

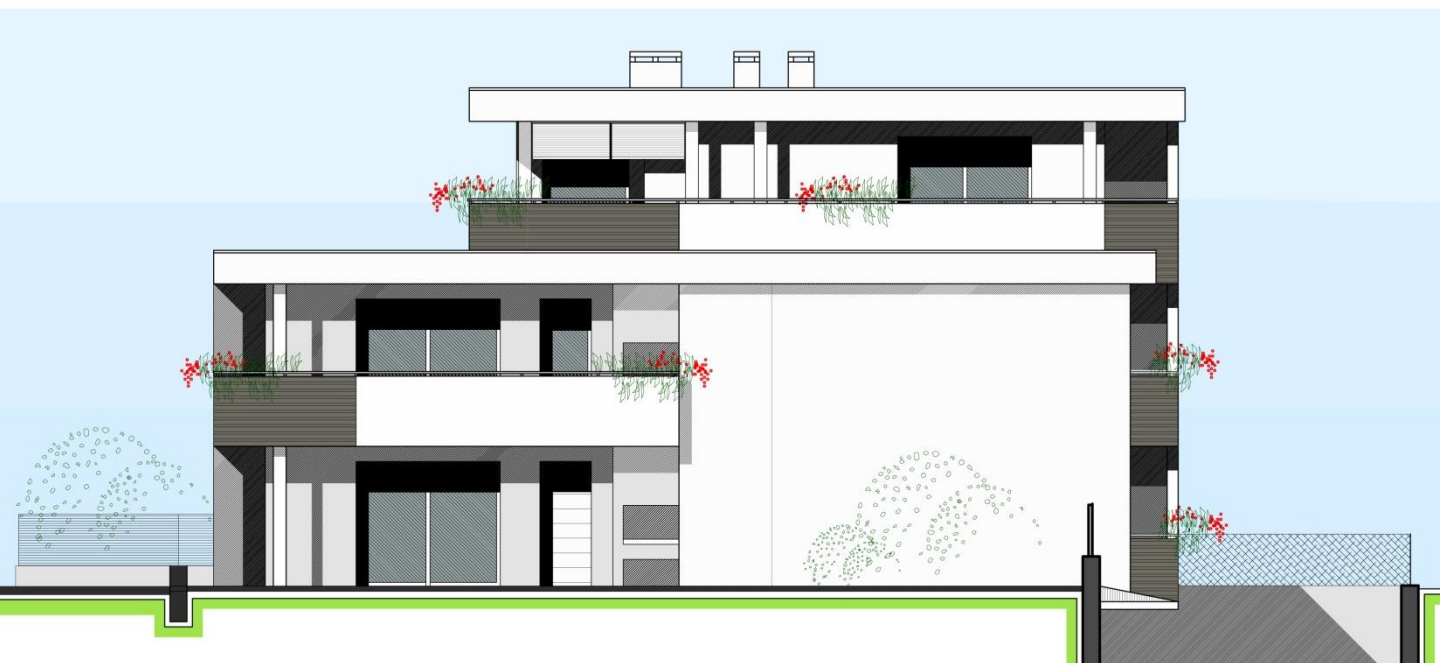
DISEGNI TECNICI E MATERIALI DI FINITURA



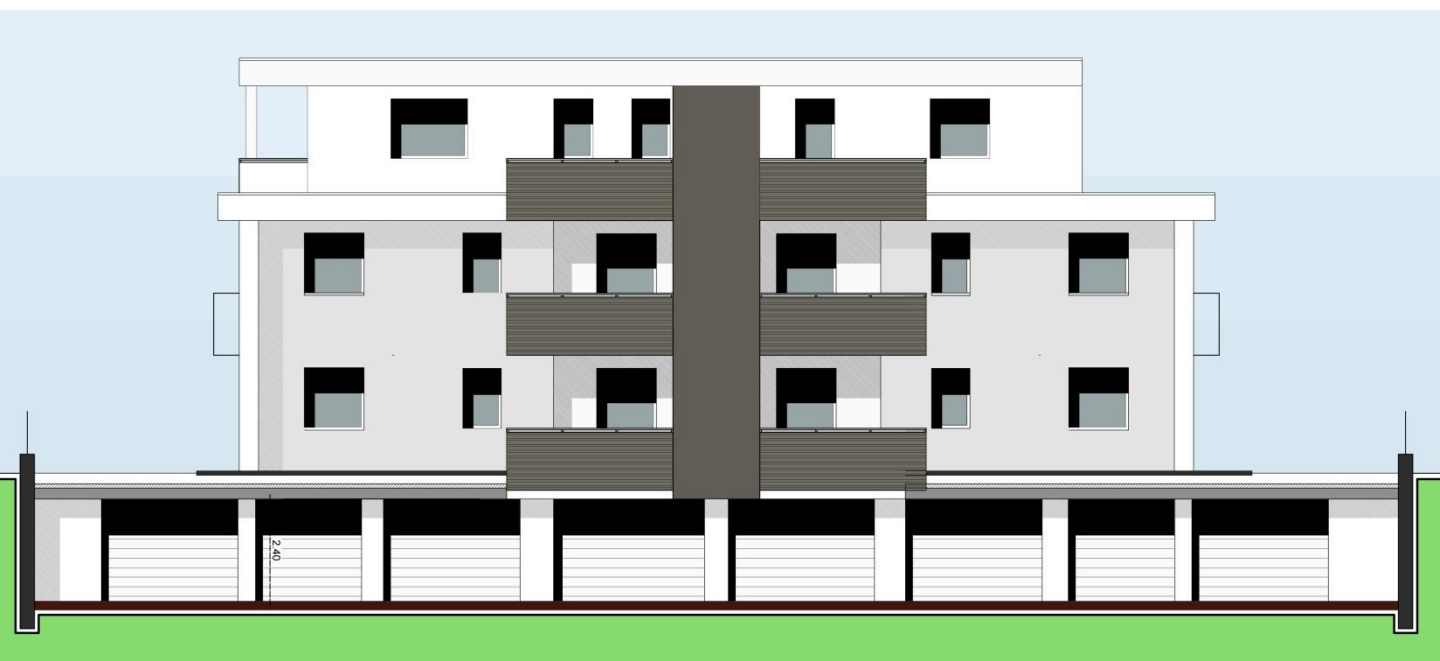
I prodotti allegati possono variare in base alle disponibilità delle ditte produttrici e verranno sostituiti in caso di indisponibilità con altre marche aventi stesse dimensioni e colori.



PROSPETTO OVEST



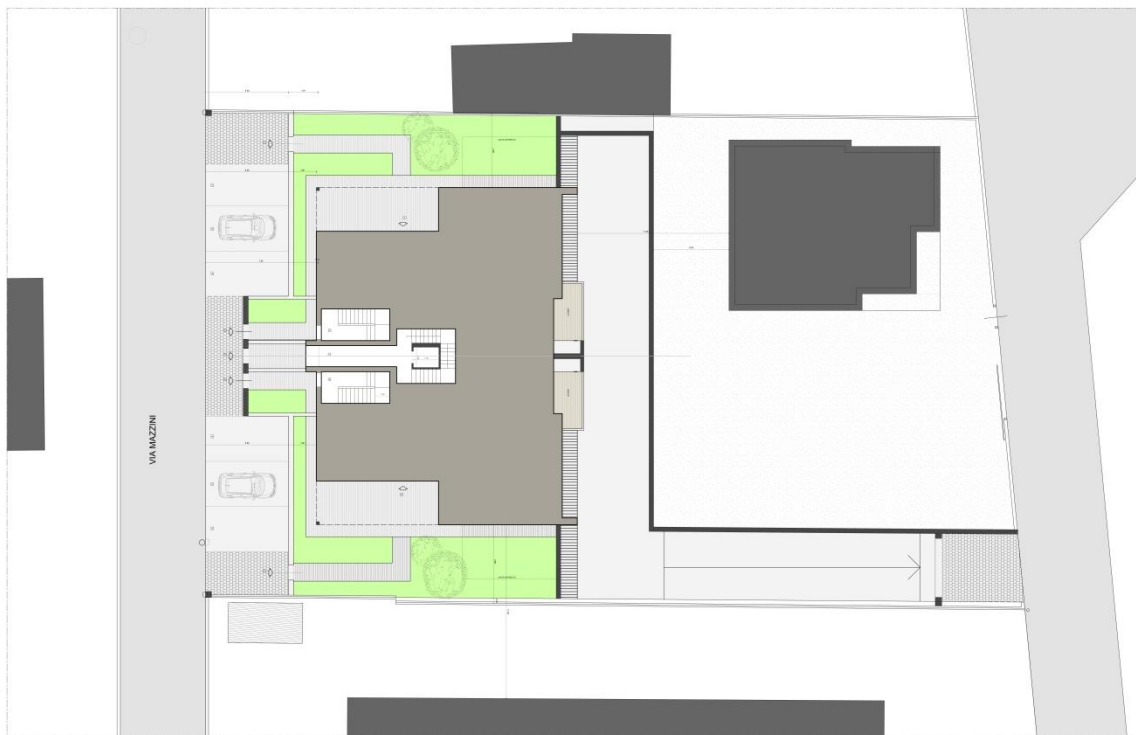
PROSPETTO SUD



PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD



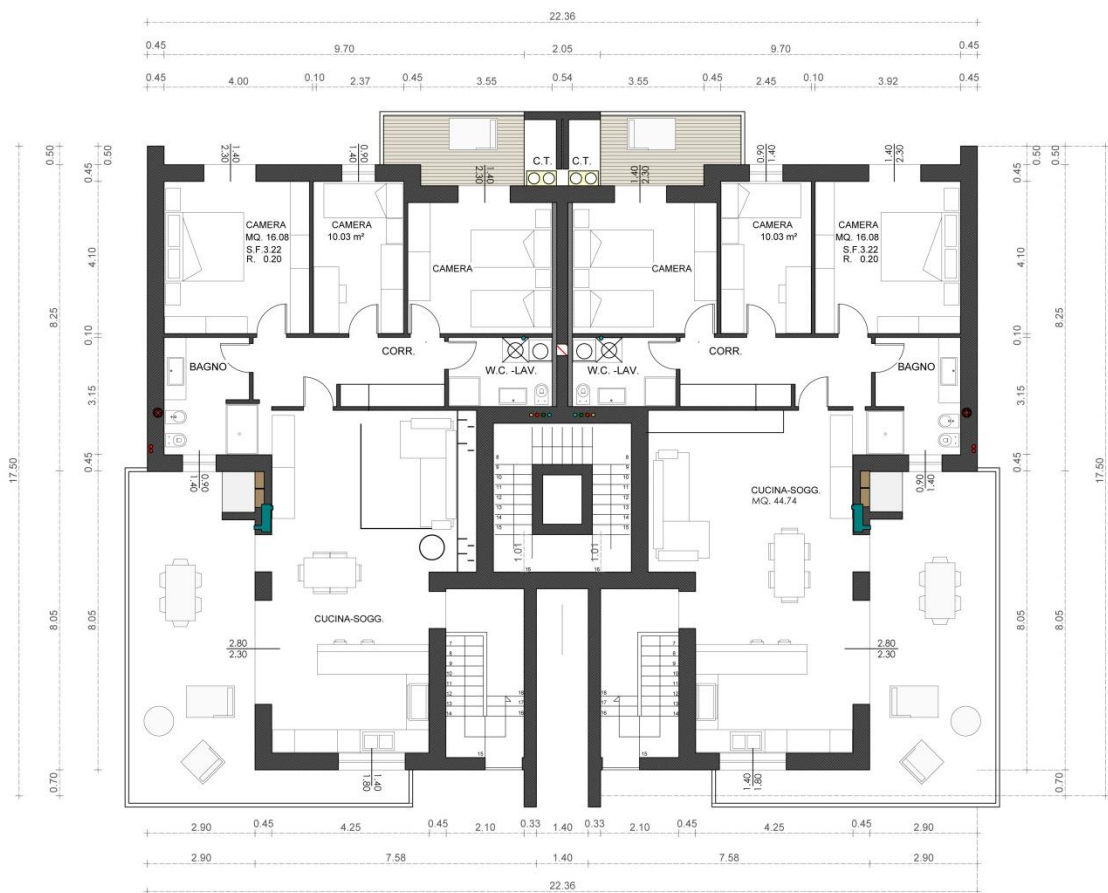
PLANIMETRIA



PIANO INTERRATO



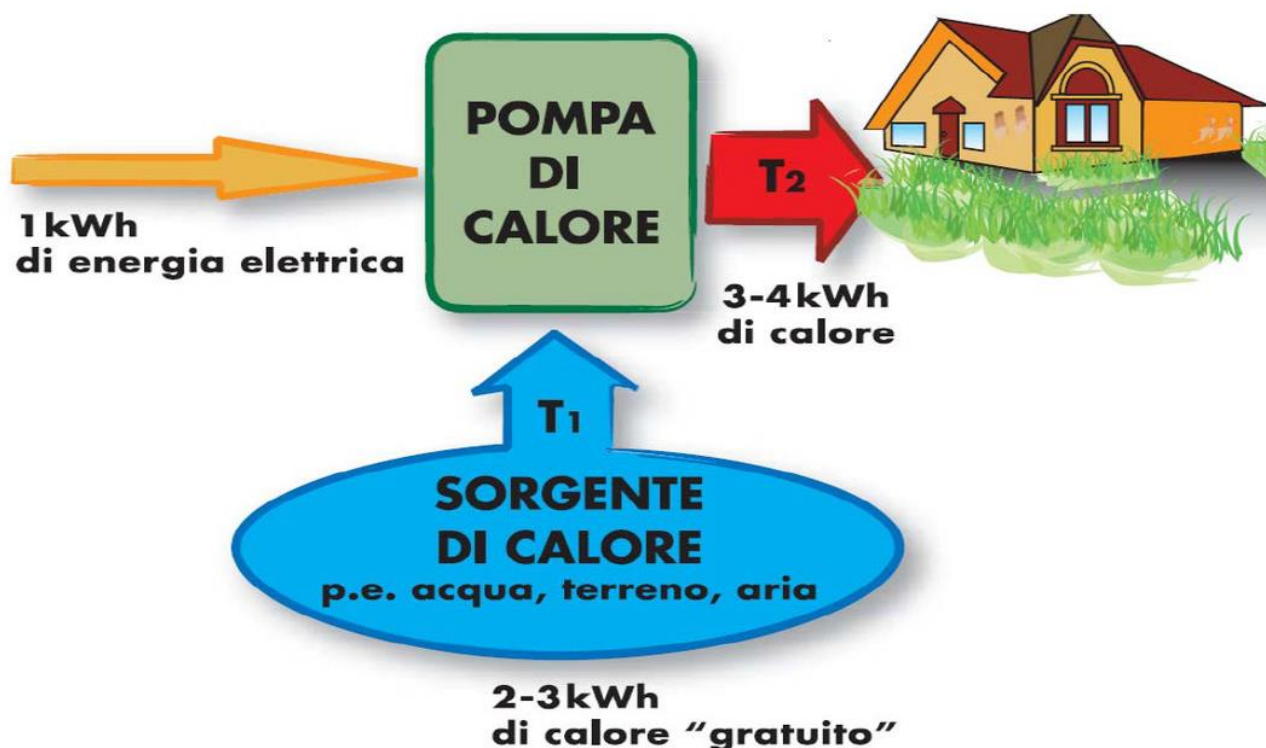
PIANO TERRA



PIANO PRIMO

COS'È E COME FUNZIONA UN SISTEMA A POMPA DI CALORE

PRINCIPI E TIPOLOGIE

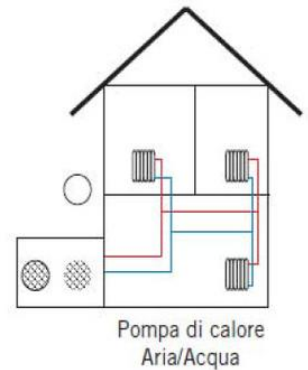
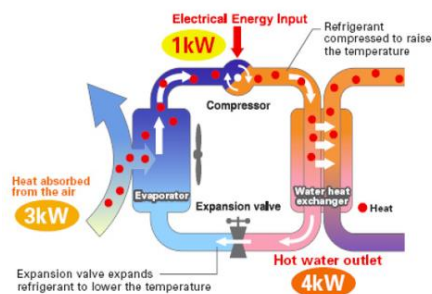


Un sistema a pompa di calore (PDC) è un impianto che, sfruttando il principio di funzionamento del frigorifero, riesce ad estrarre calore da un elemento esterno (tipicamente aria fredda fino a -25°C) e a veicolarlo tramite aria o acqua all'interno dell'edificio. Se la PDC è reversibile (praticamente tutte quelle aria/aria ad alta efficienza) il processo può essere invertito ed il sistema può funzionare anche per il raffrescamento estivo. Attualmente il rendimento invernale (**COP**) medio degli impianti ad alta efficienza è di circa 3.5, cioè ad ogni KW/h di energia elettrica consumata corrisponde una quantità di calore veicolata all'interno dell'edificio pari a 3.5 KW/h termiche.

SORGENTE PRIMARIA FREDDA = ARIA



- Disponibilità illimitata
- Praticità d'uso
- Prestazioni energetiche variabili, ma minime fasce di valori accettabili



Per il freddo invernale delle nostre latitudini (Pianura Padana) (molto raramente sotto i -15°C) noi consideriamo di solito solo le macchine che utilizzano come sorgente esterna l'aria fredda (Aerotermitiche) perchè quelle che utilizzano l'acqua o il terreno (Geotermitiche) hanno costi decisamente maggiori che non sono giustificati da un aumento del rendimento pressochè modesto. Quindi i sistemi Geotermitici sono convenienti rispetto a quelli Aerotermitici solo in particolari casi, come l'installazione in montagna o l'occasione della realizzazione/modifica delle fondamenta. Per questo lasceremo la trattazione dei sistemi Geotermitici alla discussione di specifici casi particolari.

Pompe di calore aria/acqua

Sono composte anch'esse da 2 unità, una esterna molto simile all'unità esterna delle pompe di calore aria/aria e che utilizza più o meno le stesse tecnologie come l'Inverter, ed una interna (modulo idronico) che va installato in sostituzione alla tradizionale caldaia a gas perchè produce acqua calda sia sanitaria che per il riscaldamento.

I terminali interni (radiatori a pavimento/parete, termosifoni, fan coil, ecc.) funzionano ad acqua calda esattamente come avviene negli impianti tradizionali e ciò permette in alcuni casi l'utilizzo dell'eventuale impianto esistente senza particolari opere invasive

INTRODUZIONE ALLA DOMOTICA

L'impianto elettrico: da tradizionale a domotico

CHE COS'E' UN IMPIANTO TRADIZIONALE

Generalmente con il termine di impianti elettrici ci si riferisce all'insieme delle apparecchiature e delle vie cavi che permettono:



Distribuzione energia



Illuminazione ambienti



Poche automazioni stand-alone
(cancelli elettrici ...)



Prodotti elettronici
stand-alone

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

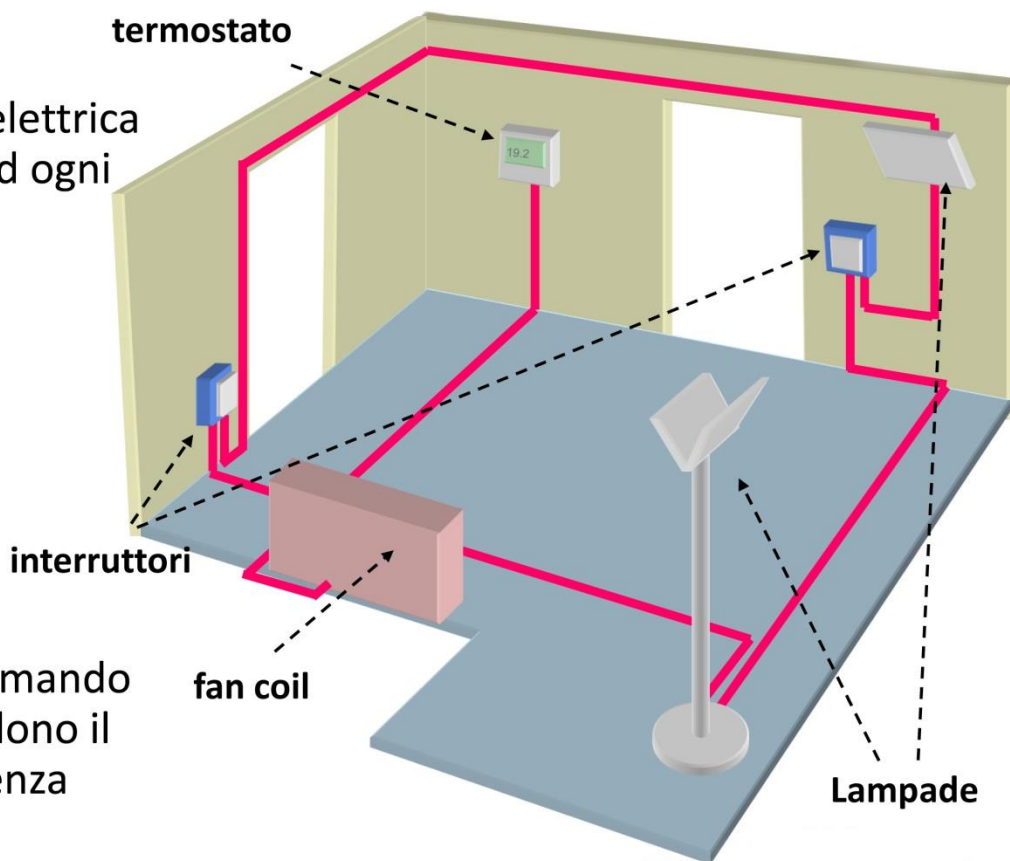
In un componente di installazione tradizionale chi comanda e chi esegue tale comando sul carico sono integrati nello stesso componente e realizzati tramite una interruzione o deviazione di una linea di energia (230 VAC).



L'IMPIANTO TRADIZIONALE

► La **potenza** elettrica viene portata ad ogni utilizzatore

► I punti di comando aprono o chiudono il circuito di potenza

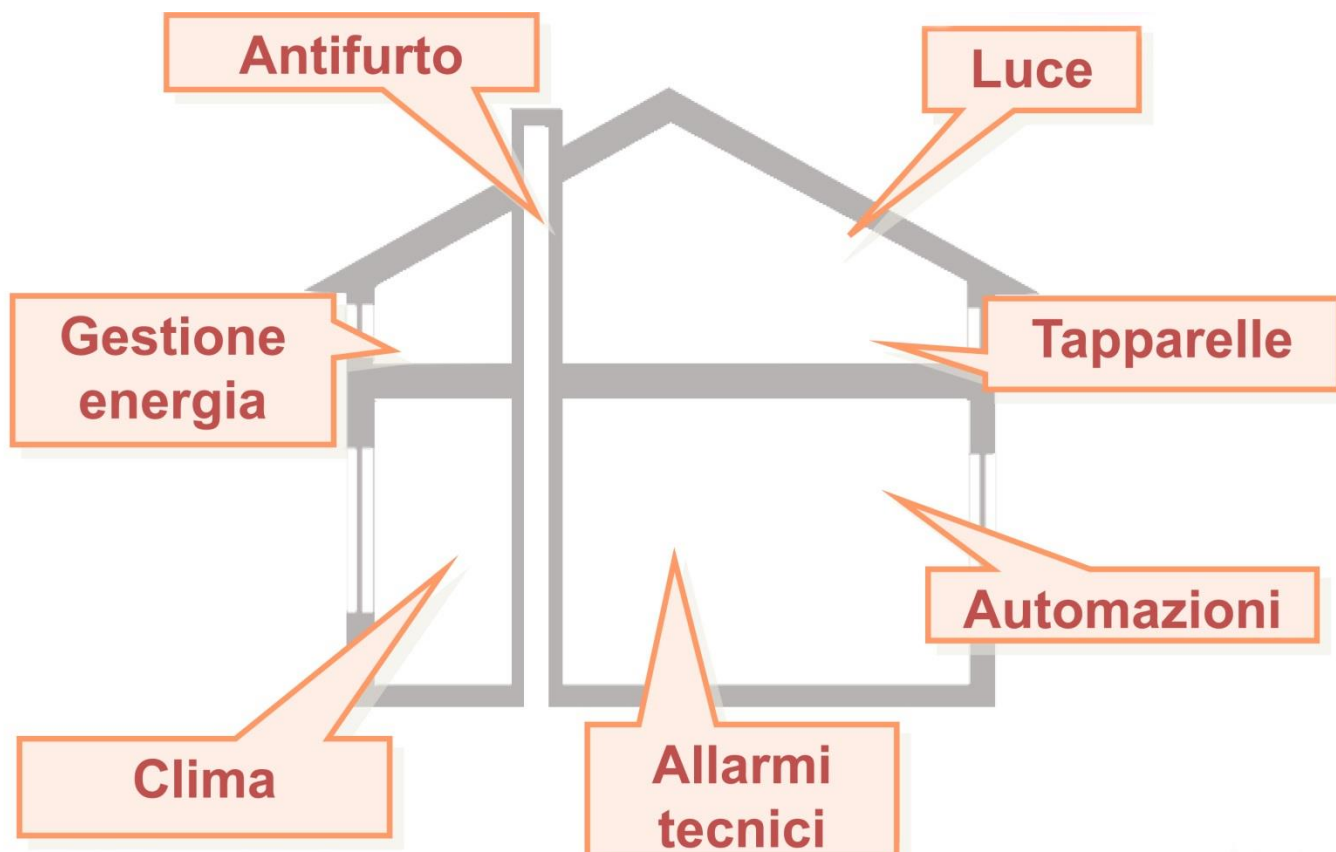


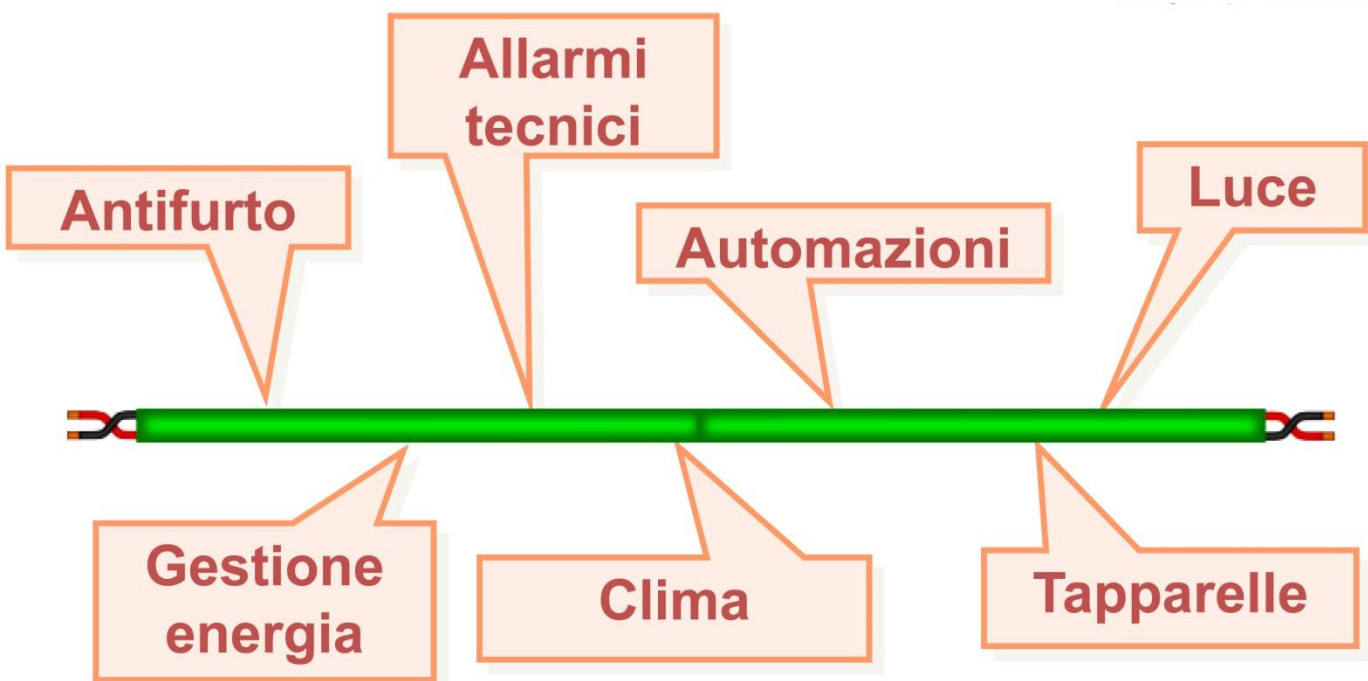
CHE COS'E' UN'IMPIANTO DOMOTICO

Sistema che coinvolge più impianti dell'edificio e che mette in comunicazione tutti i dispositivi tra di loro.

E' più di un "impianto elettrico"

***E' l'incontro tra elettronica, telecomunicazioni e
impianto elettrico***

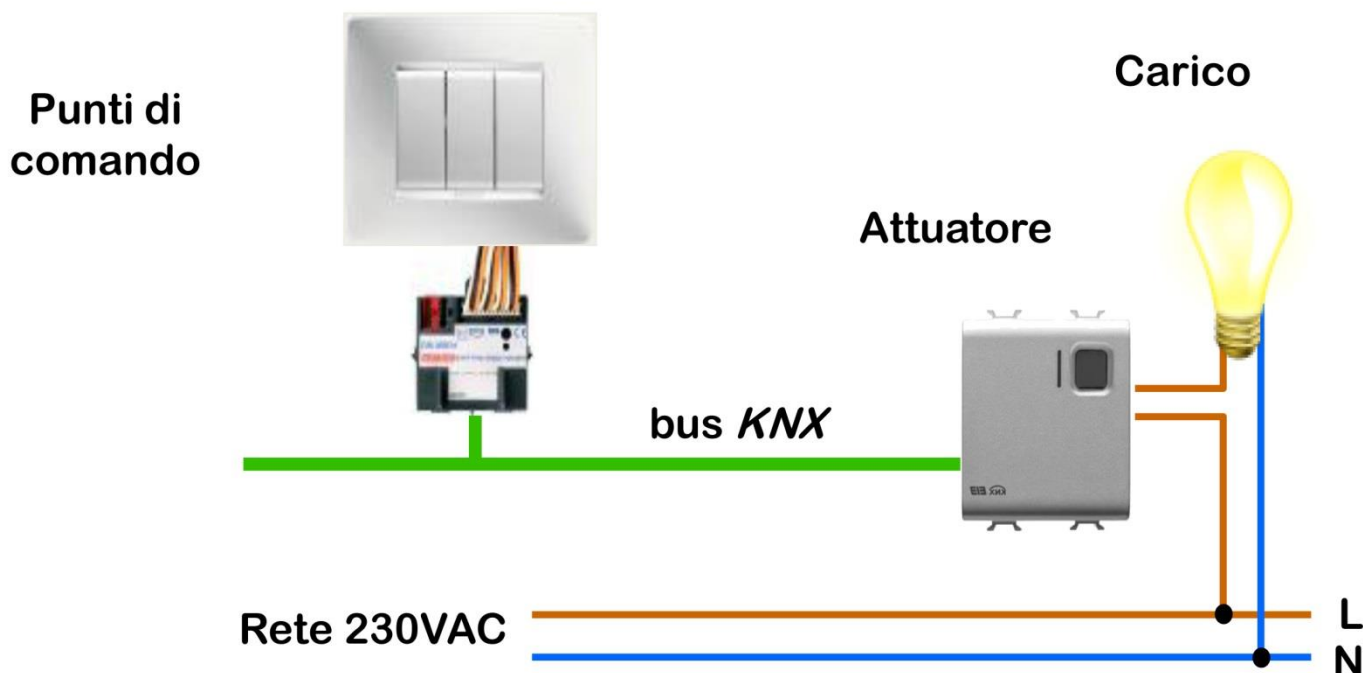




Tutto collegato allo stesso filo

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Nella tecnologia bus normalmente il comando è separato funzionalmente dall'attuatore ed i due componenti si trasmettono le informazioni utilizzando la rete bus.

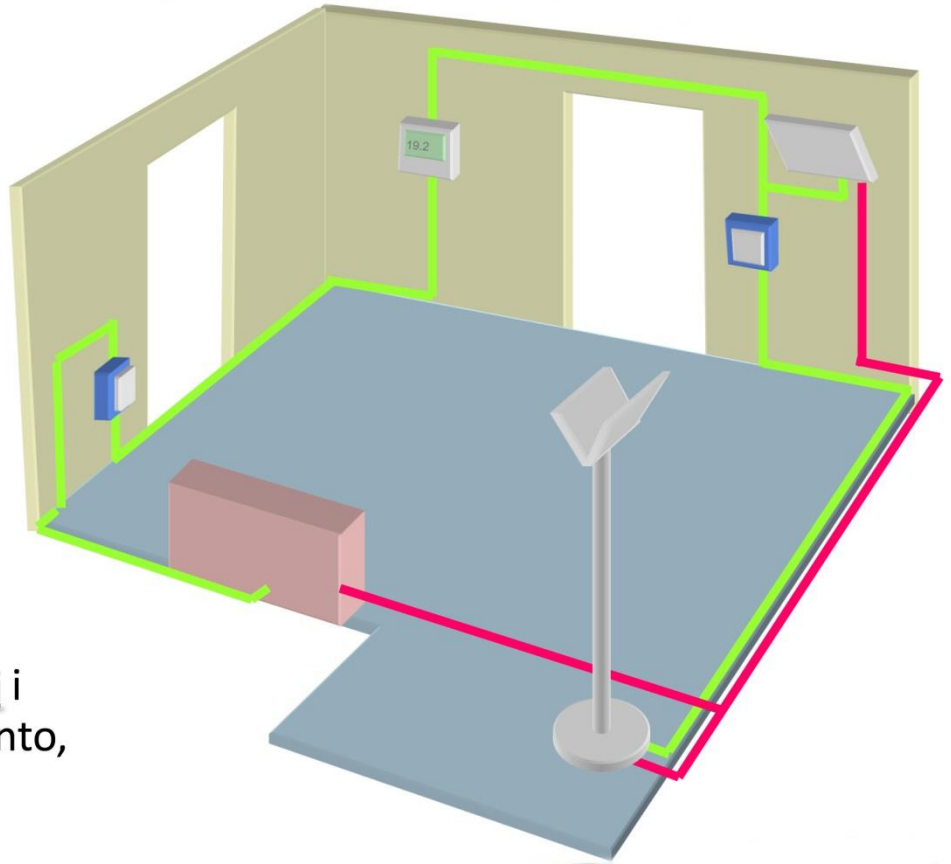


L'IMPIANTO BUS: ARCHITETTURA

► La potenza viene portata **solo** dove è necessaria (agli "attuatori")

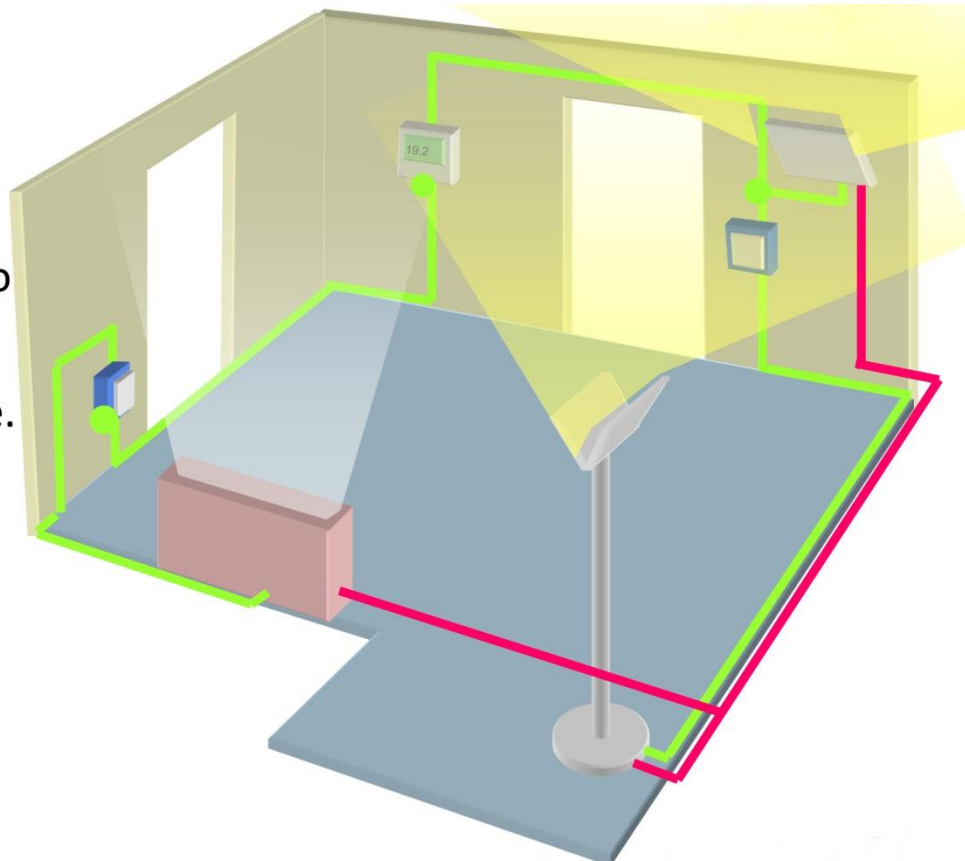
► Ai comandi viene portato **solo** il bus

► Il bus collega **tutti** i dispositivi dell'impianto, attuatori e comandi



► L'impianto funziona grazie a dei "messaggi" che vengono inviati lungo il bus ad esempio quando viene premuto un pulsante.

► Ogni attuatore, quando riceve un messaggio ad esso inviato chiude un contatto.

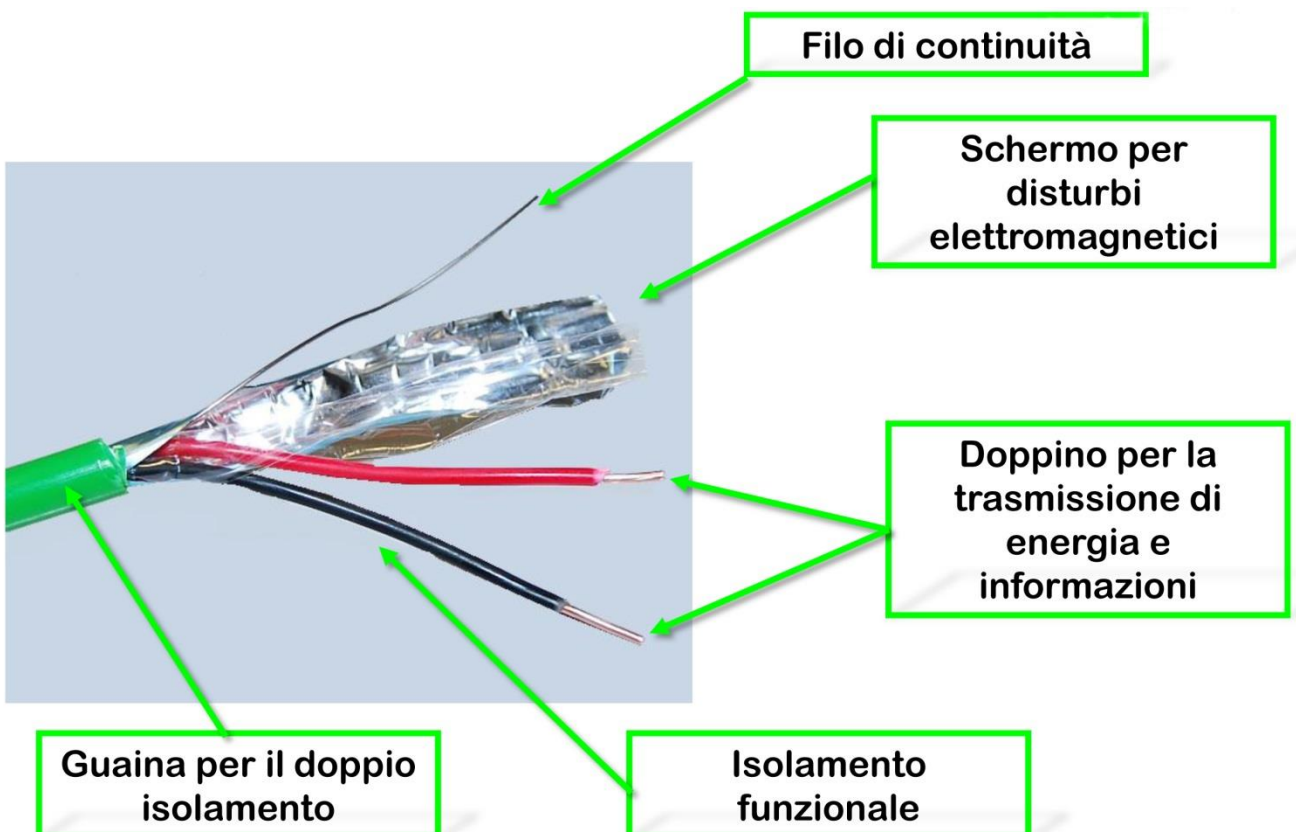


IL CAVO BUS

E' il "mezzo trasmissivo" per le informazioni nelle reti BUS



- ▶ Trasporta energia e informazioni
- ▶ Collega tutti i punti dell'impianto in parallelo
- ▶ E' schermato
- ▶ Ha un doppio isolamento
- ▶ E' in tensione SELV (di sicurezza)



COMANDI E ATTUATORI

Comando (Ingresso)



Inviano messaggi sul bus

BUS

Attuatore (Uscita)

Ricevono messaggi dal bus

BUS

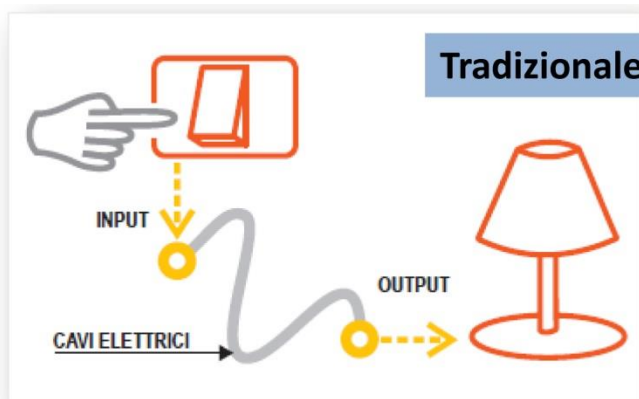


COSA SI PUO' COLLEGARE

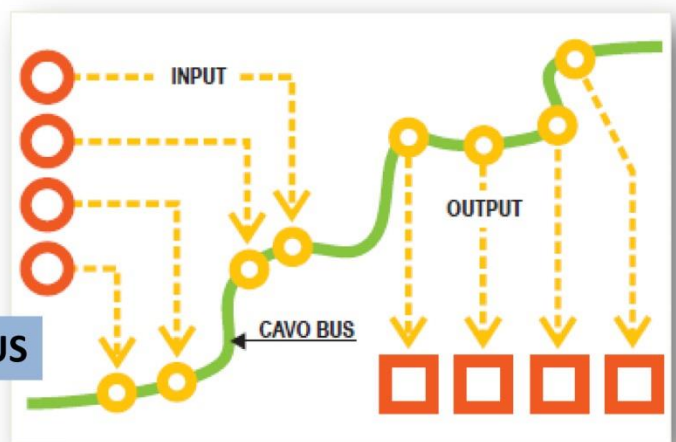


- ▶ Luce (on off e dimmerate)
- ▶ Automazioni (tapparelle tende da sole, finestre ecc...)
- ▶ Condizionamento (caldo e freddo)
- ▶ Sicurezza attiva (antintrusione e videosorveglianza)
- ▶ Sicurezza passiva (allarmi gas ecc...)
- ▶ Visualizzazione
- ▶ Audio e video multiroom
- ▶ Comunicazioni (GSM, Web ecc...)

IN CONCLUSIONE



Tradizionale: trasmissione punto-punto



Domotico: trasmissione via BUS



FINITURE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN GRES PORCELLANATO



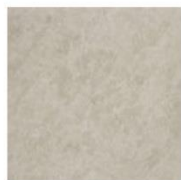
Edimax Ceramiche

collezione: arkesia



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.corda



2.pece



3.cenere

80x80

60x60

60x121

45x75

30x60

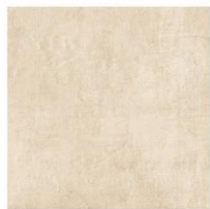
Imola Ceramica

collezione: creacon



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.beige



2.bianco



3.grigio



4.grigio scuro



5.nero

30x60

45x45

45x90

60x60

90x90

Imola Ceramica

collezione: riverside



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.almond



2.bianco



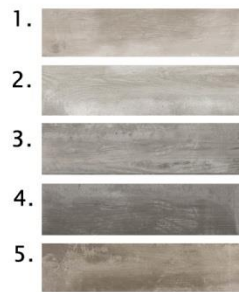
3.grigio



4.grigio scuro



5.marrone



20x60

30x60

45x45

60x60

15x60



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.beige



2.grigio



3.grigio scuro



4.marrone



1.beige



2.grigio



3.bianco



4.marrone

30x60

45x45

60x60

15x60



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.almond



2.beige scuro



3.bianco



4.grigio



5.marrone



6.marrone scuro

15x60

20x120

20x180

60x180



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.light almond



2.light bianco



3.light grigio



4.light sabbia

Emil Ceramica collezione: architect resin



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1. ivory 2. send 3. taupe 4. brown 5. white 6. grey 7. smoke 8. black

30x30 30x60 40x80 60x60 80x80

Emil Ceramica

collezione: kotto XL



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1. calce nat.



2. terra nat.



3. mattone nat.



4. avana nat.



5. cenere nat.

40x80

60x60

80x80

Emil Ceramica

collezione: on square



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.avorio



2.sabbia



3.cemento



4.lavagna

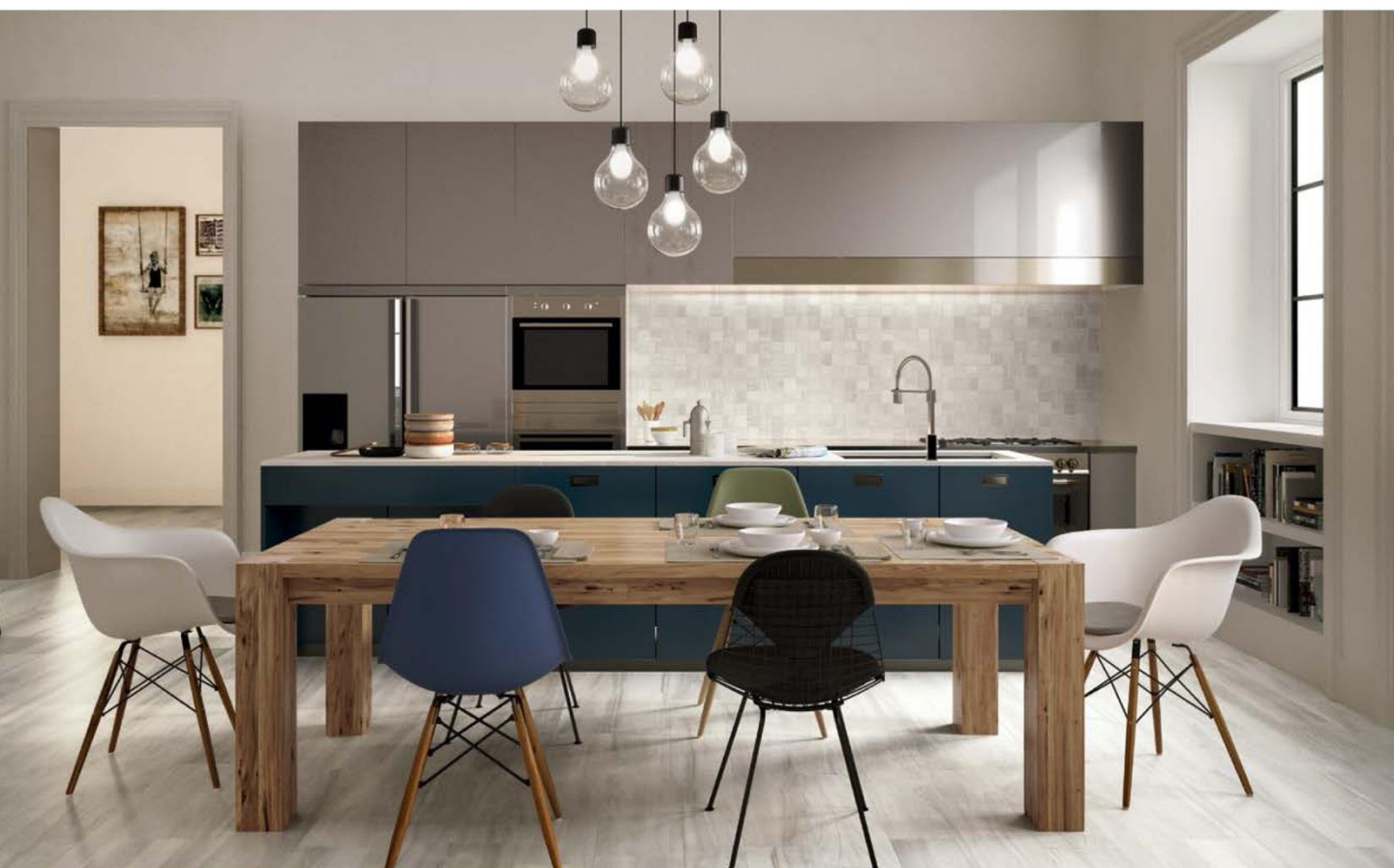
30x60

45x90

60x120

60x60

80x80



utilizzo: pavimentazione e rivestimenti in vari formati.

colori e formati



1.white toulipier



2.scottish oak



3.noce selvatico



4.grey ash



5.larch



6.abete ossidato



7.larix decapè

15x120

20x120

30x120

20x120

FINITURE PAVIMENTI IN LAMINATO E IN POLIMERI EVOLUTI





Pavimento in laminato, al top della gamma per resistenza, stabilità del supporto, antistaticità e isolamento acustico. Linea decorativa rinnovata, dedicata a chi cerca il massimo delle prestazioni e della scelta. Ideale per realizzare ampie superfici, resistenti ad ogni sollecitazione e a gradi elevati di usura.

colori e formati (laminati con finitura legno rovere 1-5 e oak 6-9)



1.crystal



2.loira



3.saturnia



4.senese



5.bristol



6.canadian



7.dakota



8.grey



9.nebraska



Una collezione vincente sotto molti aspetti, dalla particolare bellezza dei decorativi, capaci di mettere in risalto tutto il fascino del vero legno, alle prestazioni tecniche notevoli. Si caratterizza per la grande dimensione della tavola di laminato, per il decoro esclusivo e brevettato, per la tecnologia del sincroporo sulla lunghezza e per la bisellatura sui lati lunghi delle tavole.

colori e formati (laminati con finitura legno rovere)



1.miele



2.moro



3.nevada



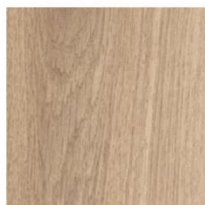
4.temptation



5.venezia



6.alaska



7.crudo



8.loft



9.majestic



Pavimento basato sull'impiego di Polimeri Evoluti, liberi da PVC e PLASTIFICANTI. Flessibile, di grande formato ma basso spessore, resistente ma non fragile, idrorepellente, caldo al contatto e di bassa manutenzione. Caratterizzato da superficie forte, materica, resistente alla fiamma e acusticamente corretta. La posa flottante, con supporto acustico integrato e l'incastro a secco, completano il sistema rendendolo moderno e trasversale.

colori e formati (la stampa riprende finitura legno rovere)



1.finlandia



2.kandinsky



3.marocco



4.norvegia



5.svezia



6.taj



7.africa



8.argentina



9.artico



10.australia



11.brasile



12.fiji

FINITURE PAVIMENTI IN LEGNO



Woodco parquet

collezione: dream90



colori e formati (essenza rovere)



1.naturale



2.cognac



3.naturalizzato



4.decapato bianco



5.fango



6.grigio

600x90 mm

1200x90 mm

FINITURE SERRAMENTI E PORTE



Aluplast

serie: Ideal 4000



esempio di portafinestra



particolare apertura finestra a ribalta



Classicline profondità 70mm

Serramento in pvc bianco con doppia guarnizione, triplo vetro e doppia camera.



vista porta interna omega spazzolato



p13 gamma



p13 crono



p11 jota



p11 sincro



particolare maniglia

Cornice porta R80



vista esterna



vista interna



vista aperta

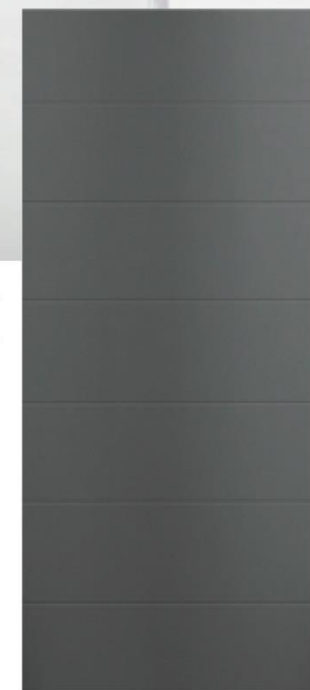
Dierre_ porte blindate



vista interna finitura porta in laccato bianco

vista esterna porta
e maniglia

Le porte di sicurezza AT sanno aprirsi con stile ad ogni esigenza abitativa, ma diventano inflessibili di fronte ai tentativi di effrazione. Struttura in acciaio zincato, zanche antiscardinamento, rostri fissi, cerniere saldate a filo continuo e serratura a doppia mappa Lock Trap System, sono in sintesi la loro forza. AT sa proteggere "a 360 gradi" con ottime prestazioni: la porta, infatti, certificata in classe 3 antieffrazione garantisce anche un isolamento acustico di 39 dB e una trasmittanza termica di 1,8 W/mqK (versioni ad un'anta).



il colore sarà a scelta
della direzione ai lavori