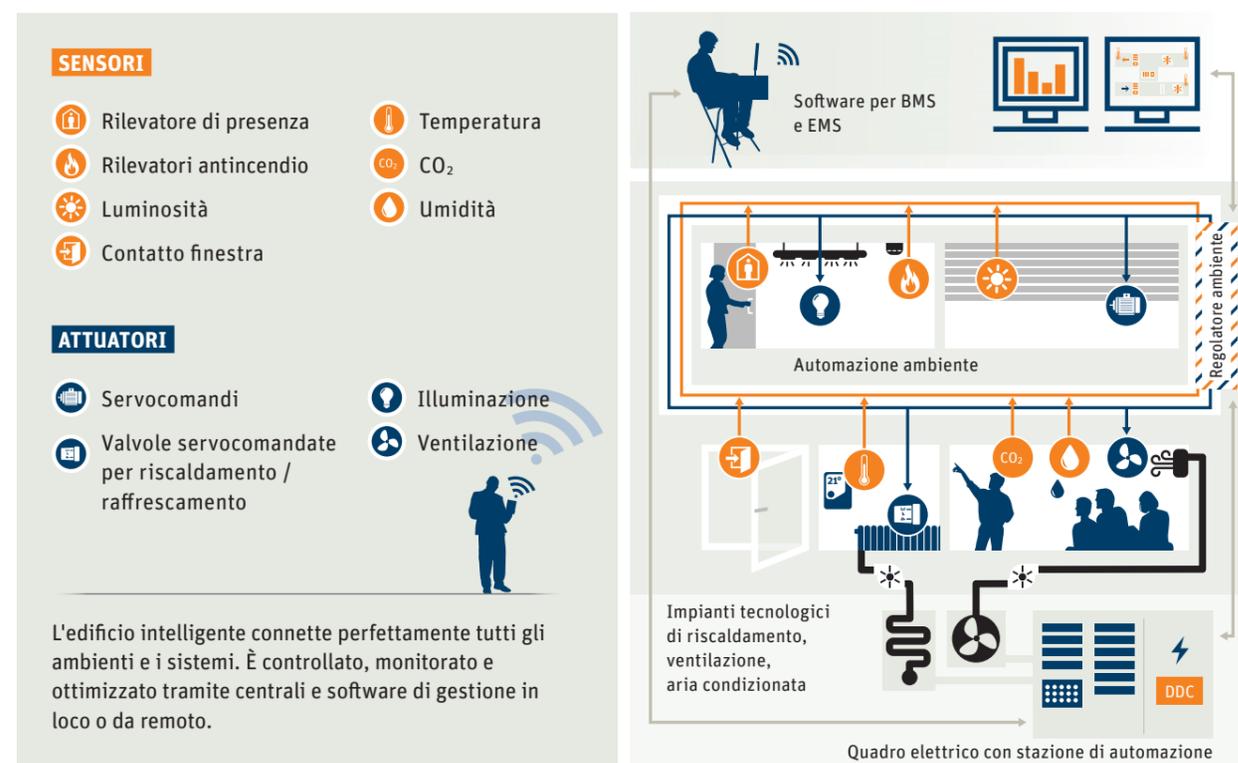
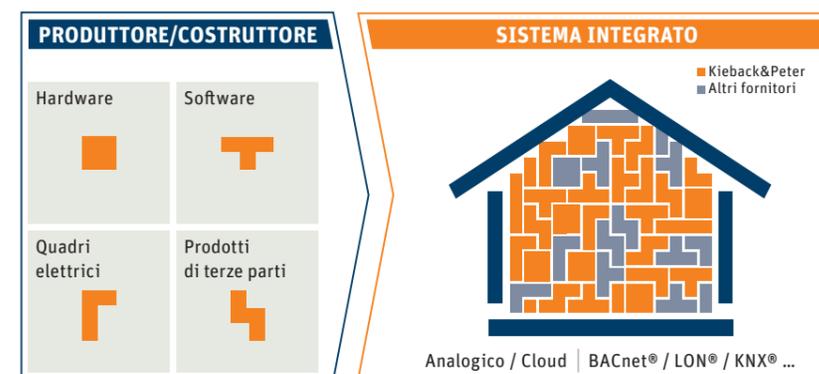
NELL'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI



Per un funzionamento sicuro ed efficiente degli edifici, i facility manager necessitano di un monitoraggio centralizzato e di sistemi di controllo in cui tutte le installazioni siano coerentemente integrate, consentendo loro di lavorare senza ostacoli. Questo rappresenta una vera sfida, perché i dispositivi di solito provengono da diverse ere tecnologiche e da vari produttori. Invece di parlare lo stesso linguaggio con connessioni uniformi, ogni dispositivo comunica a modo proprio utilizzando protocolli analogici o digitali, a volte proprietari.

In questo mondo complesso, Kieback&Peter offre semplicità. I nostri specialisti integrano ogni sistema e conoscono tutti i protocolli di comunicazione.

Kieback&Peter connette tutte le tecnologie di costruzione in un unico sistema intelligente: analogico o digitale. Sia che si tratti di BACnet®, LON®, KNX®, EnOcean® o di altri protocolli di automazione degli edifici, siamo in grado di gestire tutti i sistemi bus, le lingue, le connessioni via cavo e wireless.



L'edificio intelligente connette perfettamente tutti gli ambienti e i sistemi. È controllato, monitorato e ottimizzato tramite centrali e software di gestione in loco o da remoto.



KIEBACK&PETER

SOLUZIONI COMPLETE DI BUILDING AUTOMATION

Supervisione

Qanteon

Sistema integrato per la gestione dell'energia e degli edifici



MPC 2.0

Sistema predittivo di controllo degli edifici

Automazione

Regolazione e controllo impianti HVAC



Stazioni d'automazione
Regolazione e controllo per impianti HVAC



Gateways e interfacce utente
Integrazione, controllo in locale e gestione da remoto

Campo



Automazione d'ambiente

Luce e clima

Il controllo integrato di clima e luce negli ambienti

Valvole, Servocomandi e sensori

Per ogni esigenza di Building Automation

Contabilizzazione

Calore e Acqua

Gamma di contabilizzatori di calore e acqua con certificazione MID.

Elettrico

Strumenti multifunzione e contatori energia in alta e bassa tensione.

Gas

Contatori e misuratori di portata gas a turbina, a pistoni rotanti e a membrana.

Impianti speciali

Rilevazione incendi

Gamma completa di centrali, rilevatori, avvisatori acustici e accessori.

EVAC

Sistemi di diffusione sonora ed evacuazione vocale.

Integrazioni

Illuminazione

Completa integrazione e gestione scenari.

Impianti HVAC

Controllo e integrazione su Modbus.

Impianti elettrici e domotici

Gestione allarmi e integrazione su controllo ambiente.

SERVIZI PER L'INTERO CICLO DI VITA DELL'EDIFICIO

PER GARANTIRNE IL VALORE NEL TEMPO



Consulenza | Progettazione

- Assistenza nella pianificazione HVAC/BA
- Consulenza IT: integrazione di sistema, soluzioni in cloud, Internet of Things
- Efficiamento: conformità con gli standard e le normative in materia di efficienza, sicurezza e comfort



Costruzione | Installazione | Messa in servizio

- Project management HVAC/BA
- Servizio tecnico: installazione, messa in servizio e progettazione software e hardware
- Training sul posto: Software e hardware



Esercizio | Manutenzione | Ottimizzazione

- Servizi tecnici: manutenzione, riparazione, supporto
- Servizi digitali: monitoraggio e controllo remoto, analisi dati e ottimizzazione, supporto online
- Consulenza IT: migrazione, integrazione di sistema, soluzioni in cloud, virtualizzazione
- Efficiamento: ottimizzazione di efficienza, sicurezza e comfort, in conformità alle normative e consulenza per gli incentivi allo sviluppo
- Centro di formazione a Berlino



Consulenza sulle normative

- Direttiva sul Rendimento Energetico degli Edifici
- Direttiva sull'Efficienza Energetica, EED
- Legge sull'Energia per la costruzione (GEG)
- Diagnosi Energetica secondo DIN EN 16247-1
- ISO 50001 Energy Management
- UNI EN 15232 e nuova UNI EN 52120



Business consulting

- Studio di riferimento
- Calcolo ROI
- Consulenza per incentivi allo sviluppo



Implementazione tecnica

- Concetti di contabilizzazione dei consumi
- Integrazione nella progettazione di Building Automation
- Valutazione della performance
- Analisi dei dati, reporting, ottimizzazione e Model Predictive Control 2.0

QANTEON

GESTIONE INTEGRATA DELL'EDIFICIO E DELL'ENERGIA



Qanteon CS

- Qanteon Cloud Solution
- Aggiornamenti software automatici e regolari
- Sicurezza: backup dati automatici e quotidiani
- Flessibilità dei periodi di fatturazione
- Sostenibilità: riduzione delle emissioni di CO₂ tramite cloud computing

Qanteon

- Possibilità di installazione su server locale, su server del cliente o in cloud
- Controllo dell'edificio ed Energy Management integrati nella stessa soluzione
- Premio per la user experience
- Certificazioni secondo gli standard più importanti (BTL, ISO)
- ISO 500001

Il sistema BEMS Qanteon permette il controllo integrato di tutti i sistemi all'interno dell'edificio. In particolare comfort, illuminazione, sicurezza e antincendio. Garantisce da un unico punto la gestione ottimale di tutte le variabili.

Con Qanteon, Kieback&Peter ha sviluppato una soluzione che **combina perfettamente la gestione degli impianti tecnologici di un edificio e dell'energy management**. Qanteon è la base per una gestione dell'edificio economicamente redditizia, che può portare a **risparmi significativi**.

Qanteon garantisce una grande flessibilità di installazione. Può essere infatti installato su un server locale, sul server esistente del cliente o gestito completamente in Cloud. Con l'installazione in Cloud Qanteon viene acquisito in ottica SaaS (Software as a service) e quindi con un abbonamento mensile, riducendo drasticamente gli investimenti iniziali.

Qanteon è anche stato il primo sistema BMS al mondo certificato secondo il protocollo di revisione BACnet 1.20.

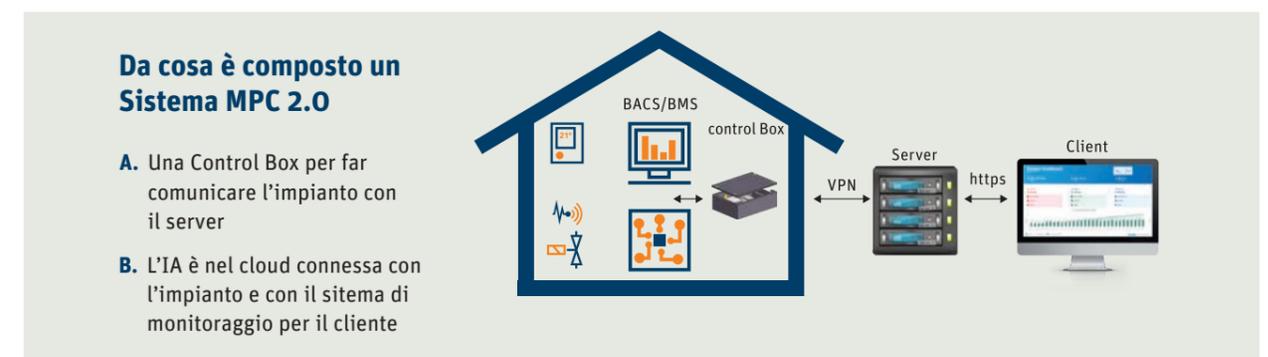
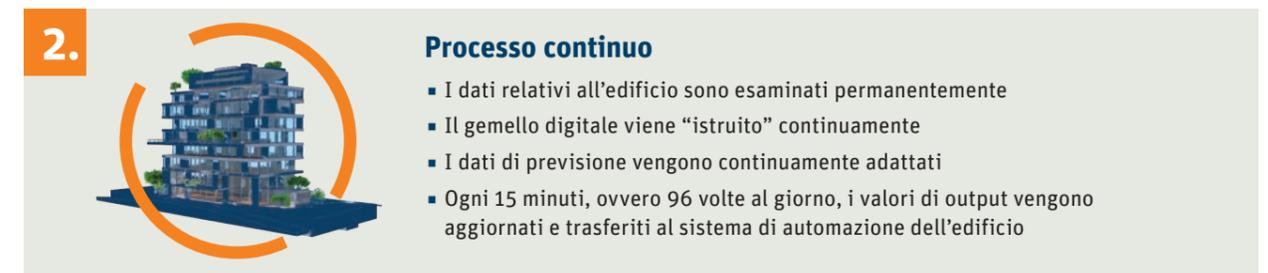
Qanteon visualizza informazioni complesse su un'interfaccia utente semplice, intuitiva e di facile utilizzo. Anche l'attività più complessa è gestita con un formato ben organizzato, grazie al quale Qanteon ha vinto l'UX Design Award e il German Design Award.

SISTEMA MPC 2.0

CONTROLLO PREDITTIVO DEGLI EDIFICI



Il Sistema predittivo ottimizza il comportamento energetico dell'edificio utilizzando un sistema di Intelligenza Artificiale.



Clima di benessere costante	Migliore utilizzo dell'impianto	Riduzione consumo di energia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimento dei livelli di temperatura, umidità e CO₂ nei parametri ottimali ▪ Soddisfazione del cliente e dei visitatori → visite più lunghe ▪ Aumento del comfort dei dipendenti ▪ Maggiore produttività 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnosi precoce dei cali di prestazioni e problemi tecnici ▪ Riparazioni puntuali, evitando tempi di fermo-impianto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ROI molto breve (mesi) ▪ Costi d'investimento minori ▪ Fino al 30% di risparmio energetico ▪ Riduzione permanente delle emissioni di CO₂



DDC4020e e DDC4040e

STAZIONI DI AUTOMAZIONE MODULARI PER SISTEMI ALTAMENTE INTERCONNESSI

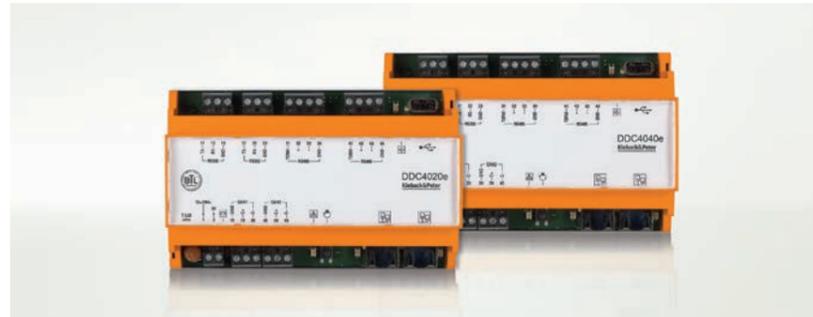
Le stazioni di automazione DDC4020e e DDC4040e sono dotate di un **nuovo concetto operativo intuitivo**. Con il loro "look and feel" **Qanteon**, le interfacce utente offrono una praticità operativa ottimale e un'elevata affidabilità. I dispositivi controllano 4 o 12 sistemi di controllo DDC e sono estensibili tramite oggetti software. I controller sono dotati di memoria dei trend storici per un massimo di 100.000 punti, così come di memorie per i messaggi di allarme, del registro degli eventi e dell'abilità di inoltrare i dati via GSM-SMS e via e-mail. I testi in chiaro possono essere customizzati per tutti i parametri.

Sia la DDC4020e che la DDC4040e sono native BACnet® secondo il **DIN EN ISO 16484-5**, **BACnet-IP** e **BACnet MS/TP** e sono certificate **BTL**.

Grazie alla loro flessibilità e all'eccellente scalabilità, si adattano perfettamente ai sistemi HVAC di tutte le dimensioni e a vari settori industriali. Sono anche disponibili le soluzioni LON®. Le interfacce Ethernet per il trasferimento dei dati tramite i protocolli Internet TCP/IP forniscono soluzioni nelle connessioni sia nuove che già esistenti. Il sistema è montato su binari DIN all'interno del quadro elettrico. I dispositivi di campo BACnet MS/TP possono essere collegati senza la necessità di componenti aggiuntivi. La comunicazione bi-direzionale è possibile fino a 99 dispositivi DDC4000 ed è costantemente monitorata. Tutto viene conformato all'affidabilità dei sistemi Kieback&Peter. Il controllo da remoto è possibile tramite il pannello touch screen TPC70, da un pc o da un dispositivo mobile.

DDC4020e, DDC4040e

- Installazione su barra DIN
- BACnet®, certificato BTL
- Scalabilità eccellente



Dati tecnici

Tensione nominale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AC 24 V ±10%; 50.60 Hz; 20 VA; 0.83 A o ▪ DC 24 V ±10%; 13 W; 0.54 A o ▪ DC 12 V ±10%; 13 W; 1.08 A
Fusibili	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fusibile con potenza ritardata T 0.63 A
Connessioni bus/ Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 x Ethernet RJ45: gestione di 99 stazioni di automazione DDC4000, collegabili globalmente attraverso componenti di rete attivi, connessione client BMS e BACnet®, 10/100 Mbits/s, TCP/IP ▪ Porta USB solo per chiavetta USB: aggiornamento, back-up/ripristino ▪ 2 x RS485 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x per BACnet MS/TP (morsetti "32", "33", "34"): 32 dispositivi, 1000 m, fino a 115 kBd, routing secondo BACnet/IP ▪ 2 x CAN bus commutabile tra bus di campo o bus da quadro Connessione fino a 63 moduli in totale ▪ 2 x Series RS232 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x per modem (morsetti "21", "22", "23") ▪ 1 x per LON® (morsetti "11", "12", "13")

Programmazione veloce ed efficiente con PS4000

PS4000 è il software che permette di programmare le stazioni di automazione DDC4000. Grazie a più di 100 blocchi di controllo pronti all'uso la programmazione è più rapida e il rischio di errore ridotto drasticamente. Tramite PS4000 si crea anche la struttura del progetto che verrà poi integrata nel Qanteon (il sistema BEMS K&P).



DDC402 E DDC420

VERSATILI, COMPATTE E FACILI DA GESTIRE

Stazioni di automazione compatte DDC420 e DDC402

La stazione di automazione DDC420 è ottimizzata per BACnet® secondo la certificazione DIN EN ISO 16484-5 e ha un server web integrato. Il sistema è gestito e visualizzato tramite un browser web, display touch separati e dispositivi mobili. Ogni stazione di automazione ha una connessione Ethernet.

In qualsiasi momento e da qualsiasi luogo, è possibile accedere e controllare l'installazione, anche dalla stessa stazione di automazione, grazie al display grafico retroilluminato, che consente un funzionamento intuitivo.

La stazione di automazione DDC402 ha le stesse caratteristiche della centralina DDC420, ma senza interfaccia BACnet. La DDC402 ha un'ampia varietà di applicazioni standard, che ne semplificano la regolazione e la messa in servizio. È liberamente parametrizzabile e quindi versatile, per applicazioni con requisiti particolari.

DDC420, DDC402

- BACnet® controller per sistemi HVAC (solo DDC420)
- Flessibile e scalabile con multi-IO e moduli relè
- BACnet MS/TP a bordo

Grafiche chiare e personalizzabili

La gestione di un impianto complesso è facilitata dall'utilizzo di pagine grafiche specifiche per l'applicazione. Che si tratti di un hotel, di un ospedale o un centro uffici, le pagine vengono sviluppate ad hoc per rappresentare solo quello che serve. Il monitoraggio e il controllo diventano davvero alla portata di tutti.



Dati tecnici

	DDC4002e	DDC4200e	DDC4400e	DDC420	DDC402
Tensione nominale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AC/DC 24 V ±10 % ▪ AC 110..230 V ±10 % 	▪	▪	▪	▪
Ingressi/Uscite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 32 binario (selezionabile come ingresso/uscita) ▪ 24 analogico (selezionabile come ingresso/uscita) ▪ 2 entrate binarie ▪ 8 universali (selezionabile) ▪ 5 uscite relè max. 5(3) A; AC 250 V 	▪	▪	▪	▪
Connessione bus/ interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ethernet RJ45: 99 DDC4000 stazioni di automazione collegabili in rete a livello globale tramite componenti di rete attive, connessione client BMS e BACnet®, 10/100 Mbits/s, TCP/IP ▪ Interfaccia RS232 (modem) ▪ Interfaccia RS232 (LON dongle FTT10) ▪ Interfaccia RS485: BACnet MS/TP fino a 7 dispositivi, 1000 m, fino a 115 kBd, routing in conformità con BACnet/IP ▪ Interfaccia RS485: BACnet MS/TP fino a 31 dispositivi, 1000 m, up to 115 kBd, routing in conformità BACnet/IP ▪ 2 x CAN bus, commutabile come bus di campo o da quadro ▪ Connessione di massimo 63 moduli in totale ▪ 1 x CAN bus <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bus di campo, F-bus: fino a 3 moduli bus di campo + fino a 3 moduli di controllo ambiente, 2000 m, 20 kBd ▪ Porta USB solo per chiavetta USB: aggiornamento, backup / ripristino 	▪	▪	▪	▪



MODULI INGRESSI-USCITE FLESSIBILITÀ E MODULARITÀ, PER OGNI TIPO DI IMPIANTO



Kieback&Peter offre una delle gamme più ampie sul mercato di moduli di ingresso/uscita. Sono un complemento fondamentale nei progetti, in combinazione alle stazioni di automazione della serie 4000 e 400. Possono essere liberamente configurati in funzione delle necessità e possono gestire, a seconda delle versioni, segnali analogici e digitali.

Le versioni più grandi, con fino a 64 ingressi o uscite digitali permettono di sfruttare al massimo lo spazio all'interno del quadro. Disponibile inoltre una gamma che presenta un interruttore manuale/automatico, LED per l'indicazione di stato e segnali di allarme per tutti gli ingressi e le uscite.

Articolo	Ingressi			Uscite			Bus		Comando manuale uscite	Compatibilità con serie DDC420/402
	Analogiche	Digitali	Universali	Analogiche	Digitali	Universali	Campo	Quadro		
BMA4024	24*			24*						
BMD4032		32*			32*					
BMD4064		64*			64*					
BMD3216		32			16					
BMD1204		12			4 (relè)					
BMA0804	8			4						
BMA0600	6									
BMA0004				4						
BMD1200		12								
BMD0004					4 (relè)					
FBM018		8								
FBM024					4					
FBU410			6**		4	6**				

* Liberamente configurabili come ingressi o uscite, fino a 24, 32 o 64 in totale

** Liberamente configurabili come ingressi o uscite, analogiche o digitali, fino a 6 in totale

BMD3216



BMA0804



FBM024



Moduli I/O

- Gamma ampia e modulare
- Versioni con alto numero di punti per sfruttare al meglio lo spazio
- Collegamento con bus da campo e/o bus da quadro
- Versioni con controllo manuale delle uscite

CLIC (CLIMATE AND LIGHT INTEGRATED CONTROL) SISTEMA DI CONTROLLO INTEGRATO DEL CLIMA E DELLA LUCE



Kieback&Peter CLIC è il sistema di controllo integrato del clima e della luce negli ambienti



CLIC ottimizza comfort e risparmio energetico, controllando temperatura, umidità, qualità dell'aria e regolando in modo continuo il livello di luminosità nell'ambiente.

CLIC è integrato: orizzontalmente nell'ambiente con il sistema HVAC o illuminazione e protezione solare. Verticalmente verso il sistema di Building Automation.

CLIC è adatto ad ogni tipologia di ambiente: dal residenziale, al terziario all'industriale. In particolare presenta una gamma completa per hotel e residenze protette.

CLIC è compatibile e interoperabile con tutti gli standard del mercato: LON, KNX, BACnet, Modbus, Dali, EnOcean, SMI.



Obiettivi e standards della Room Automation oggi

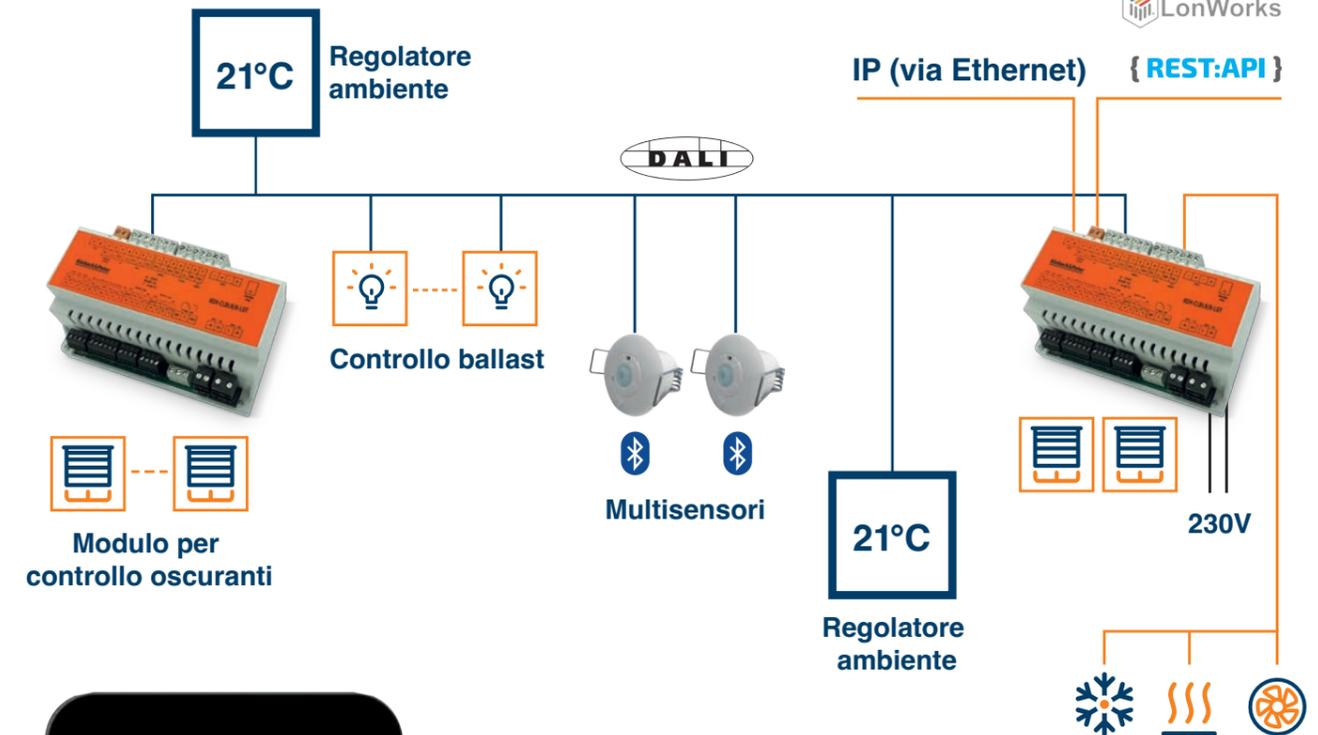
- Un edificio, per essere a prova di futuro, deve essere digitalizzato
- Il comfort degli utenti e l'efficienza energetica sono fondamentali per progettisti e architetti
- Il componente centrale per la building automation è l'integrazione della room automation: garantisce l'interazione intelligente di riscaldamento, ventilazione, condizionamento, illuminazione e gestione coperture esterne
- Il risultato di una room automation efficiente? Risparmio, comfort, flessibilità e servizi evoluti
- Il sistema CLIC K&P permette di portare l'edificio in classe A secondo lo standard europea DIN EN 15232 (e da poco la DIN EN 52120)



1) Presence detection acts equally on lighting, sun protection, heating and cooling.
2) Function required for lighting, sun protection, recommended for heating and cooling.



CLIC-IP
ARCHITETTURA DI SISTEMA



CLIC: SOLUZIONE PER IL CONTROLLO INTEGRATO ALL-IN-ONE DELL'AMBIENTE

Controllo integrato dell'ambiente

Con un unico controllore si possono gestire gli impianti HVAC, illuminazione e tapparelle frangisole, senza moduli aggiuntivi

Opzioni di controllo flessibili

L'utente ha svariate opzioni per gestire le variabili in ambiente: dal classico controllore analogico fino alla versione touch screen, passando per la gestione tramite APP (iOS o Android)

Nativamente multiprotocollo

La versione IP combina in un unico controllore BACnet, LON e il protocollo REST API. In questo modo si integra con grande flessibilità in progetti esistenti e nuovi

Attento al retro-fit

E' disponibile una versione con protocollo LON, per dare continuità ai progetti sviluppati in LON, che così possono essere aggiornati senza ristrutturazioni complete e quindi onerose

Installazione più veloce

Il protocollo DALI viene utilizzato per controllare l'impianto di illuminazione ma anche come protocollo di campo, collegando con la stessa rete i moduli aggiuntivi, il multisensore e i ballast delle luci

Controllo flessibile delle configurazioni HVAC

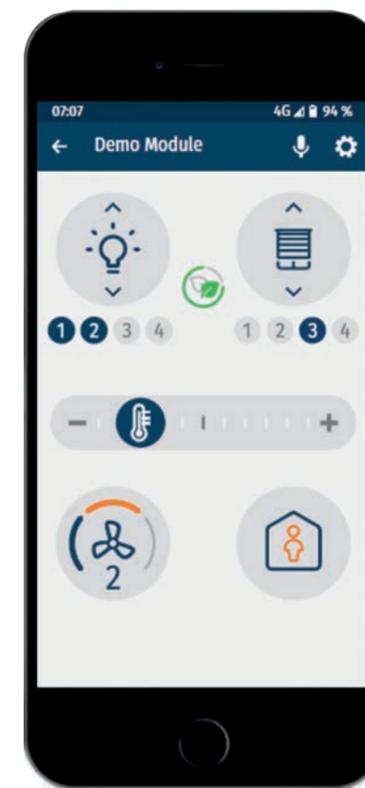
La gamma di controllori ampia e modulare permette di controllare virtualmente ogni configurazione HVAC, in modo flessibile ed efficiente, garantendo controllori aventi caratteristiche proporzionate alle necessità

IoT ready

Avendo il protocollo REST API a bordo, i controllori garantiscono all'edificio di essere a prova di futuro, garantendo la possibilità di integrazione con i più moderni servizi IT

Predisposto per i servizi di geolocalizzazione

Il multisensore BLE è predisposto perché possa funzionare con i sistemi più avanzati di geolocalizzazione



App myCLIC

Caratteristiche sistema CLIC-IP

- Possibilità di gestione di 2 ambienti: riduzione costi e cablaggi
- Sistema 3 in 1: HVAC, illuminazione, persiane, sullo stesso controllore.
- Configurabile con tool standard. Sistema aperto e accessibile a tutti
- Software di messa in servizio per velocizzare e rendere più efficienti le attività
- Piattaforma IP con topologia Daisy Chain o Loop, in linea con le richieste del mercato
- Funzione Master/slave integrata, per permettere flessibilità nell'utilizzo degli spazi

CLIC KNX

SOLUZIONI PER HOTEL, RESIDENZIALE, E NON SOLO

Il protocollo KNX continua ad essere fondamentale per un grande numero di applicazioni e progetti. In K&P sappiamo gestirlo ed integrarlo, anche con il BACnet quando necessario.

KNX offre grande flessibilità, una scelta illimitata di prodotti e soluzioni, e una garanzia di assoluta interoperabilità e ridotta obsolescenza.

Offriamo una gamma completa, innovativa e attenta al design.

Controllo comfort:

- Multisensore con fino a 6 canali integrati
- Feedback visuale effetto «semaforo»
- Adattabile a tutte le configurazioni
- Icone personalizzabili

Multisensor:

- Monitoraggio variabili per massimo controllo edificio
- Temp, Rh, CO₂, Luminosità, presenza
- BLE Beacon integrato
- Sensore rumorosità



Controllo accessi:

- Design personalizzabile
- Feedback visuale via LED
- Maggiore sicurezza tramite Mifare RFID
- Tracciabilità utilizzo – 5 profili accesso
- Sistema «virtual badge» per la comprensione della presenza in camera
- Integrabile con sistemi di Guest Room Mngmt
- App Mobile per il cliente con gestione accessi ad hoc

REGOLATORI AMBIENTE RC-TOUCH

FLESSIBILI E PRECISI

Regolatore ambiente BACnet MS/TP con touch screen da 3,5"

La gamma RC-TOUCH BACnet MS/TP garantisce una climatizzazione flessibile e precisa nella maggior parte degli impianti HVAC. Le diverse versioni disponibili con specifiche combinazioni di ingressi e uscite assicurano la giusta soluzione per molteplici applicazioni.

Sono dotati di due loop di regolazione e gestiscono la temperatura di riscaldamento e di raffreddamento oltre alla regolazione della velocità della ventola. È inoltre disponibile una gamma speculare con protocollo Modbus.

I tempi di messa in servizio sono molto brevi grazie alla facile configurazione che può anche essere copiata da un'unità all'altra utilizzando lo strumento SW-DUCT-USB. Le icone universali dell'interfaccia grafica permettono un utilizzo intuitivo del dispositivo.

Caratteristiche principali

- Configurazione facile e flessibile per un'ampia gamma di applicazioni
- Touch screen retroilluminato a colori
- Sensore di temperatura integrato
- Fino a tre modalità di funzionamento (Comfort, ECO e OFF)
- Disponibile con sensori CO₂ e umidità integrati
- Interfaccia utente intuitiva
- Moduli di allarme per il rilevamento di umidità, temperatura e CO₂
- Possibilità di personalizzare il logo sul touch screen
- Diverse modalità di blocco per limitare le funzioni dell'utente



Modello	Sensore umidità integrato	Sensore CO ₂ integrato	Uscita			Ingresso	
			Uscita analogica	Uscita relè	Uscita digitale	Ingresso digitale	Ingresso analogico
RF-T-T-C3/3-BT			3 (H/C/F)			1	2
RF-T-T-C2/5-BT-H			2 (H/C)	3 (7A) (F)		1	1
RF-T-T-C3/3-BT-O			1 (F)		2 (H/C)	1	2
RF-T-T-C3/5-BT-H				3 x 7A (F)	2 (H/C)	1	2
RF-T-H-C3/5-BT-H	▪			3 x 7A (F)	2 (H/C)	1	2
RF-T-AT-C3/5-BT-H		▪	3 (H/C/F)			1	2
RF-T-AT-C2/5-BT-H		▪	2 (H/C)	3 x 7A (F)		1	1
RF-T-AT-C3/3-BT-O		▪	1 (F)		2 (H/C)	1	2
RF-T-AH-C3/5-BT-H	▪	▪		3 x 7A (F)	2 (H/C)	1	2



MODULI E SISTEMI DI CONTROLLO

SOLUZIONI WIRELESS



Le nostre soluzioni wireless per l'automazione ambiente sono ideali per la ristrutturazione degli edifici. Con lo standard wireless EnOcean® è possibile realizzare sia soluzioni stand-alone che in rete.

RBW322-FTL

- Programma settimanale
- Sensore di umidità integrato (opzionale)
- Comando di → MD15-CFL o MD15-FTL

Modulo di controllo ambiente a energia solare RBW322-FTL

Il modulo di comando ambiente a energia solare sorprende grazie alle sue funzionalità di comunicazione intelligente per la misurazione della temperatura dell'ambiente e per la trasmissione wireless di valori rilevati, presenza, set point e programmi settimanali. Il modulo RBW322-FTL supporta lo standard wireless EnOcean® ISO/IEC 14543-3-10 per la comunicazione diretta con l'attuatore compatto wireless MD15-CFL.



MD15-CFL

- Batteria carica per l'intero ciclo di vita
- Privo di manutenzione
- Regolatore di temperatura integrato

Servocomando compatto Wireless MD15-CFL

Grazie a tecnologie a basso consumo e all'innovativo accumulatore di energia, il dispositivo può operare durante il suo intero ciclo di vita con la stessa batteria. Questo attuatore combina la funzionalità del servocomando MD15-FTL con il funzionamento privo di manutenzione al 100%.



Sistema EN:KEY

- Autoapprendimento: nessun programma da impostare
- Niente pile, niente manutenzione, grazie all'energy harvesting
- Collegamento al sistema BMS
- Ritorno sull'investimento molto rapido (2-3 anni)

Sistema di controllo della temperatura a zone En:key

En:key apprende il comportamento dell'utente e crea un programma specifico che permetta di garantire comfort ed efficienza. Il sistema è composto da 2 dispositivi: attuatore per la valvola del termosifone e un'unità di controllo in ambiente. EN:KEY impara il comportamento dell'utente, creando un programma settimanale personalizzato. Non richiede nessun intervento di manutenzione o gestione visto che non necessita di alimentazione (pile) per funzionare.



VALVOLE PICV E VALVOLE A 6 VIE

L'EFFICIENZA INIZIA DALLE BASI

Valvole PICV

Un buon bilanciamento degli impianti è fondamentale per garantire edifici efficienti e confortevoli.

Le valvole di regolazione indipendenti dalla pressione (PICV: Pressure Independent Control Valves) sono oggi la soluzione oggi più comune per garantire il bilanciamento, regolando e mantenendo costante la portata al variare delle condizioni di pressione differenziale.

La valvola PICV K&P è composta dall'attuatore modulante MD15-Q, disponibile anche in versione BUS, con protocollo BACnet e Modbus (MD15-BUS-Q) e con posizionamento di emergenza elettrico (MF15-R-Q), e dalle valvole RBQ (da DN15 a DN32). Affidabile, resistente (custodia IP54) e compatto può essere installato facilmente anche in zone poco accessibili.

Tramite 6 semplici dip-switch si possono impostare, tra l'altro, le caratteristiche della curva di regolazione (lineare o equi-percentuale), e la modalità anti-blocco valvola.



MD15-Q... + RBQ...

- Ampia gamma di attuatori, inclusa versione BUS
- Affidabile e compatta
- Prese di pressioni opzionali possono essere aggiunte in ogni momento

Valvole a 6 vie

Le valvole a 6 vie Kieback&Peter permettono la regolazione combinata di impianti di riscaldamento e di raffreddamento e si compongono del servocomando rotativo DS5 e della valvola a sfera a 6 vie CBV 15...20 (versione DN15 o DN20). Compatte e facili da installare, permettono di ottimizzare lo spazio occupato altrimenti da 2 valvole di regolazione e di garantire un controllo ottimale del flusso, anche a valori molto bassi dello stesso.

Il servocomando, all'accensione della valvola, ne riconosce in automatico il fincorsa, riducendo i tempi di messa in servizio. La custodia IP54 ne garantisce una grande flessibilità di installazione.

Controllabili con un segnale analogico 0...10V o a 2 punti, il loro utilizzo ottimale è nel contesto di un sistema di Building Automation.



DS5 + CBV15...20

- Compatta e facile da installare
- Regolazione precisa anche a flusso ridotto
- Custodia IP54
- Integrabile in un contesto di Building Automation



MD100-RE

SERVOCOMANDO POTENTE E FLESSIBILE

L'MD100-RE è un servocomando lineare con una forza di 1000N e una corsa massima di 20mm, adatto a valvole di medie dimensioni. Va a sostituire la gamma precedente di dispositivi e in particolare: MD50Y, MD200A90, MD200Y, MD210A90 e MD210Y. MD100-RE permette una regolazione precisa degli impianti, una grande affidabilità garantita dalla produzione in Germania, oltre che una semplificazione del magazzino: un solo attuatore racchiude infatti le caratteristiche dei 5 precedenti. MD100-RE è molto flessibile perché racchiude tutte le caratteristiche dei precedenti servocomandi e molto di più. Tramite i 2 dip-switch si possono impostare vari parametri. I più importanti sono:

- Segnale di controllo: analogico 0(2)..10 V DC o 0(4)..20 mA, a 3-punti aperto/stop/chiuso, a 2-punti aperto/chiuso
- Velocità di movimento: 1.9 s/mm, 2.6 s/mm, 5.5 s/mm (impostazione di fabbrica), 9 s/mm
- Curva caratteristica (4 tipi diversi)
- Funzionamento manuale o automatico (selezionabile anche tramite contatto magnetico)
- Isteresi: 0.2 V (0.4 mA) o 0.5 V (1 mA)
- Riscaldamento servocomando anticondensa
- Impostazione funzione antibloccaggio

Facile da installare, viene fornito anche già montato sul corpo valvola. La versione MD100RE-E presenta in aggiunta un doppio contatto finecorsa.



MD100-RE

- Flessibile e potente
- Svariati parametri personalizzabili tramite micro switch
- Affidabile nel tempo
- Facile da installare



Vantaggi principali dell'attuatore BACnet

- Condivisione diretta dei dati di impianto con il BMS
- Misurazione e gestione della potenza istantanea
- Diverse modalità di controllo
- Messa in servizio da remoto
- Cambio caldo/freddo possibile via BMS se usato in concomitanza con attuatore valvola 6 vie DS5
- Permette il controllo di fino a 8 attuatori analogici (es. per la gestione di un collettore)
- Gestione da BMS di varie funzioni quali ad esempio: tipologia di controllo, antibloccaggio valvola, impostazione curva, velocità di movimento attuatore)

MD15-BUS

ATTUATORI PER L'INTELLIGENZA DISTRIBUITA

La raccolta dei dati è diventata una prerogativa necessaria per la building automation. I dati permettono di capire come funziona l'edificio, verificare le problematiche e risolverle in tempo, oltre a renderne più efficiente il funzionamento. Gli attuatori possono fornire una mole impressionante di informazioni: i nuovi attuatori MD15-BUS fino a 80 variabili. Inoltre, distribuendo l'intelligenza fino all'estrema periferia dell'edificio si può immaginare di ridurre i controllori e rendere più snella e stratificata la struttura dell'impianto.

Gli attuatori MD15-BUS hanno a bordo nativamente il protocollo BACnet e Modbus. In combinazione con una valvola PICV riescono a calcolare il flusso e la potenza istantanea, permettendo così di fornire informazioni molto importanti al BMS.

L'attuatore inoltre, grazie a queste informazioni, permette di regolare non solo in funzione della temperatura ambiente, ma anche in funzione del DELTA T tra mandata e ritorno (con aggiunta di una sonda sul ritorno) e in funzione del flusso e della potenza istantanea.

Per concludere la messa in servizio può essere effettuata da remoto, evitando verifiche in loco.



L'ENERGY MANAGEMENT

NASCE DALLA MISURA DEI CONSUMI

MODULI DI CONTABILIZZAZIONE, CONTABILIZZATORI

La parte di misurazione dell'energia è fondamentale per poter attuare politiche di efficienza energetica.

Saper gestire questo aspetto è fondamentale nel contesto della Building Automation e in particolare dell'Energy Management. Occorre avere una grande dimestichezza nella gestione di un ampio portafoglio di prodotti, soluzioni e protocolli per garantire misurazioni precise e la registrazione e interpretazione delle stesse.

Moduli di contabilizzazione

- Gamma completa, con possibilità di realizzare anche i moduli più complessi
- Proporzioni su misura, adattabili allo scasso esistente, in caso di ristrutturazioni
- Componentistica e costruzione di alto livello, per durare nel tempo
- Gamma modulare e con una vasta scelta di opzioni, per adattarsi ad ogni tipo di progetto

Moduli di contabilizzazione

Combinano la parte di regolazione e quella di metering, e devono sapersi adattare alle necessità specifiche dell'applicazione. Robusti e affidabili possono essere modellati sullo scasso esistente in caso di ristrutturazione. Assemblati con componenti di alto livello si integrano con i sistemi K&P.



Contabilizzatori

- Ampia gamma per ogni applicazione
- Tecnologia a ultrasuoni o volumetrico
- Versione con lancia impulsi o con protocollo M-BUS
- Certificazione MID
- Disponibile versione con comunicazione LORA

Contabilizzatori

Affidabilità nel tempo e precisione sono le caratteristiche necessarie per un contabilizzatore. La gamma K&P si adatta alle svariate necessità, in termini di tecnologia, dimensioni e protocollo.



Multimetri

- Adatti a tutte le applicazioni: industriale, edifici, bordo macchina, ...
- Versioni con uscita impulsi o comunicazione Modbus o M-bus
- Precisione energia attiva:
 - Classe B secondo EN50470 (versione MID)
 - Classe 1 secondo EN/IEC 62053-23
- Interfaccia intuitiva e display retroilluminato
- Flessibilità grazie al monofase e trifase sullo stesso dispositivo

Multimetri

Fondamentali per il monitoraggio di energia, vengono utilizzati nelle più svariate applicazioni. Disponibili con certificazione MID, possono comunicare in Modbus o M-Bus. Il display retroilluminato garantisce funzionalità aggiuntive importanti in fase di messa in servizio.



Kieback&Peter Italia Srl

Via Philips, 12
20900 Monza (MB)

Tel.: +39 02 2402128
e-mail: info@kieback-peter.it
www.kieback-peter.it

AREA MANAGER

NORD OVEST

Liguria | Lombardia | Piemonte | Valle d'Aosta

Andrea Annoni

annoni@kieback-peter.it
Tel. 335 7483 153

NORD EST

Veneto | Trentino-Alto Adige | Friuli-Venezia Giulia

Matteo Zanella

zanella@kieback-peter.it
Tel. 371 1908 062

CENTRO NORD

Emilia-Romagna | Toscana | Marche | Umbria | Sardegna

Paolo Tibaldi

tibaldi@kieback-peter.it
Tel. 366 7804 718

CENTRO SUD

Lazio | Campania | Abruzzo | Calabria | Basilicata | Molise | Puglia | Sicilia

Jean Pierre Villani

villani@kieback-peter.it
Tel. 345 5543 847

DIREZIONE COMMERCIALE RESPONSABILE SERVICE

Stefano Cinello

cinello@kieback-peter.it
Tel. 371 1907 568