



Photo by Morgane Elvira on Unsplash

Kieback&Peter

WE INSPIRE

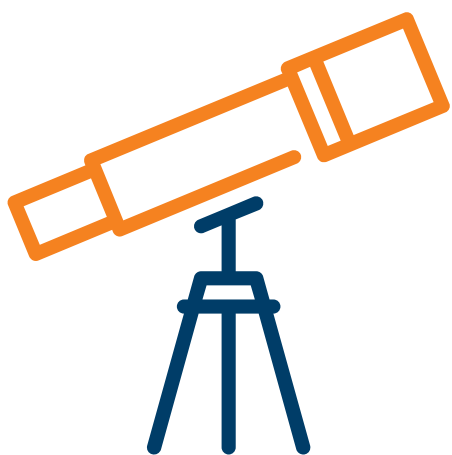
BUILDINGS



INDICE

- 3** Presentazione aziendale
- 4** Panoramica soluzioni di integrazione
- 5** Qanteon, l'edificio integrato e il sistema di gestione dell'energia
- 6** Sistemi DDC4000e e DDC400
- 7** Sistemi DDC4020e e DDC4040e
- 8** Touch Panel PC
- 9** Moduli ingressi/uscite
- 10** Valvole e attuatori – efficienza energetica
- 11** Valvole e attuatori – automazione ambiente
- 12** Servocomandi per riscaldamento e raffrescamento
- 13** Sensori
- 14** CLIC – Controllo integrato clima e luci
- 15** CLIC – Regolatori ambiente
- 17** CLIC – Moduli comando ambiente
- 19** CLIC – Soluzioni wireless
- 20** Sistema MPC 2.0
- 21** Integrazioni e partnership
- 22** Service
- 23** Consulenza energetica ed energy management

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

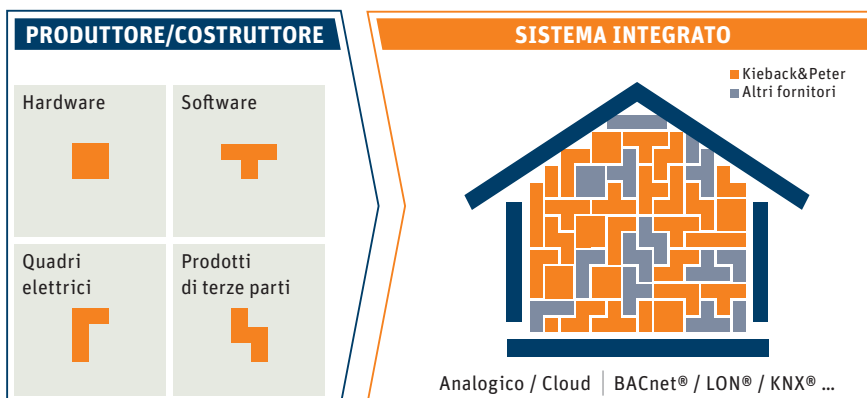
Anno di
fondazione



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.



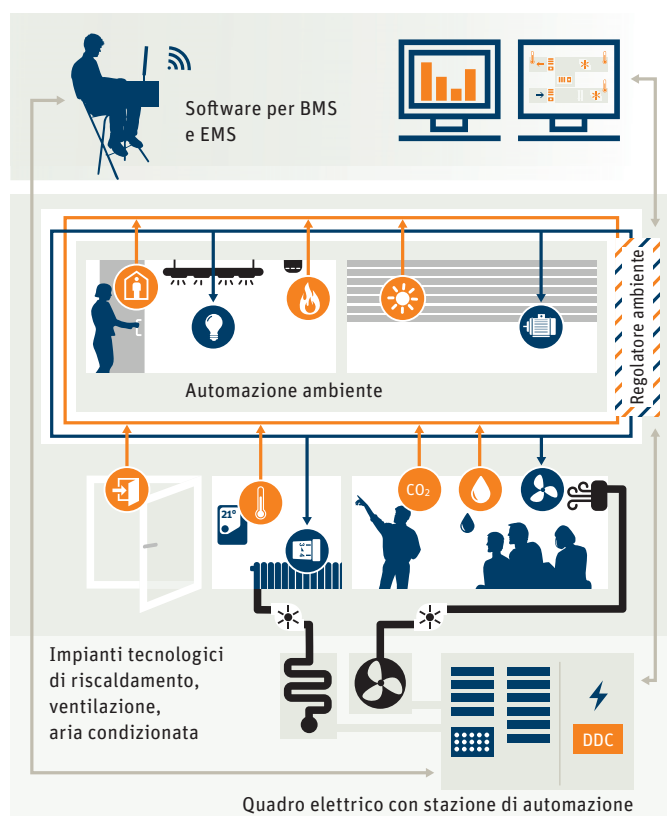
SENSORI

- Rilevatore di presenza
- Rilevatori antincendio
- Luminosità
- Contatto finestra
- Temperatura
- CO₂
- Umidità

ATTUATORI

- Servocomandi
- Valvole servocomandate per riscaldamento / raffreddamento
- Illuminazione
- Ventilazione

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.



**QANTEON**

L'EDIFICIO INTEGRATO E IL SISTEMA DI GESTIONE DELL'ENERGIA



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 è basato sull'HTML5 ed è quindi indipendente da qualsiasi sistema operativo o piattaforma hardware. La comunicazione tra il server Qanteon e il client viene inviata via HTTPS in modo che i dati dispongano sempre di una protezione ottimale. Qanteon è il primo sistema di gestione degli edifici **certificato come B-AWS e che soddisfa i requisiti ISO 50001**. È conforme alle disposizioni della Direttiva sull'Efficienza Energetica EED, oltre ad essere il primo pacchetto di software a rispettare gli standard di test del BACnet Testing Laboratories (BTL).

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 nel 2016 e il German Design Award nel 2018.

Qanteon

- Premio per la user experience
- Controllo dell'edificio ed Energy Management integrati nella stessa soluzione
- Certificazioni secondo gli standard più importanti (BTL, ISO)

Dati tecnici

HTML5	■ utilizzabile da qualsiasi browser moderno
VMware vSphere	■ ottimizzato per l'uso nei data center



DDC4000e E DDC400

IL SISTEMA DI AUTOMAZIONE ALTAMENTE VERSATILE



DDC4000e

Stazioni di automazione dotate di comunicazione **BACnet®**, fungono da stazioni autonome per il controllo a circuito aperto e circuito chiuso, l'ottimizzazione e il monitoraggio. Le indicazioni vengono emesse sotto forma di testo personalizzato per il cliente e sono valide come input per tutti i parametri. Il controllo da remoto è possibile grazie al pannello touch screen TPC70, direttamente dal browser di un PC o attraverso i dispositivi mobili.

DDC4000e

- Interfaccia utente intuitiva e personalizzabile
- BACnet®, certificato BTL
- LON® opzionale

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.

La stazione di automazione DDC402 ha le stesse caratteristiche della centralina DDC420, ma senza interfaccia BACnet.

DDC420, DDC402

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



Dati tecnici

	DDC4000e	DDC4200e	DDC4400e	DDC420	DDC402
Tensione nominale	■ AC/DC 24 V ±10 % ■ AC 110..230 V ±10 %			■	■
Ingressi/Uscite	■ 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	■ 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 ■ 2x CAN bus, commutabile come bus di campo o da quadro ■ Connessione di massimo 63 moduli in totale ■ 1x CAN bus ■ 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	■	■	■	■





DDC4020e e DDC4040e

STAZIONI DI AUTOMAZIONE 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 estendibili 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.



Dati tecnici

Tensione nominale	■ AC 24 V $\pm 10\%$; 50.60 Hz; 20 VA; 0.83 A o ■ DC 24 V $\pm 10\%$; 13 W; 0.54 A o ■ DC 12 V $\pm 10\%$; 13 W; 1.08 A
Fusibili	■ Fusibile con potenza ritardata T 0.63 A
Connessioni bus/ Interfacce	■ 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 ■ 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 ■ 1 x per modem (morsetti “21”, “22”, “23”) ■ 1 x per LON® (morsetti “11”, “12”, “13”)

DDC4020e, DDC4040e

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



TOUCH PANEL PC

DISPLAY E PANNELLO OPERATORE



I TPC (PC touch panel) sono dispositivi di comando e visualizzazione remoti per stazioni di automazione. Dotati di touch screen retro illuminato, sono adatti per l'installazione nel pannello frontale. Un'interfaccia Ethernet integrata consente la comunicazione diretta con una o più stazioni di automazione.

Dati tecnici TPC56

Comando	▪ per DDC420
Display	▪ 5.6" touch resistivo
Risoluzione	▪ QVGA 320 x 240 pixel
Formato	▪ 4:3
Interfaccia	▪ Connessione Ethernet RJ45
Funzionamento	▪ Senza ventola
Alloggiamento	▪ Per l'installazione su pannello frontale con kit di montaggio
Protezione	▪ Frontale IP65, housing IP20
Alimentazione	▪ DC 24 V
Temperatura ambiente	▪ 0..50°C



TPC56

- Interfaccia utente intuitiva e a colori
- Comando personalizzabile di DDC420
- Comando di max.99 stazioni di automazione



Dati tecnici TPC70

Comando	▪ Per DDC4020e e DDC4040e
Display	▪ 7" touch resistivo
Risoluzione	▪ WVGA 800 x 480 pixel, a schermo panoramico
Interfaccia	▪ Connessione Ethernet RJ45
Funzionamento	▪ Senza ventola
Alloggiamento	▪ Per l'installazione su pannello frontale con kit di montaggio
Grado di protezione	▪ Frontale IP65, housing IP20
Alimentazione	▪ DC 24 V
Temperatura ambiente	▪ 0..50°C



TPC70

- Per DDC4020e e DDC4040e
- Grafici impianto a schermo intero
- Schermo panoramico 7", touch screen





MODULI INGRESSI-USCITE COMPATTI E ROBUSTI

BMA0804 e BMD1204 moduli di ingresso-uscita

I moduli di ingresso e uscita nei sistemi di automazione DDC4000 hanno funzioni di controllo e di ricezione di segnale. A seconda del modello, questi moduli sono in grado di trasmettere dati analogici o binari. Sono dotati di interruttore manuale/automatico e di LED per l'indicazione di stato e segnali di allarme per tutti gli ingressi e le uscite. Tutte le uscite hanno un funzionamento manuale di emergenza. I dati vengono trasmessi tramite il bus CAN. L'alimentazione, il bus CAN, gli ingressi e le uscite sono isolati galvanicamente.

BMA0804

- 8 ingressi analogici
4 uscite analogiche
- Morsetti ad innesto push-in
- Morsetti di distribuzione per alimentazione di campo



BMD1204

- 12 ingressi binari, 4 uscite binarie
- Morsetti ad innesto push-in
- Morsetti di distribuzione per alimentazione di campo



		BMA0804	BMD1204
Dati tecnici			
Tensione nominale	■ DC 12..24 V $\pm 10\%$	2.5 W	3.2 W
Ingressi/uscite	■ 4 uscite analogiche, DC 0(2)..10 V; max. 2.5 mA	■	
	■ 8 ingressi analogici		
	■ 12 ingressi binari conta impulsi con impulsi fino a 80 Hz ■ 4 uscite binarie come contatti a potenziale libero max. AC 230 V; 6 A (3A)		■
Indicatore/ comando	■ LED di stato per ingressi e uscite	12	16
	■ LED liberamente parametrizzabili	6	2
	■ LED per stato comunicazione bus	1	1
	■ 4 interruttori rotativi per comando manuale/automatico	■	■
Connessione BUS/ interfacce	■ Bus CAN, con adattamento automatico del tipo di bus connesso		
	■ Bus da quadro 200 m, 40 kbaud	■	■
	■ Bus di campo 2000 m, 20 kbaud		

Adattatore DDC4N-LON

L'adattatore DDC4N-LON consente la comunicazione LON per le stazioni di automazione: DDC4020e, DDC4040e, DDC4002e, DDC4200e or DDC4400e.



Dati tecnici

Tensione nominale	■ AC/DC 12..24 V; 100 mA
Indicatore	■ LED giallo: service
	■ LED verde: power on
	■ LED giallo: invio pacchetti TxD LON
	■ LED verde: ricezione pacchetti RxD LON
Interfacce	■ RS232 – LON FFT10 78 Kbit

DDC4N-LON

- Separazione galvanica per rete LON
- Processore Neuron® FT500



MADE IN GERMANY

PER LA MASSIMA AFFIDABILITA' E DURATA



I servocomandi Kieback&Peter possono essere impiegati per la regolazione di precisione e per la miscela di fluidi come ad es. acqua, glicole, acqua potabile o vapore. In combinazione con la gamma di valvole di regolazione da DN15 a DN150, rappresentano la combinazione ottimale per le applicazioni di Building Automation, industriali, nell'ambito degli impianti di riscaldamento, condizionamento e climatizzazione.

Servocomandi

La gamma dei servocomandi si differenzia essenzialmente per il tipo di segnale di comando e per la capacità di regolare valvole di ogni dimensione. Sono disponibili servocomandi per segnali di comando a 3 punti, proporzionali 0..10V oppure tramite trasmissione dati su CAN-bus. La gamma comprende anche i servocomandi per serrande.

Valvole di regolazione e intercettazione

Le gamma valvole di regolazione permette il controllo sia dei dispositivi in campo (fancoil, travi fredde, pavimenti radianti) che nella centrale termofrigio per acqua calda, refrigerata, surriscaldata e vapore.

Valvola combinata RBQ

Le valvole combinate a 2 vie RBQ15..32, Cocon QTR DN40..50 e QFC DN65..100 costituiscono combinazioni di valvole con regolazione del flusso automatica indipendente dalla pressione differenziale (compensazione idraulica). La valvola combinata viene impiegata per la regolazione accurata della portata volumetrica negli impianti di climatizzazione, raffreddamento e riscaldamento, ad es. impianti di riscaldamento centralizzati, riscaldamento a pavimento, impianti Fancoil, soffitti radianti freddi e convettori.

Pressione nominale ■ PN 16

Fluido ■ Acqua o miscela a base di acqua, bietilene e glicole propilenico (max. 50%, pH 6,5..10)



	RBQ15/0,5	RBQ15/1,1	RBQ15/1,8	RBQ20/1,8	RBQ20/2,5	RBQ25/4,0	RBQ32/6,0
Dati Tecnici							
DN	15	15	15	20	20	25	32
Portata volumetrica (l/h)	30..210	90..450	150..1050	150..1050	180..1300	300..2000	600..3600
Pressione differenziale (kPa)	20..400	20..400	20..400	20..400	15..400	15..400	15..400
Peso (Kg)	0,45	0,45	0,45	0,52	0,73	1,8	1,8
Connessione	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1	G 3/4	G 1 1/4	G 1 3/4

Accessori

Z223 Adattatore per valvole combinate e per MD50-Q, MD50-Q (DN40..50)

Z224 Adattatore per valvole combinate e per MD200/MD200Y, MD200, MD200Y (DN65..100)



VALVOLE E ATTUATORI

SOLUZIONI PER L'AUTOMAZIONE AMBIENTE

Kieback&Peter amplia costantemente la sua gamma di prodotti offrendo soluzioni integrate per l'automazione ambiente.

Valvola di regolazione a sfera CBV15..20

La valvola di regolazione a sfera CBV15..20 sostituisce fino a quattro valvole convenzionali nei sistemi a 4 tubi e il suo design compatto la rende perfetta per l'uso in soffitti radianti freddo/caldo e ventilconvettori.

Dati tecnici

Temperatura operativa	▪ -10..120 °C
Max. pressione operativa	▪ 16 bar
Max. pressione differenziale	▪ 2 bar
Angolo di rotazione	▪ 90°
Alloggiamento	▪ Ottone resistente alla dezincatura
Distanza centrale	▪ 50 mm
Connessione	▪ DN15 G3/4 AG con Euroconus secondo EN16313 ▪ DN20 G1 AG con cono
Valori Kvs	▪ 0.25/0.4/0.63/1.6/2.5 – regolabile con kit kvs



CBV15..20

- Per soffitti radianti freddo/caldo
- Design compatto
- Perdita di carico ridotta, portate elevate



Servocomando rotativo DS5

Il servocomando rotativo DS5 è stato sviluppato per l'uso con la valvola di regolazione a sfera CBV15..20 per fornire un controllo preciso della portata. Con un grado di protezione IP54, può essere utilizzato anche in ambienti non protetti.

Dati tecnici

Tensione nominale	▪ AC 24 V ±10 %; 50/60 Hz; 6 VA; DC 24 V ±10 %; 2.6 W
Comando	▪ Controllo continuo: DC 0..10 V; <0.5 mA o Modbus
Allacciamento	▪ Cavo preinstallato: 1.5 m; 5 x 0.25 mm²
Angolo di rotazione	▪ 90°
Coppia	▪ 5 Nm
Indicazione di posizione	▪ Indicazione di posizione meccanica
Feedback di posizione	▪ DC 0..10 V; 5 mA per angolo di posizionamento 0..100 %
Temperatura ambiente	▪ 0..55 °C
Grado di protezione	▪ IP54

DS5

- Per valvola di regolazione a sfera CBV
- Controllo preciso della portata
- IP54 per condizioni ambientali difficili





Servocomandi MD15 Modbus e MD50 Modbus

La serie di servocomandi Modbus porta l'intelligenza dal livello di automazione al livello di campo. La gamma di funzioni è stata estesa per questi due attuatori: in combinazione con le valvole di regolazione indipendenti dalla pressione differenziale, la portata preimpostata può essere controllata direttamente. Con il sensore di temperatura collegabile, il controllo della temperatura è autosufficiente. È possibile registrare la potenza termica e la misurazione dell'energia. I due dispositivi possono controllare altri attuatori, per il passaggio tra le modalità di riscaldamento e raffreddamento. Entrambi i servocomandi contribuiscono a rendere il sistema affidabile ed efficiente: possono rilevare perdite delle valvole, segnalare guasti e memorizzare i dati operativi. Così è possibile evitare l'installazione di regolatori ambiente e i moduli I/O.



MD15

- Auto-inizializzazione per precisione di regolazione elevata
- Design compatto
- Massima efficienza energetica

MD50

- Spazio di installazione ridotto
- Caratteristiche di regolazione individuali
- Massima efficienza energetica



		MD15	MD50
Dati tecnici			
Tensione nominale	▪ AC 24 V ±10 %; 50..60 Hz; 2.5 VA; 24 VDC ±10 %; 0.8 W ▪ AC 24 V ±10 %; 50..60 Hz; 6.0 VA; 24 VDC ±10 %; 2.7 W	▪	▪
Comando	▪ via Modbus	▪	▪
Connessione	▪ Cavo pre-assemblato: 1.5 m	▪	▪
Corsa nominale	▪ 10 mm ▪ 4 mm	▪	▪
Velocità	▪ 22 s/mm	▪	▪
Forza di posizionamento	▪ 500 N nominale ▪ 150 N nominale	▪	▪
Indicazione di posizione	▪ Scala graduata con indicatore	▪	▪
Feedback di posizione	▪ via Modbus	▪	▪
Temperatura ambiente	▪ 0..50 °C	▪	▪
Posizione	▪ IP54	▪	▪
Posizione di installazione	▪ Posizione da verticale a orizzontale	▪	▪



SONDE E SENSORI

EFFICIENZA NELLA MISURAZIONE

Le sonde e i sensori forniscono alle stazioni di automazione le informazioni necessarie per garantire l'efficienza della regolazione e del comando. Kieback&Peter offre una gamma di sonde e sensori di temperatura, pressione, pressione differenziale, umidità, e di qualità dell'aria per ogni applicazione di Building Automation.

Sonde di temperatura

La versione aggiornata delle sonde garantisce la rilevazione precisa dei valori di temperatura e umidità e la massima accuratezza su tutto il range di misurazione per l'intero ciclo di vita del prodotto. Il design della calotta è stato sviluppato seguendo gli standard di qualità del mercato tedesco.

Modelli		
Sonda da esterno	Sonda di temperatura esterna	■ TAD
Sonde a stelo	Sonda di temperatura da canale	■ TLD1.. TLD4
	Sonda di temperatura e umidità da canale	■ TLH2..TLH4
	Sensore di immersione in ottone	■ TVD1..TVD4
	Sensore di immersione in acciaio inox	■ TDN1..TDN4
Sonda a contatto		■ TAVD
Sonda a cavo		■ TDE
Scatola di derivazione		■ KTDE



Sonde di temperatura

- Adatte alle più svariate applicazioni, anche all'esterno (IP65)
- Massima precisione per tutto il ciclo di vita del prodotto
- Rilevazione di temperatura e umidità

Dati Tecnici

Precisione	■ $\pm 0.2K$ su tutto il range di misurazione
Utilizzo	■ per installazioni a lungo termine a $-50..150^{\circ}C$
Valori rilevati	■ Temperatura (elementi sensibili attivi o passivi) ■ Umidità relativa
Grado di protezione	■ IP65
Input	■ AC 24V $\pm 10\%$; 0.5 VA (solo TLH)
Output	■ Umidità: DC 0..10V; max. 5mA per 0..100% u.r. ■ Temperatura 2.731V a $0^{\circ}C$; TK 10mV/K



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.



Kieback&Peter CLIC comprende una gamma di controllori, sensori, attuatori, interfacce utente per soddisfare ogni tipo di esigenza.



Unità ambiente touch-screen e Bluetooth

- Sistema di controllo intuitivo per la gestione, da un unico dispositivo, di temperatura, illuminazione e oscuranti. Con funzione ECO-Vue per promuovere il comportamento più attento ai consumi da parte degli occupanti



Unità ambiente multifunzione

- Display multifunzione per il controllo di temperatura, luci e tapparelle



Multisensore a soffitto

- Multisensore per il controllo di presenza, temperatura, umidità, livello di illuminazione, suono

CLIC (CLIMATE AND LIGHT INTEGRATED CONTROL)**REGOLATORI AMBIENTE****Regolatori ambiente LON® RCx15x-L**

I regolatori ambiente della serie RCx15x-L sono regolatori pratici, facilmente configurabili e interoperabili per applicazioni HVAC. Sono adatti per il comando in ambiente fino a 2 circuiti di riscaldamento e raffrescamento. Possono anche essere utilizzati per controllare la qualità dell'aria e l'umidità, i radiatori, i sistemi di riscaldamento e raffrescamento di superfici, i ventilconvettori e le applicazioni VAV. Le applicazioni certificate Eu.bac assicurano un'elevata efficienza energetica basata su DIN EN 15500. Gli RCx15x-L possono essere collegati a moduli di comando ambiente RBW20x-C o RBW30x-C aggiuntivi.

Il regolatore RCC156-L dispone inoltre dell'innovativo concetto di "quadro elettrico con controller integrato" per l'installazione decentralizzata nei controsoffitti. Questo permette di risparmiare fino al 30 % sui costi di installazione. Il cablaggio è sicuro grazie alla protezione touch integrata secondo il DIN EN 60563. Anche lo scarico di trazione per un cavo di collegamento è integrato a norma DIN EN 60730-1.

**RCN15x-L, RCC156-L**

- Gamma completa di controller con un massimo di 6 ingressi e 11 uscite
- Regolatore RCN15x-L certificato eu.bac

		RCN150-L	RCN151-L	RCN152-L	RCN155-L	RCC156-L
Dati Tecnici						
Tensione Nominale	■ AC 110..230 V (consumo interno <1 W)	■	■	■	■	■
Ingressi	■ 2 x KP10 o binario	■	■	■	■	■
	■ 2 x NTC10K o binario	■	■	■	■	■
	■ 2 x 0..10 V o binario	■	■	■	■	■
Uscite	■ PWM output DC 24 V or 0..10 V	2		4		
	■ Uscita PWM AC 24/230 V (Σ 400 mA)		2		2	
	■ Contatto relè AC 230 V; 10 A, Inrush 80 A K10	1		1		
	■ AC 230 V; 3 A			5		
Rete LON®	■ Plug-in morsetto a vite	1	1	1	1	2
Modulo di comando	■ RJ9 o morsetto a vite	■	■	■	■	■
	■ RBW20x-C, RBW30x-C	■	■	■	■	■



Regolatore ambiente LON® RCx200-L

Il regolatore ambiente RCx200-L è un controller bus LON interamente programmabile per applicazioni HVAC. Con il programma orario settimanale integrato è possibile controllare fino a 4 ambienti. Le applicazioni certificate Eu.bac garantiscono un'elevata efficienza energetica basata su DIN EN 15500. L'RCx200-L è controllato tramite il modulo di controllo dell'ambiente RBW20x-C o RBW30x-C.

Inoltre il regolatore RCC200-L è caratterizzato dal concetto innovativo di "quadro elettrico con controllore integrato" per l'installazione decentralizzata nei controsoffitti con un risparmio fino al 30% sui costi di installazione. Il cablaggio è sicuro grazie alla protezione touch integrata secondo DIN EN 60563. Anche lo scarico della trazione per cavo di collegamento secondo DIN EN 60730-1 è integrato.

Dati Tecnici		RCN200-L	RCC200-L
Tensione nominale	■ AC 230 V	■	■
Ingressi/Uscite	■ 8 ingressi e uscite universali; liberamente parametrizzabili	■	■
	■ 2 ingressi binari	■	■
	■ 3 uscite binarie; contatto relè a contatto pulito; AC 230 V; 3 A (2 A)	■	■
	■ uscite binarie; contatto relè a contatto pulito; AC 230 V; max. 2000 W	2	1
	■ 2 uscite; Triac; max. 400 mA	■	■
Rete LON®	■ 4 uscite binarie UB; contatto relè elettronico; max. 500 mA	■	■
	■ plug-in morsetti a vite	1	2
Modulo di comando	■ RJ9 o morsetti a vite	■	■
	■ RBW20x-C, RBW30x-C	■	■



RCN200-L, RCC200-L

- Controlla fino a 4 ambienti
- Riduzione dei costi fino al 30 % grazie alla facile installazione
- Regolatore RCC200-L certificato eu.bac



Regolatore ambiente technolon® RCW

I regolatori ambiente technolon® permettono la regolazione della temperatura dei singoli ambienti, il controllo di impianti a radiatori, pannelli radianti, soffitti radianti, travi fredde e fancoil, sia in modalità stand alone che in rete LON. Regolatore ambiente con configurazione standard preimpostata.

6 diverse applicazioni standard possono essere impostate direttamente sull'apparecchio. Con il PlugIn LON le applicazioni diventano 8.



Dati Tecnici	
RCW100-L	■ Regolatore senza display LCD e senza tasti per setpoint
RCW112-L	■ Regolatore con display LCD, tasti per setpoint
RCW113-L	■ Regolatore con display LCD, tasti per setpoint e tasto presenza
RCW115-L	■ Regolatore ambiente technolon® con display LCD, tasti per l'impostazione del setpoint e per comando ventilatore a tre stadi
RCW116-L	■ Regolatore ambiente technolon® con display LCD, tasti per l'impostazione del setpoint, tasto presenza e tasti per comando ventilatore a tre stadi



CLIC (CLIMATE AND LIGHT INTEGRATED CONTROL)

MODULI COMANDO AMBIENTE

Moduli di comando ambiente RBW20x-C, RBW420x-C

Il modulo di comando ambiente dispone di pulsanti e di una manopola. I LED di diversi colori indicano lo stato del modulo per l'operatore, dal più caldo (rosso) al più freddo (blu). La regolazione del set point può essere ripristinata centralmente. Il modulo è anche dotato di una sonda di temperatura integrata per la rilevazione della temperatura ambiente.

Il modulo di comando ambiente RBW20x-C viene utilizzato in combinazione con i regolatori ambiente RCx15x-L, RCx200-L e RCN420-B, il modulo RBW420x-C in combinazione con le stazioni di automazione DDC4040e o DDC4020e.



RBW20x-C, RBW420x-C, RBW30x-C

- Sensore di temperatura ambiente integrato
- Impostazione manuale del set point ambiente
- Tasto presenza e comando ventilatore
- Programma settimanale programmabile (RBW30x-C)

Modulo di comando ambiente con display LCD RBW30x-C

Il modulo di comando ambiente dispone di pulsanti, di una manopola e di un display LCD con simboli progettati secondo il concetto di "Ambient Assisted Living (AAL)" per garantire semplicità di utilizzo.

Il modulo è anche dotato di una sonda di temperatura integrata per la rilevazione della temperatura ambiente. L'RBW30x-C ha un programma orario settimanale regolabile integrato, che può essere letto e modificato centralmente. Il modulo può essere utilizzato in combinazione con i regolatori ambiente RCx15x-L e RCx200-L.



		RBW201-C RBW4201-C	RBW202-C RBW4202-C	RBW204-C RBW4204-C	RBW205-C RBW4205-C	RBW301-C	RBW302-C	RBW304-C	RBW305-C
Dati Tecnici									
Tensione nominale	▪ DC 12 V; 0.6 W	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
Sensore integrato	▪ Temperatura	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
Control	▪ Variatore di set point	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
	▪ Pulsanti controllo ventilatore			▪	▪			▪	▪
	▪ Pulsante controllo automatico ventilatore			▪	▪			▪	▪
	▪ Pulsante per segnalazione presenza		▪		▪		▪		▪
	▪ LED di segnalazione	▪	▪	▪	▪				
	▪ Schermo LCD retroilluminato					▪	▪	▪	▪
CAN bus	▪ Connettore RJ (4 poli) o morsetti	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪

Moduli di comando ambiente LON®

I moduli di comando ambiente dispongono di pulsanti, una manopola e un display LCD con simboli progettati secondo il concetto di "Ambient Assisted Living (AAL)" per garantire semplicità di utilizzo. Il modulo è anche dotato di una sonda di temperatura integrata per la rilevazione della temperatura ambiente. Selezionando la funzione LonMark® "Modulo di Comando Space Comfort Control #8090", i moduli possono essere utilizzati all'interno delle reti LON insieme ad altri dispositivi LonWorks®.

Modulo di comando ambiente LON® RBW30x-L



La regolazione del set point può essere ripristinata centralmente. Il modulo RBW305-L ha un programma settimanale regolabile incorporato, che può essere letto e modificato centralmente.

RBW30x-L

- Sonda di temperatura ambiente integrata
- Impostazione manuale per il set point ambiente
- Tasto presenza e comando ventilatore

LON®



Modulo di comando ambiente LON® RBW31x-x-L



Per la gestione di luci e irraggiamento; fino a 8 pulsanti liberamente configurabili con LED di segnalazione per luci e controllo tende frangisole. I pulsanti possono essere etichettati individualmente. È possibile modulare fino a 8 circuiti di illuminazione tramite la manopola.

RBW31x-x-L

- Sonda di temperatura ambiente integrato
- Impostazione manuale per il set point della temperatura ambiente o della luminosità
- Comando ventilatore, luci e tende frangisole
- Programma settimanale regolabile

LON®



		RBW301-L	RBW302-L	RBW304-L	RBW305-L	RBW31x-2-L	RBW31x-4-L	RBW31x-8-L
Dati Tecnici								
Tensione nominale	▪ AC/DC 24 V	■	■	■	■			
Sensore	▪ Temperatura	■	■	■	■	■	■	■
Comando	▪ Manopola per la regolazione del valore del set point	■	■	■	■	■	■	■
	▪ Pulsanti velocità ventilatore			■	■	■	■	■
	▪ Pulsante automatico ventilatore			■	■	■	■	■
	▪ Tasto		■		■	■	■	■
	▪ Indicatori LED	■	■	■	■	■	■	■
	▪ Display LCD retroilluminato	■	■	■	■	■	■	■
	▪ Pulsanti luci / anti irraggiamento / scena					2	4	8
Rete LON®	▪ Morsetto a vite a 4 pin	■	■	■	■	■	■	■
	▪ LON FTT10, 78 Kbit	■	■	■	■	■	■	■



CLIC (CLIMATE AND LIGHT INTEGRATED CONTROL)

SOLUZIONE 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%.

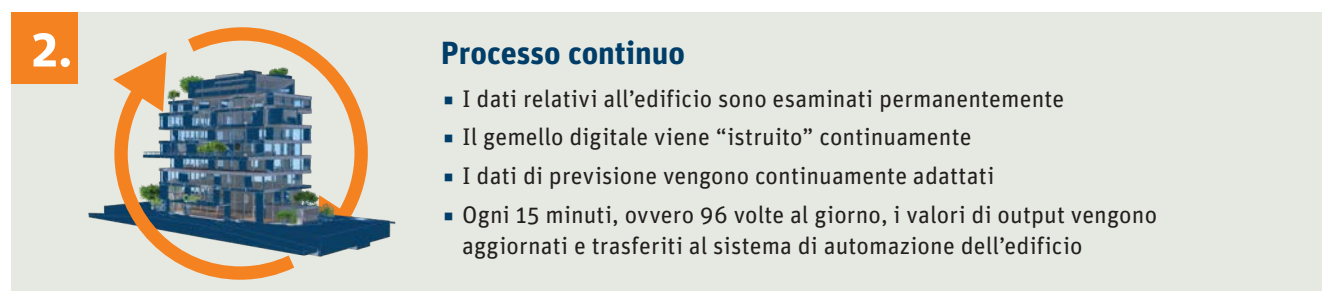


Dati Tecnici

Tensione nominale	■ Batteria al litio 3.6 V
Vita della batteria	■ Fino a 7 anni
Sistema di misurazione	■ Sensore di temperatura digitale integrato: 0..40°C; ±0.5°C fino a 25°C
Interfacce	■ Interfaccia wireless EnOcean® ■ Telegramma wireless EnOcean®, bidirezionale ■ EEP A5-20-01 (Attuatore a batteria) ■ Frequenza 868.3 MHz e 902 MHz
Indicatore	■ LED di stato in più colori
Rumore	■ <28 dB (A)
Corsa nominale	■ Fino a 3 mm
Velocità	■ 10 s/mm
Forza di posizionamento	■ 100 N nominale
Indicazione di posizione	■ Scala graduata con indicatore

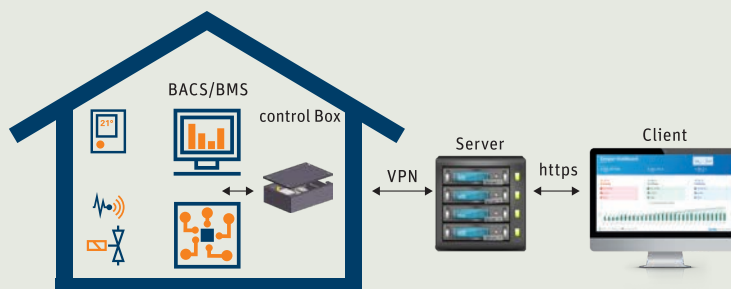


Il Sistema predittivo ottimizza il comportamento energetico dell'edificio utilizzando un sistema di Intelligenza Artificiale.



Da cosa è composto un Sistema MPC 2.0

- Una Control Box per far comunicare l'impianto con il server
- L'IA è nel cloud connessa con l'impianto e con il sistema di monitoraggio per il cliente



Clima di benessere costante

- 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

Migliore utilizzo dell'impianto

- Diagnosi precoce dei cali di prestazioni e problemi tecnici
- Riparazioni puntuali, evitando tempi di fermo-impianto

Riduzione consumo di energia

- ROI molto breve (mesi)
- Costi d'investimento minori
- Fino al 30% di risparmio energetico
- Riduzione permanente delle emissioni di CO₂

**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**

Interfacce verso altri sistemi e prodotti

Campo**Automazione d'ambiente****Luce e clima**

Il controllo integrato di clima e cuce 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 piston 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.

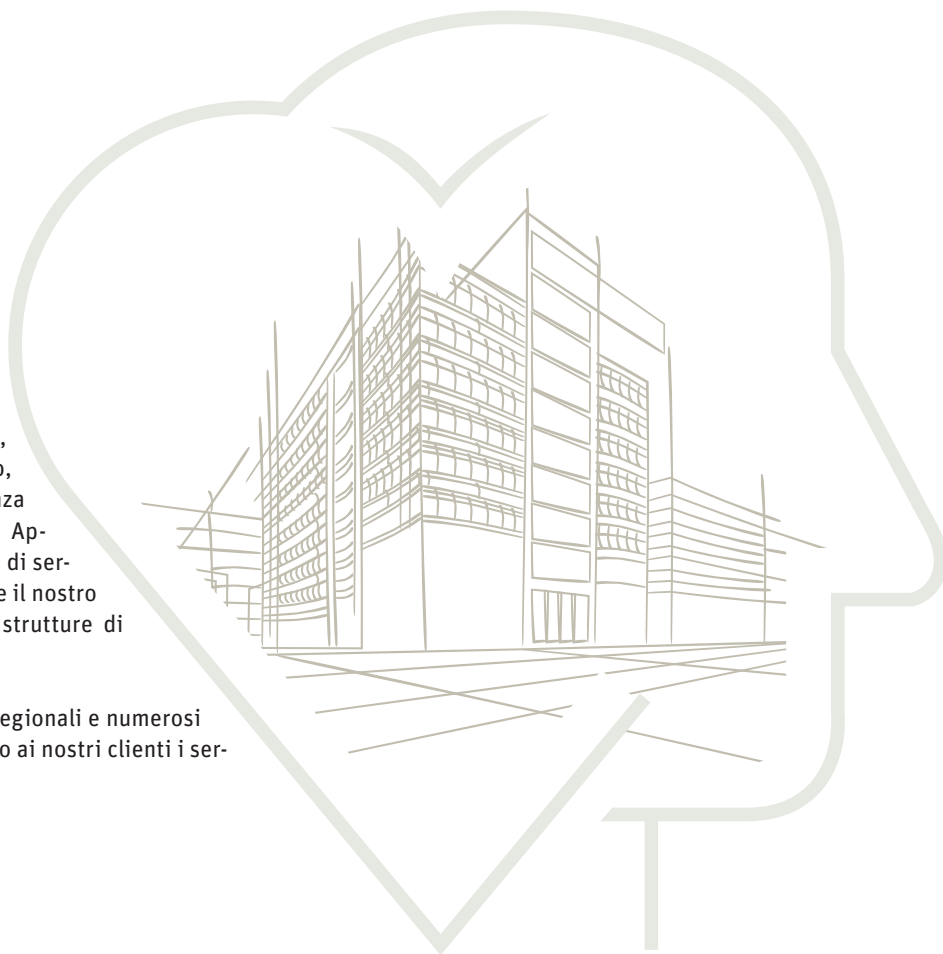
SERVIZI PER L'INTERO CICLO DI VITA DELL'EDIFICIO

CON PASSIONE E INTELLIGENZA



Che si tratti di progettazione, costruzione o gestione di un edificio, Kieback&Peter offre la sua competenza per l'intero ciclo di vita degli edifici. Approfittate della nostra ampia gamma di servizi, direttamente sul posto o tramite il nostro supporto centralizzato e le nostre strutture di formazione.

Siamo presenti in Italia con 3 uffici regionali e numerosi centri assistenza e agenzie. Forniamo ai nostri clienti i servizi richiesti on-site e on-line.



Consulenza | Progettazione

- **Assistenza nella pianificazione HVAC/BA**
- **Consulenza IT:** integrazione di sistema, soluzioni in cloud, Internet of Things
- **Efficientamento:** 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

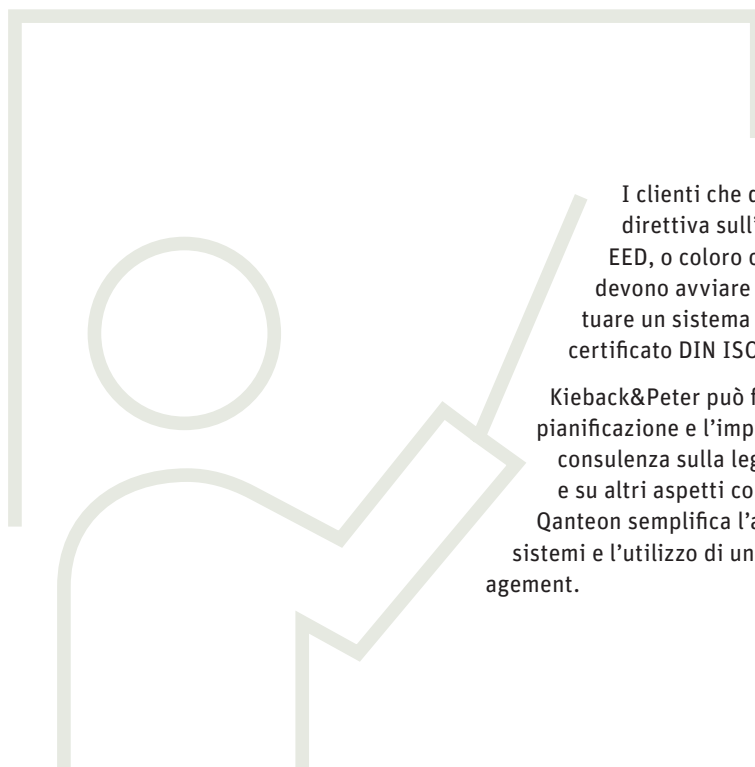


Esercizio | Manutenzione | Ottimizzazione

- **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
- **Efficientamento:** ottimizzazione di efficienza, sicurezza e comfort, in conformità alle normative e consulenza per gli incentivi allo sviluppo
- **Centro di formazione a Berlino**



SERVIZI DI CONSULENZA ENERGETICA ED ENERGY MANAGEMENT



I clienti che desiderano aderire alla direttiva sull'efficienza energetica, EED, o coloro che sono obbligati a farlo, devono avviare un audit energetico o attuare un sistema di gestione dell'energia certificato DIN ISO 50001.

Kieback&Peter può fornire assistenza per la pianificazione e l'implementazione, così come consulenza sulla legislazione, sugli standard e su altri aspetti commerciali. Il software Qanteon semplifica l'automatizzazione dei sistemi e l'utilizzo di un sistema di Energy Management.



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



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

Kieback&Peter Italia Srl

Via Goffredo Mameli, 27
20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel.: +39 02 2402128

Fax: +39 02 26225856

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

Stefano Cinello

cinello@kieback-peter.it

Tel. 371 1907 568

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

Marco Guelfi

guelfi@kieback-peter.it

Tel. 345 5543 847

RESPONSABILE SERVICE ITALIA**Massimiliano Pettenà**

pettena@kieback-peter.it

Tel. 371 1908 062