

Next-Tape, il rivoluzionario nastro elettrico piatto che non lascia traccia.



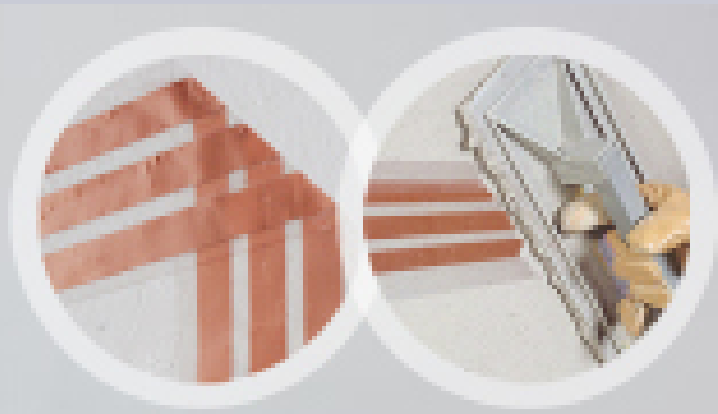
**Certificazione
di prodotto DNV**



**Ultra sottile
0,25÷0,31 mm**



**Biadesivo
Pitturabile**



NEXT-TAPE
IL NASTRO
ELETTRICO
PENSATO
PER ANDARE
OLTRE OGNI
LIMITE



**IL PRODOTTO Next-Tape:
CONCEPT, NORMA E TECNOLOGIA**

1. NEXT-TAPE

Pensato per andare oltre i limiti dei cavi tradizionali



**Spessore
ultra sottile**

0,25 ÷ 0,31 mm

Next-Tape è l'innovativo nastro elettrico ultrapiatto biadesivo, destinato a rivoluzionare il settore delle connessioni elettriche.

L'idea è nata dal CEO & Founder Diego De Fecondo, quando gli si presentò il problema di dover efficientare alcuni edifici storici a Venezia, senza poter rompere i muri per l'impianto elettrico. Dopo 10 anni di studi e ricerche ha ideato e realizzato Next-Tape, un nastro elettrico ultrapiatto profondamente innovativo, sicuro ed efficiente, dallo spessore di soli 0,25/0,31 mm, che si incolla al muro e diventa invisibile con rasatura e pittura.

Il nastro Next-Tape è diventato l'elemento chiave alla base di tutto lo sviluppo tecnologico aziendale, raggiungendo gli obiettivi specialistici e normativi.

Next-Tape è facile da installare: basta stendere il nastro, collegarlo, dipingerlo.

Next-Tape è totalmente Made in Italy, sicuro ed estremamente versatile. Si installa senza problemi nelle costruzioni nuove ed esistenti, in edifici sottoposti a vincolo architettonico, nei luoghi a maggior rischio di incendio, ed infine negli allestimenti temporanei.

L'INNOVATIVO NASTRO ELETTRICO PIATTO CHE NON LASCIA TRACCIA

2. COM'È FATTO

Next-Tape è un nastro elettrico piatto, adesivo, pieghevole, resistente alla fiamma in continuità di impianto per ben due ore a 850 °C, di spessore variabile, che garantisce la massima flessibilità d'impiego grazie al rapido Sistema di Posa Adesiva, che non prevede scassi nei muri. È nato per rendere edifici pubblici e privati più sicuri e performanti dal punto di vista della sicurezza e dell'efficientamento energetico. Inoltre risulta la soluzione ideale per Chiese, Musei ed Edifici soggetti a vincoli architettonici.

Il rame

Next-Tape si compone di nastri sottilissimi di rame elettrolitico, con purezza al 99%, disposto tra due fogli di materiale isolante a base di polipropilene. Il nastro di rame resta incapsulato tra i due fogli isolanti, incollato mediante opportuni collanti che garantiscono durabilità e adesività tale che non si creino sacche di aria al suo interno durante la posa e durante la sua vita funzionale.

La capacità di smaltimento del calore del nastro è circa 20 volte superiore a quella di un conduttore tradizionale poiché il nastro, essendo una superficie piatta, dissipa il calore più velocemente rispetto ad un cavo tradizionale.

*Confronto tra un cavo e Next-Tape di 1,5 mm² mantenendo l'utilizzo AC e considerando l'effetto pelle.

Lo spessore può essere di 0,25 o di 0,31 mm, mentre la larghezza può variare da 25 a 75 mm, a seconda del numero di conduttori costituenti il nastro.

Il procedimento costruttivo e la natura chimico-fisica di alcune componenti fanno parte del segreto professionale di Next Srl.

Il nastro piatto pluriconduttore si compone delle seguenti parti:

- conduttori (monoconduttore o pluriconduttore) ultrapiatti di rame ricotto elettrolitico, caratterizzati da una notevole duttilità e flessibilità;
- due film in polipropilene tra i quali il rame è incollato mediante colla sviluppata in anni di ricerca, con caratteristiche elettriche e meccaniche uniche ad oggi.

3. VANTAGGI

Facilità di installazione

Next-Tape si presenta come una soluzione rivoluzionaria perchè si installa semplicemente attaccandolo al muro o al pavimento, grazie alla colla ad altissima resistenza (3,2 N/cm).

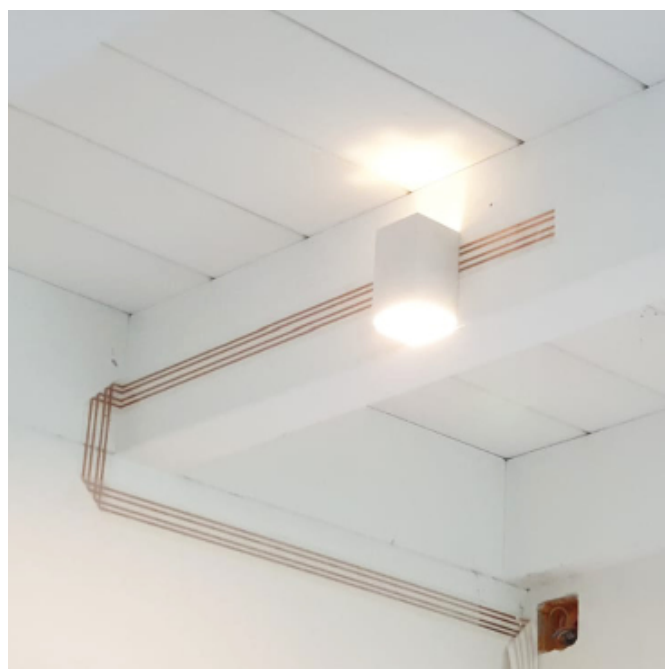
Next-Tape risolve ogni problema di lavorazione, ristrutturazione, scasso dei muri perle tracce. Con Next-Tape si abbattano i tempi di installazione, di 15 volte rispetto ai sistemi tradizionali.



Versatilità di utilizzo

Next-Tape si adatta ad ogni tipo di superficie. Può essere posizionato su pareti in cemento, su rivestimenti in legno, su lastre di cartongesso, dietro al battiscopa, sotto ai pavimenti.

Next-Tape si adatta perfettamente ad imprevisti cambi di progettazione di impianto.



Spessore e resistenza agli urti

Lo spessore contenuto ($0,25 \div 0,31$ mm) rende il nastro elettrico invisibile dopo la tinteggiatura, risultando una soluzione estetica molto valida senza compromettere la sua resistenza agli urti, alle compressioni e ai colpi da oggetti contundenti (IEC 60331 - 31:2002).



Sicurezza

Next-Tape ha superato tutti i test di sicurezza nei laboratori del circuito Accredia, che dichiara la sua totale conformità alle norme. Next-Tape è dotato del certificato DNV C554958 (attesta che i prodotti che la riportano possiedono i requisiti di sicurezza fissati dalle direttive comunitarie. Tali prodotti possono circolare liberamente nei paesi dell'UE.)



Costruzioni nuove ed esistenti

Next-Tape risulta efficiente sia per gli edifici pubblici, sia per quelli privati.

Vanta di altissima flessibilità di utilizzo poichè garantisce la possibilità di ampliare l'impianto senza dovere eseguire lavorazioni.



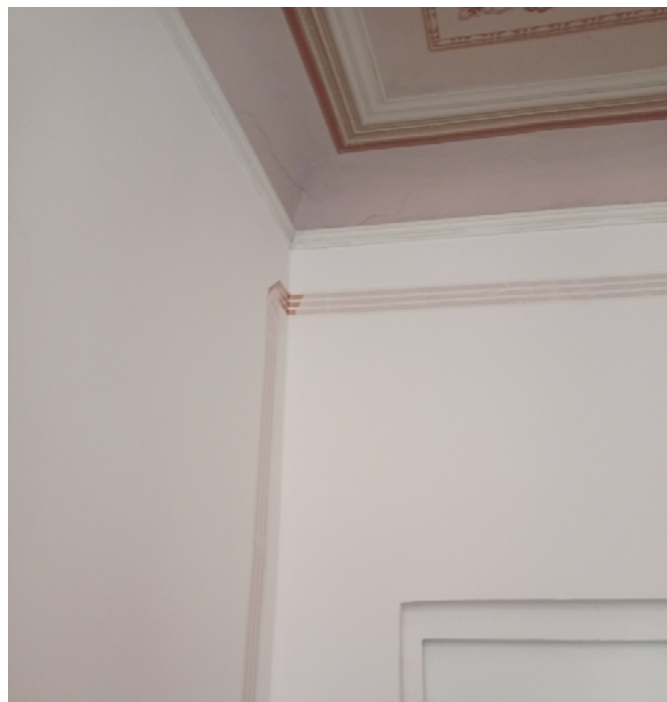
Luoghi a maggior rischio di incendio

Next-Tape è la soluzione per gli ambienti a maggior rischio di incendio, in quanto impedisce la propagazione della fiamma, dei fumi e dei gas tossici. Installato su una parete di cartongesso e sottoposto ad un test distruttivo con curva ultrarapida, il nastro elettrico piatto ha ottenuto un risultato in continuità di impianto di 77 minuti, prima del collasso dell'intera struttura, alla temperatura di 983°C.



Ambienti storici

Il nastro elettrico piatto Next Tape si propone come soluzione per la realizzazione degli impianti in strutture sottoposte a vincoli architettonici e al controllo della Soprintendenza dei Beni Culturali (chiese, musei, edifici storici, etc.)



Allestimenti temporanei

Next-Tape è il sistema ideale per facilitare l'installazione degli impianti elettrici nelle strutture temporanee che vengono allestite per eventi occasionali quali: fiere, congressi, concerti, ecc.



4. CONFIGURAZIONI DISPONIBILI

Ad oggi sono disponibili le seguenti configurazioni:

Nastri per utilizzi specifici conformi alle prescrizioni rivenienti dalla connettività delle SMART BUILDINGS e dalla DOMOTICA, richieste da:

- DPR n° 380 del 6-6-2001
- D.L n° 259 del 2003
- Legge n° 164 del 11-11-2014
- DIR 2014/61/EU
- D.M. n° 25 del 2015 (Energia e Domotica)
- D.Lgs. n° 33 del 15-02-2016-05-29
- GUIDA CEI 64-100/1-2006
- GUIDA CEI 64-100/2-2009/2011
- GUIDA CEI 302-2-2014
- GUIDA CEI 306-22-2015
- Norma CEI – EN 50090/2.1/2.2/3.1
- Norma CT Sistemi bus per edifici 205-14
- Norma UNI – EN 15232 (domotica ed efficienza energetica)

Nastri specialistici per impianti di trasmissione con integrazione di cavi in fibra ottica FTTH

Nastri specialistici per impianti di domotica KNX

IMPIANTI REALIZZABILI

Il nastro si presta in modo ottimale alla realizzazione dei seguenti impianti:

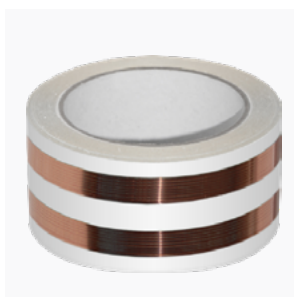
- Integrazione di impianti di illuminazione, prese, in impianti già realizzati
- Impianti di sicurezza
- Impianti di domotica
- Impianti KNX
- Impianti audio
- Impianti di condizionamento



5. I NASTRI

I nastri elettrici Next-Tape energia e dati sono proposti sia customer (C) che professional (P); sia nella versione design che strutturale con rinforzo in tela di fibra di vetro. Il prodotto può essere confezionato in scatola (1/2,5/5/10/15/25 metri), e/o in rotolo (10/15/25/50/100/150 metri).

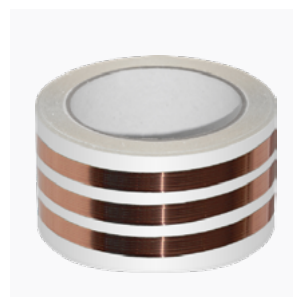
NASTRI ENERGIA



NM2BT15

(C/P)

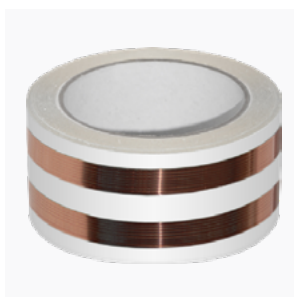
2 piste da 1,5 mm²
Larghezza totale nastro 50 mm
Spessore 0,25 mm
Portata di corrente 13.5 A



NM3BT15

(C/P)

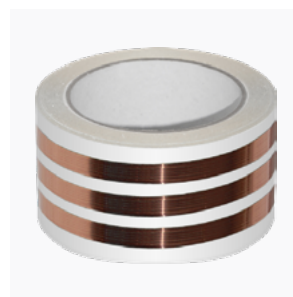
3 piste da 1,5 mm²
Larghezza totale nastro 75 mm
Spessore 0,25 mm
Portata di corrente 13.5 A



NM2BT25

(C/P)

2 piste da 2,25 mm²
Larghezza totale nastro 50 mm
Spessore 0,31 mm
Portata di corrente 20.25 A



NM3BT25

(C/P)

3 piste da 2,25 mm²
Larghezza totale nastro 75 mm
Spessore 0,31 mm
Portata di corrente 20.25 A

NASTRI SPECIALI



AUDIO

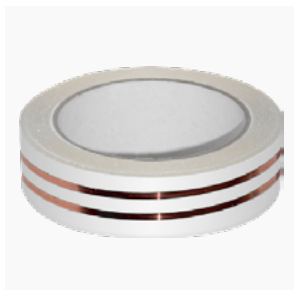
ORO



FIBRA

FTTH

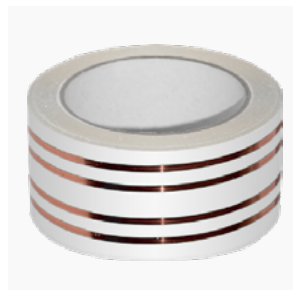
NASTRI BUS



NM2BT05

(C/P)

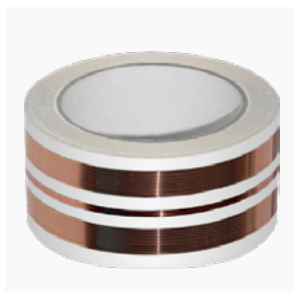
2 piste da 0,5 mm²
Larghezza totale nastro 25 mm
Spessore 0,25 mm
Portata di corrente 4.5 A



NM4BT05

(C/P)

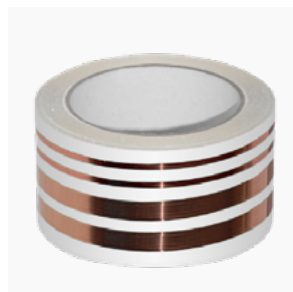
4 piste da 0,5 mm²
Larghezza totale nastro 50 mm
Spessore 0,25 mm
Portata di corrente 4.5 A



NM2BT25C105

(C/P)

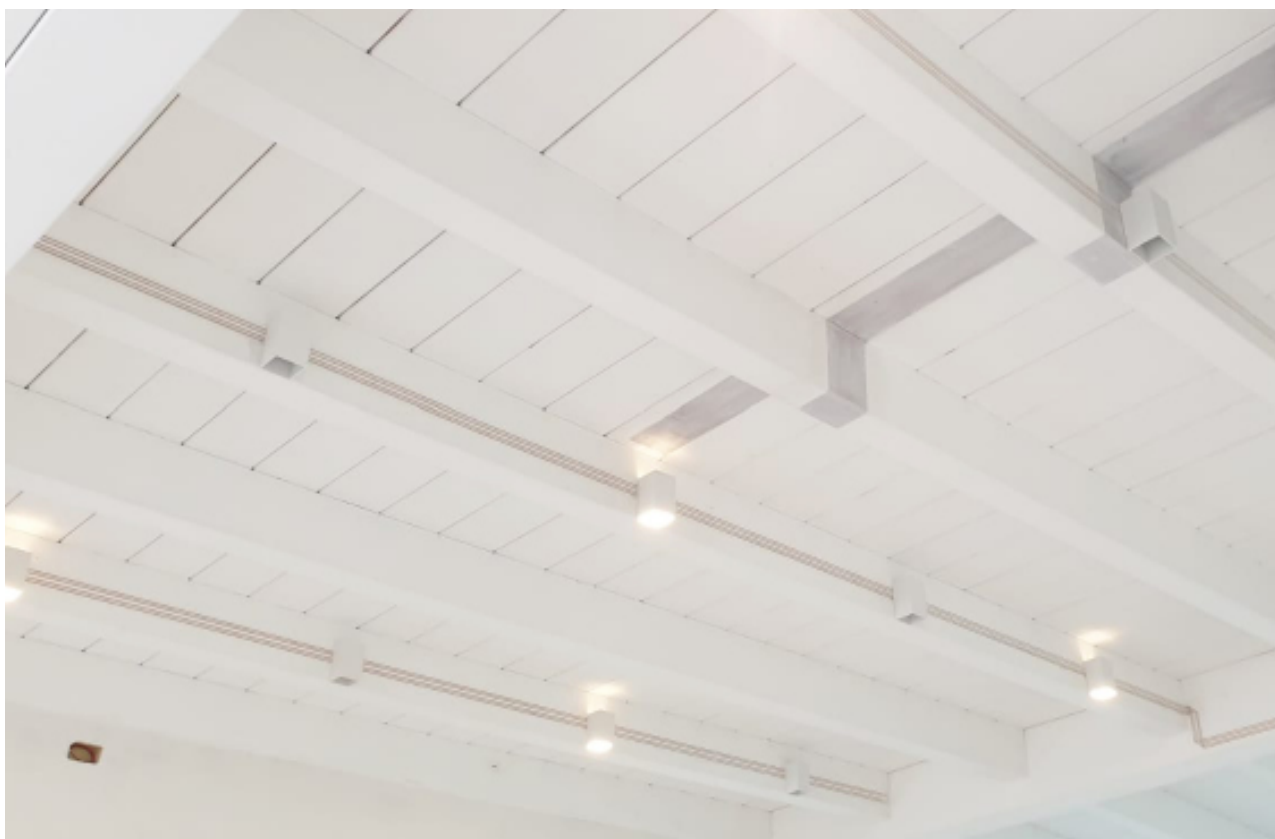
2 piste da 2,25 mm² + 1 pista da 0,5 mm²
Larghezza totale nastro 75 mm
Spessore 0,31 mm
Portata di corrente 20.15 + 4.5 A



NM2BT15C205

(C/P)

2 piste da 2,25 mm² + 2 piste da 0,5 mm²
Larghezza totale nastro 75 mm
Spessore 0,31 mm
Portata di corrente 20.15 + 4.5 A



6. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE, TECNICHE E DI IMPIEGO DEL NASTRO ELETTRICO

Linea elettrica costituita da un nastro tipo NM3BT15 (3x1,5 mm²) (fase - neutro - PE).

Conduttore di rame rosso elettrolitico, puro al 99%, costituito da 3 piattine continue di rame di spessore 0,10 mm o 0,15 mm, la cui larghezza è in funzione della sezione del conduttore.

Isolamento costituito da due film di PP (polipropilene) trasparente che, imprigionano in modo controllato le piattine di rame. I film di polipropilene sono biadesivi, con colla di tipo acrilico all'acqua. La copertura dei film è ottenuta con carta bisiliconata.

Forma costruttiva: piattina di spessore totale (nastro + isolamento) 0,25 mm o 0,35 mm, a seconda della sezione.

All'inizio e alla fine del nastro, e in posizioni intermedie - durante il ciclo di lavorazione - marcatura del conduttore di fase, del conduttore di neutro, del conduttore di protezione (simbolo terra: \perp) in posizione centrale.

Sforzo massimo di tiro (utile nelle fasi di sbobinatura del nastro): 50 N/mm²

Adeguamento in essere al regolamento CPR (UE 305/ 2011) Cca - s1b - d1 - a1

Livello di rischio d'incendio: medio

Condizioni di impiego: installazioni per impianti di energia, sia in corrente alternata che in corrente continua, utilizzo per impianti speciali (impianti ausiliari, domotica, KNX, ecc.)

Tipologia di posa: il nastro si dovrà incollare su superfici (pareti in cemento, in muratura, in cartongesso; di legno o metalliche)

Dopo la posa del nastro è possibile intonacare, rasare e verniciare le pareti interessate dall'intervento. È inoltre prevista la posa adesiva sotto pavimento (piastrelle, parquet, moquette, ecc.), che sarà garantita dall'impiego della versione strutturale telata del nastro.

L'intera suite nastro - dati ed energia - è proposta anche nella linea prolunga, utile alla realizzazione di circuiti temporanei, sia customer che professional, non adesiva. Specifiche istruzioni d'uso seguono il prodotto.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E FISICHE DEL NASTRO ELETTRICO

Tensione nominale U_0 : 450 V
Tensione nominale U: 750 V
Tensione nominale U_m : 1000 V
Densità di corrente: 9 A/mm² a +25 °C (T_{amb})
Tensione di prova: 5000 V
Tensione di rottura: 16000 V (Test di isolamento del Politecnico di Bari)
Temperatura massima di esercizio: +85 °C
Temperatura minima di esercizio: -10 °C

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Temperatura di stoccaggio e trasporto: da -10 °C a +50 °C
Temperatura ambiente durante la posa: da +5 °C a +55 °C
Umidità relativa massima a $T_{amb} = +25$ °C: 100%
Umidità relativa massima a $T_{amb} = +20$ °C: 95%
Altitudine massima di impiego: 5000 m

RESISTENZA AL FUOCO



I nastri hanno superato le prove previste dalle vigenti norme circa la rispondenza ai criteri di "RESISTENZA AL FUOCO" e di "NON PROPAGAZIONE DELLA FIAMMA":

CEI - EN - 60332/1 - 1

CEI - EN - 60332/1 - 2

CEI - EN - 69332/1 - 1

CEI - EN - 69332/1 - 2

TEST DI RESISTENZA AL FUOCO (TEST LAPI):

resistenza al fuoco in continuità di impianto di 77 minuti alla temperatura di 983 °C su parete non REI
TEST DI RESISTENZA AL FUOCO (TEST LAPI):

resistenza al fuoco di 120 minuti alla temperatura di 850 °C sul nastro diretto in continuità di impianto
Emissione di fumi tossici ed opachi inferiori ai limiti massimi consentiti dal regolamento Europeo UE - 305/2011 per cavi CPR.



7. NORMATIVE

Next-Tape risponde a tutte le certificazioni più importanti a livello europeo (test di isolamento, test sulla tensione di esercizio, test di resistenza al fuoco e prova di non propagazione della fiamma) che dichiarano la sua totale conformità alle norme di sicurezza. Attualmente sono in corso ulteriori test dal Politecnico di Bari e dall'Ente certificatore TÜV congiunti.

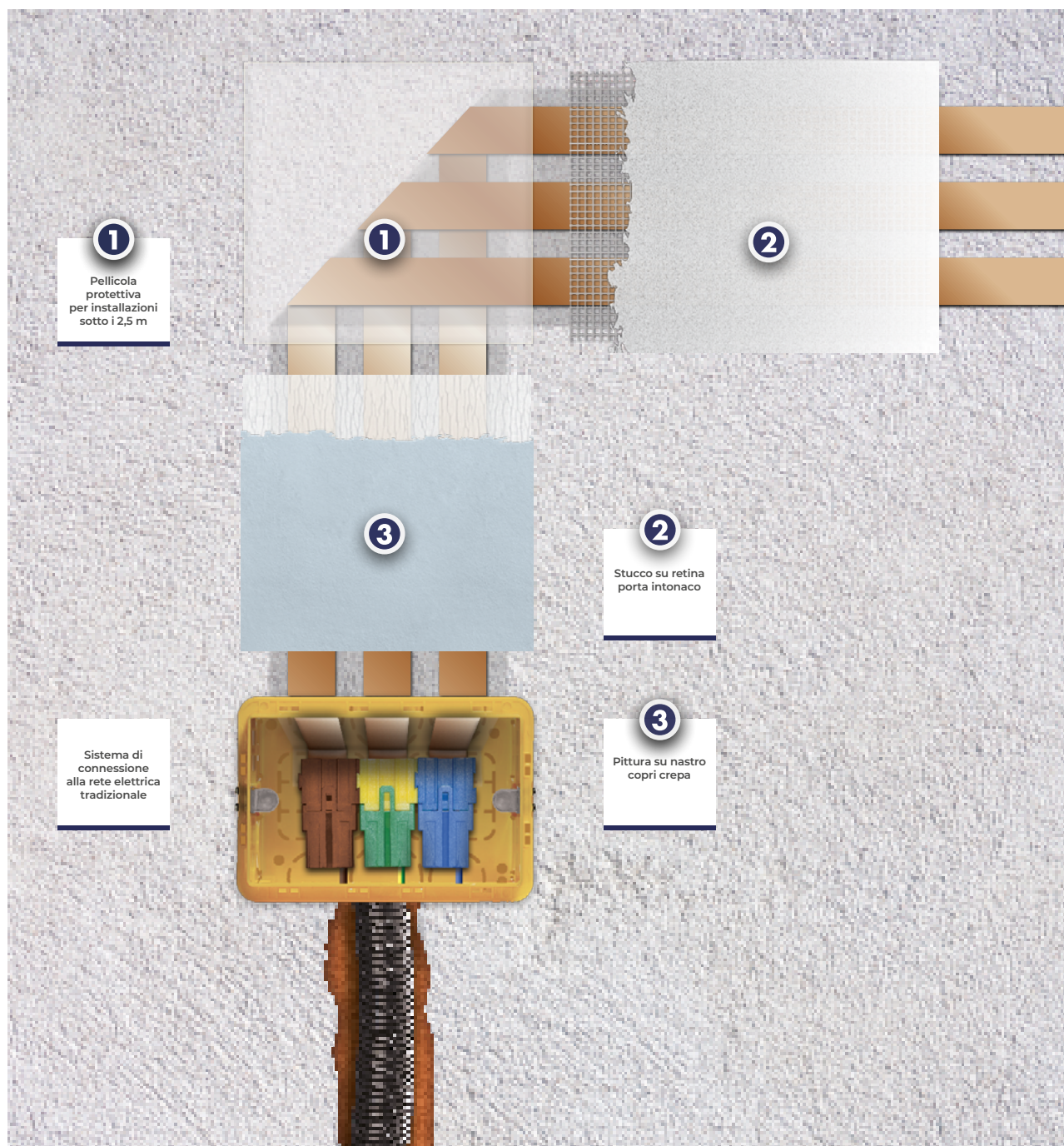
CEI EN 50565-1 (CEI 20-40/1)	2015	Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V /Uo/U). Parte 1: Criteri generali. La norma fornisce le linee guida per aiutare installatori, progettisti dei cablaggi ed utilizzatori finali a comprendere le caratteristiche dei cavi elettrici con tensione nominale non superiore a 450/750 V (Uo/U) o tensioni continue equivalenti
CEI EN 50525-1 (CEI 20-107/1)	2011	Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V /Uo/U). Parte 1: Criteri generali Parte 1: "Prescrizioni generali" - la norma fornisce prescrizioni generali per i cavi rigidi e flessibili con tensione Uo/U fino a 450/750 V in c.a. utilizzati in impianti di energia e con apparecchiature domestiche ed industriali
CEI EN 50396 CEI 20-84	2007	Metodi di prova non elettrici per cavi di energie di bassa tensione
CEI EN 60332-2	2006	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio
CEI EN 60332-2 (CEI 20-35/2)	2006	Prove su cavi elettrici e a fibre ottiche in condizioni d'incendio
CEI EN 60228 (CEI 20-29)	2006	"Conduttori per cavi isolati" la norma specifica le sezioni nominali comprese tra 0,5 mm ² e 2500 mm ² destinate ad essere utilizzate per i conduttori dei cavi elettrici ed include prescrizioni relative al diametro e al numero dei fili ed ai relativi valori di resistenza elettrica
CEI EN 50395 CEI 20-80	2006	Metodi di prova elettrici per cavi di energia di bassa tensione.
CEI 20-22	2006	Procedure e requisiti di prova della non propagazione dell'incendio
CEI EN 60332-2	2006	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio
CEI EN 60332-2 (CEI 20-35/2)	2006	Prove su cavi elettrici e a fibre ottiche in condizioni d'incendio
CEI EN 60332-1-2 2006 CEI EN 60332-1-1:2006 EN60332-1-2:2004 EN60332-1-1:2004	2004 2006	Prova di non propagazione della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato.
EI EN 60332-2-2 2006 CEI EN 60332-2-1:2006 EN60332-2-2:2004 EN60332-2-1:2004	2004 2006	Prova di non propagazione della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato. Procedura per fiamma diffusa
CEI EN 60332-1-3	2004	Prove su cavi elettrici e a fibre ottiche in condizioni d'incendio. Parte 1-1: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato. Procedura per la determinazione delle gocce o dei pezzi accesi
CEI EN 60811-4: (20-34/1-4)	2005	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina dei cavi elettrici Parte 1: Metodi di prova per applicazioni generali Sezione 4: Prove a bassa temperatura
CEI EN 60811-4-1 (CEI 20-34/4-1)	2005	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina dei cavi elettrici Metodi di prova comuni Parte 4-1: Metodi specifici per mescole di polietilene e di polipropilene
CEI EN 60811-4-2 (CEI 20-34/4-2)	2005	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina di cavi elettrici e ottici. Metodi di prova comuni Parte 4-2: Metodi specifici per mescole di polietilene e di polipropilene

IEC 60331-31	2002	Prove per i cavi elettrici in condizioni di incendio - Integrità del circuito. Parte 3-1: Procedure e requisiti per il comportamento in presenza di shock meccanici - Cavi con tensione nominale non superiore a 0,6/1 kv
CEI EN 61034-2:2006 CEI EN 61034-1:2006 EN 61034-2:2005 EN61034-1:2005	2002	Misura della densità di fumo dei cavi che bruciano in condizioni definite.
CEI EN 60811-1-1 (CEI 20-34/1-1)	2001	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina dei cavi elettrici. Parte 1: Metodi di prova per applicazioni generali
CEI EN 60811-1-2 (CEI 20-34/1-2)	2001	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina dei cavi elettrici. Parte 1: Metodi di prova per applicazioni generali Sezione 2: Trattamenti di invecchiamento accelerato.
CEI EN 60811-1-3 (CEI 20-34/1-3)	2001	Metodi di prova per materiali isolanti e di guaina dei cavi elettrici. Parte 1: Metodi di prova per applicazioni generali
EN 50268 - 2 (EN 61034-2) CEI 20-37/3-1	2000	"Metodi comuni di prova per cavi in condizioni di incendio. Misura della densità di fumo di cavi che bruciano in condizioni definite" Parte 2: Procedure di prova
EN 50200 (CEI 20-36)	2000	Metodo di prova per la resistenza al fuoco di piccoli cavi non protetti per il loro uso in circuiti di emergenza
EN 60754 (CEI 20-37/7)	2000	Misura della quantità di gas tossici emessi durante la combustione del cavo
CEI EN 50305:2003 EN 50305:2002 BS EN 50305:2002	2000	Cavi aventi speciali requisiti in condizioni di incendio Metodi di prova
CEI EN 50267-2-1:1999 CEI EN 50267-1:1999 EN50267-2-1:1998 EN50267-1:1998	1998 1999	Quantità di acido alogenidrico gassoso Parte 1-1: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato
EN1364-1 ed.1999 UNI EN 1363-1 ed.1999	1999	Determinazione della resistenza al fuoco di una parete non sottoposta a carico. Parete divisoria simmetrica realizzata con lastre in cartongesso standard con all'interno applicati conduttori elettrici "Energy Tape". Il nastro ha passato il test con una resistenza al fuoco di 77 min. alla temperatura di 983 °C con una parete standard (non REI)

LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO

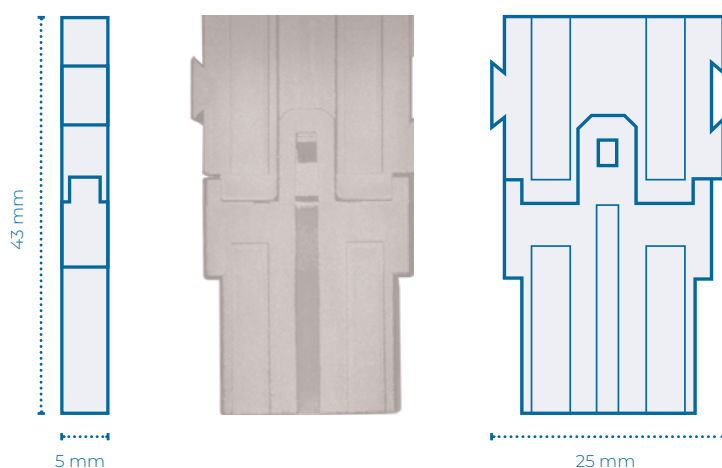
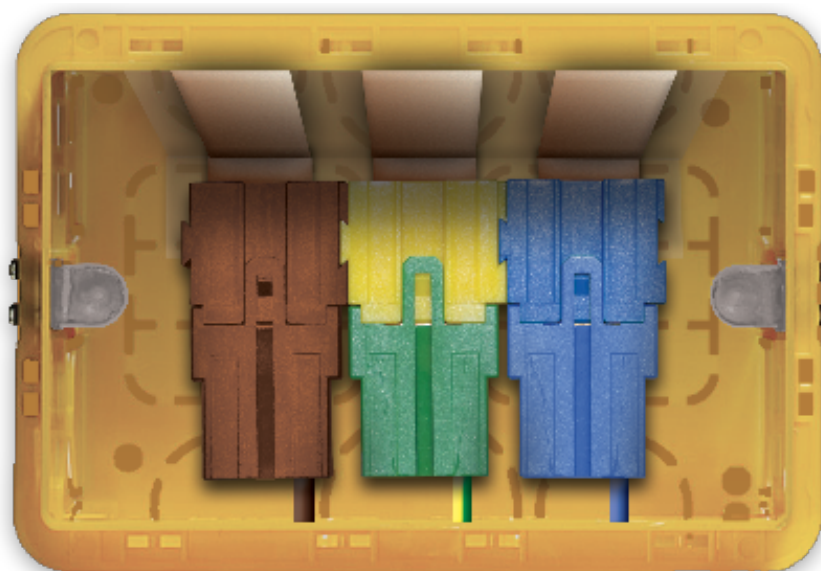


8. SISTEMA NEXT-TAPE



Next-Tape dà la possibilità di essere rifinito in 3 modi diversi, in base alle proprie esigenze di applicazione: con del semplice nastro copri crepa per pittura murale diretta (3); con della retina da intonaco (2) per la rasatura del muro (e successiva pittura); oppure con una pellicola protettiva (1) - obbligatoria al di sotto di 2,5 m per applicazione in BT (220 V) - perfetta, ad esempio, per l'applicazione a pavimento.

9. CONNETTORI




I connettori Next sono stati studiati appositamente per permettere una semplice e perfetta connessione alla linea di corrente tradizionale. Il Kit connettori Next è composto da una lamina porta nastro, 1 filo da 20 cm crimpato, 1 connettore, 2 supporti.

Nessuna barriera tra Next-Tape e l'impianto tradizionale

10. SICUREZZA

CERTIFICATO DNV N. C554958



PRODUCT CERTIFICATE


Certificato No./Certificate No.: C554958	Data prima emissione/Initial date: 19 settembre 2022	Validità/Valid: 19 settembre 2022 - 18 settembre 2025
---------------------------------------------	---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

Il presente Certificato è costituito da 1 pagina/ This Certificate consists in 1 page

In conformità ai regolamenti di DNV per la Certificazione di prodotto è stato constatato che il prodotto/ In compliance with DNV guidelines for the Product Certification it has been stated that the product:

NEXT-TAPE

Realizzato da o per/Manufactured by or for:



NEXT S.r.l.

Via Martiri della Libertà, 9/6 - 35137 Padova - Italy

Sono stati valutati in conformità ai requisiti stabiliti dai seguenti documenti/
Have been evaluated in conformity with requirements defined by following documents:

- PROCESSO DI GESTIONE DEI PRODOTTI NEXT-TAPE Procedura gestionale P 7.5
- Rev. 0.0 10-02-2020 con allegato il relativo Production Test Plan
- TRACCIABILITA' Procedura gestionale P 8.5 Rev. 1.0 31-08-2018
- REPORT PROVE TRF 01 26726-130068
- REPORT PROVE 1498.0CI0015/12 - 1497.1CI0110/12 - 1496.10DC0020/12


Questa certificazione è valida per i seguenti prodotti/
This certificate is valid for the following products:

PRODOTTI NEXT-TAPE / NEXT-TAPE PRODUCTS
NM3BT15
NM2BT15
NM2BTS05
NM4BTS05
NM2BT2,25
NM3BT2,25
NM4BT2x1,5+2x0,5

Luogo e Data/Place and Date:
Vimercate, 19 settembre 2022

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body

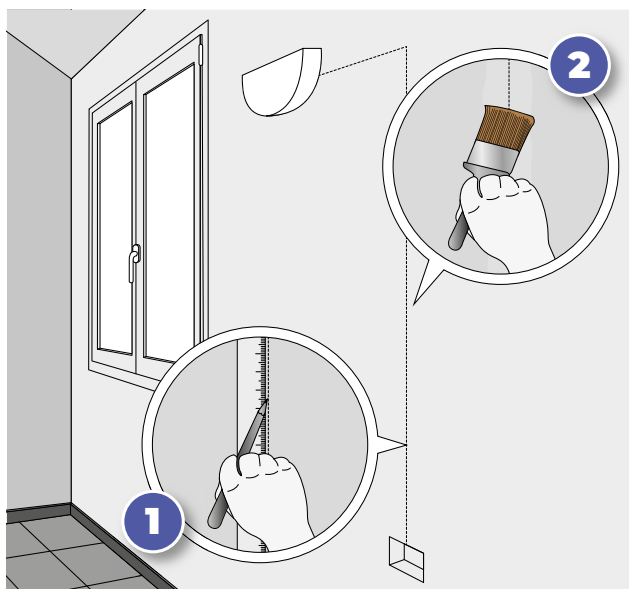
DNV
Via Energy Park, 14, 20871 Vimercate (MB),
Italy



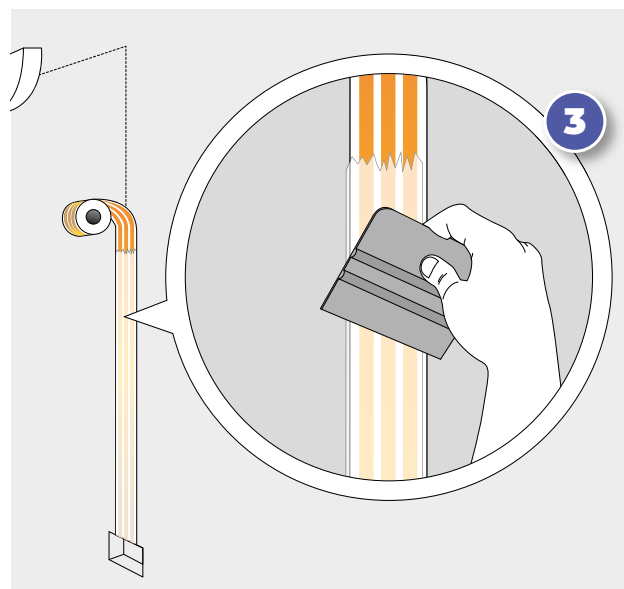
Roberto Davico
Management Representative

La validità del presente Certificato è subordinata al rispetto delle condizioni contenute nel Contratto di Certificazione/
Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
DNV Business Assurance Italy S.r.l. Via Energy Park, 14, 20871 Vimercate (MB), Italy. Tel: 039 68 99 905. www.dnv.it

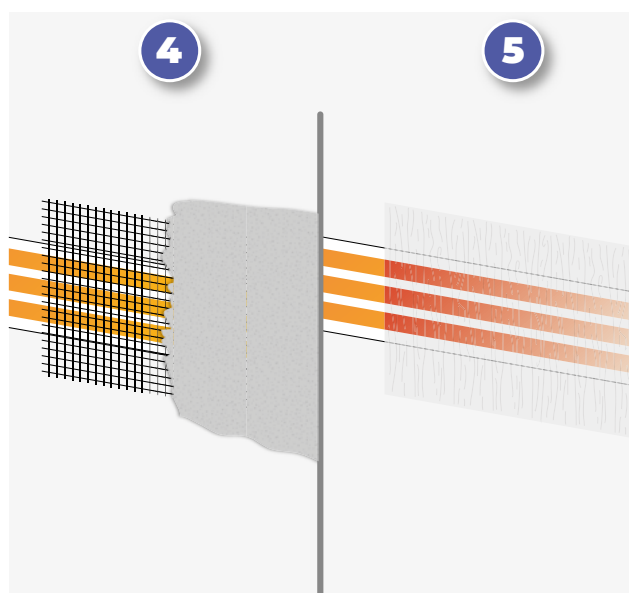
11. MODALITÀ DI APPLICAZIONE



1. Tracciare la parete per regolare il posizionamento del Next-Tape.
2. Per una perfetta stesura del nastro Next-Tape si consiglia di passare una mano di Primer, per togliere i residui di polvere.

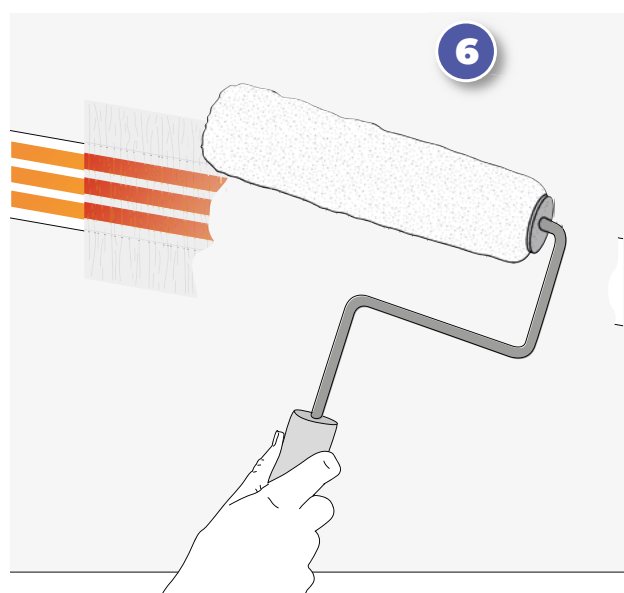


3. Aiutarsi con la spatolina per stendere al meglio il nastro Next-Tape sulla parete.



4. Coprire Next-Tape con la retina porta intonaco*.
5. Coprire Next-Tape con il nastro copri crepa*.

*Al di sotto dei 2,5 m va installato il nastro protettivo in policarbonato adesivo NPP10_8



6. Passare una o due mani di colore.

12. CASE HISTORY

Castello Svevo a Bari

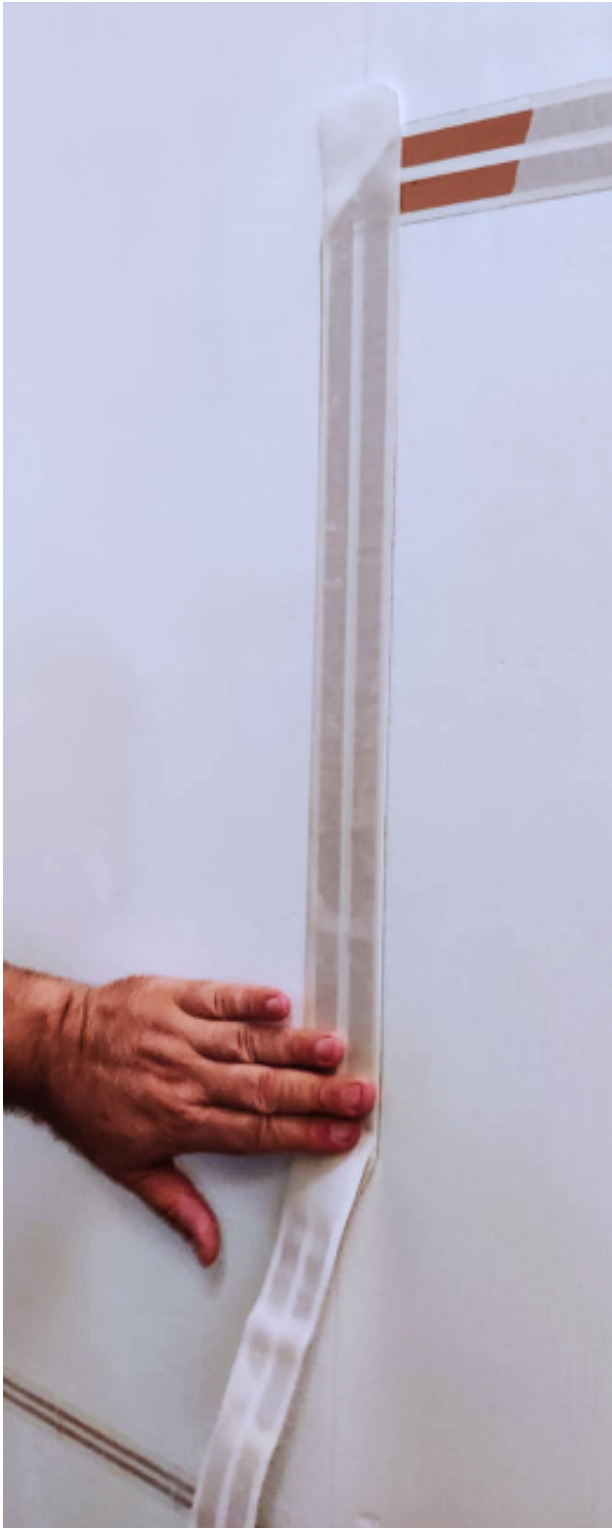
Realizzazione linea alimentazione per teche in vetro, mediante Nastro elettrico NM2BTF15 con posa a pavimento.



Gozo, Rotunda, Chiesa di San Giovanni Battista

Realizzazione di un impianto di illuminazione di una statua posta in una nicchia della chiesa con i Nastri elettrici NM2BT05 e NM2BT15 e i led Next-Light.





Appartamento privato in provincia di Bari

Realizzazione di un impianto di illuminazione a soffitto per un appartamento privato con il nastro elettrico NM4BT05.







VET S.r.l.

Realizzazione di un impianto di illuminazione a soffitto per l'azienda di domotica, impianti elettrici e di energie rinnovabili VET S.r.l. con il Nastro elettrico NM2BT15.



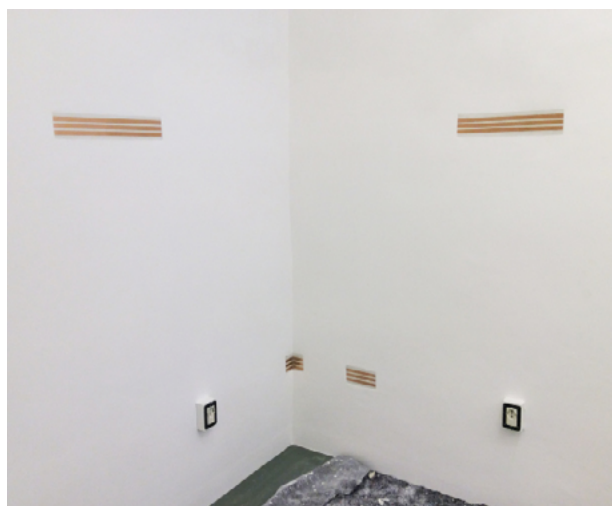
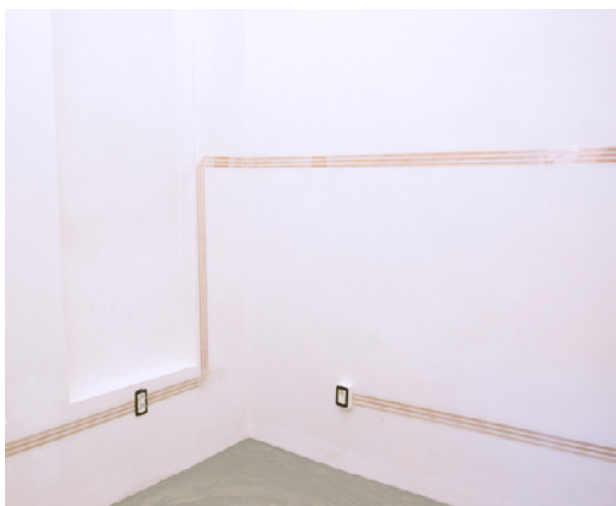
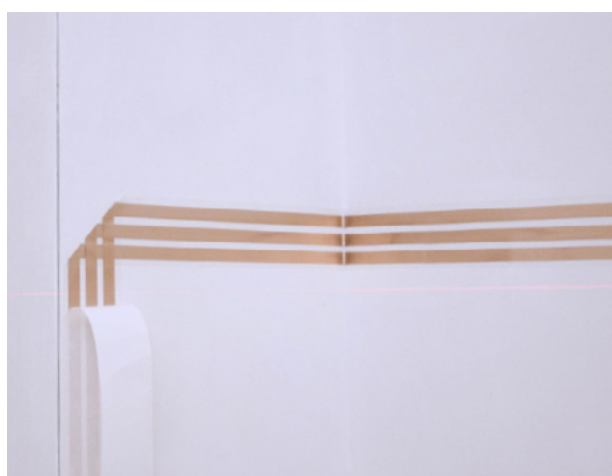
Chiesa ad Andria (BAT)

Realizzazione di un impianto di illuminazione mediante Nastro elettrico NM3BT15 in una chiesa di Andria, in Puglia.



Palazzo della Ragione a Padova

Realizzazione dell'impianto di illuminazione per "Sotto il Salone" presso il Palazzo della Ragione di Padova con il Nastro elettrico NM3BT25 e i led Next-Light.



Azienda a Matera

Realizzazione dell'impianto di elettrificazione di un lucernaio con Next-Tape NM3BT15 per un ambiente coperto da volta a Matera.



13. COLLABORAZIONI E PARTNER

COLLABORAZIONI ACCADEMICHE E SCIENTIFICHE

Per portare avanti il proprio programma di sviluppo, Next-Tape collabora in maniera continuativa con i seguenti partner scientifici:



Politecnico di Bari

Tramite i suoi laboratori:



PrINCE – Processi Innovativi per la Conversione dell’Energia, presso il Polo di Via Amendola, Bari. Il Laboratorio multifunzionale ha lo scopo di studiare e prototipare Tecnologie di generazione da fonti rinnovabili, anche grazie ad apparecchiature di comando intelligente per la gestione delle tecnologie di generazione distribuita Smart grid di potenza P=1 MW, tra le più grandi a livello europeo. Il sistema si compone di una rete di distribuzione radiale di bassa tensione con produzione distribuita da impianti fotovoltaici, simulatore di impianti eolici, produzione di biomasse, cogenerazione, accumulo energetico in batterie, e simulatori di utenze.



Lab ZERO - Zero Emission Research Option: Laboratorio interdisciplinare per la ricerca applicata e lo sviluppo sperimentale nel settore delle “green and smart technologies”. Si avvale del know-how del Politecnico di Bari e di ENEA. La sede del Lab ZERO è collocata presso il Polo del Politecnico di Bari in via Amendola, Bari.



CETMA

Centro di ricerche Europeo di Tecnologia, design e Materiali, con sede in Brindisi e partecipata da ENEA. Con la CETMA, attualmente, sono in corso le prototipazioni di diverse apparecchiature elettroniche ed elettrotecniche di tecnologia NEXT.



ENOCEAN

Con sede vicino a Monaco, EnOcean fornisce dati preziosi per l’Internet of Things (IoT) con la sua tecnologia di energy harvesting che consente di risparmiare risorse. Da oltre 20 anni produce interruttori e sensori wireless esenti da manutenzione, che traggono energia dall’ambiente circostante, dal movimento, dalla luce o dalla temperatura. Non sono necessarie batterie o cavi!



KNAUF

Polo produttivo per l’approvvigionamento diretto del settore edile italiano, conta due stabilimenti in Toscana, per la produzione dei Sistemi a Secco e degli intonaci a base gesso. L’azienda si è solidamente posizionata come punto di riferimento del settore e importante presidio industriale per la crescita economica del territorio, affermando un indiscusso primato qualitativo nelle costruzioni a secco.



THESIS LAB

Thesislab è un centro all’avanguardia per la Ricerca tecnologica specializzato nel settore della Domotica, Antintrusione e Videosorveglianza. L’istituto di ricerca svolge per conto terzi attività su commessa e fornisce ai clienti servizi di consulenza nella realizzazione di prodotti tecnologici. L’istituto di ricerca si avvale della partnership di università con le quali collabora a progetti per il pubblico e start up innovative.



L'INNOVAZIONE
È LA STRADA
VERSO IL
FUTURO, NEXT
IL MEZZO PER
PERCORRERLA.

**CAVO TRADIZIONALE E
NEXT-TAPE
MODELLI COMPARATIVI:
EMOZIONALE,
SCALABILE E MODULARE,
ECOLOGICO E FUNZIONALE,
EFFICIENTE ED ECONOMICO**

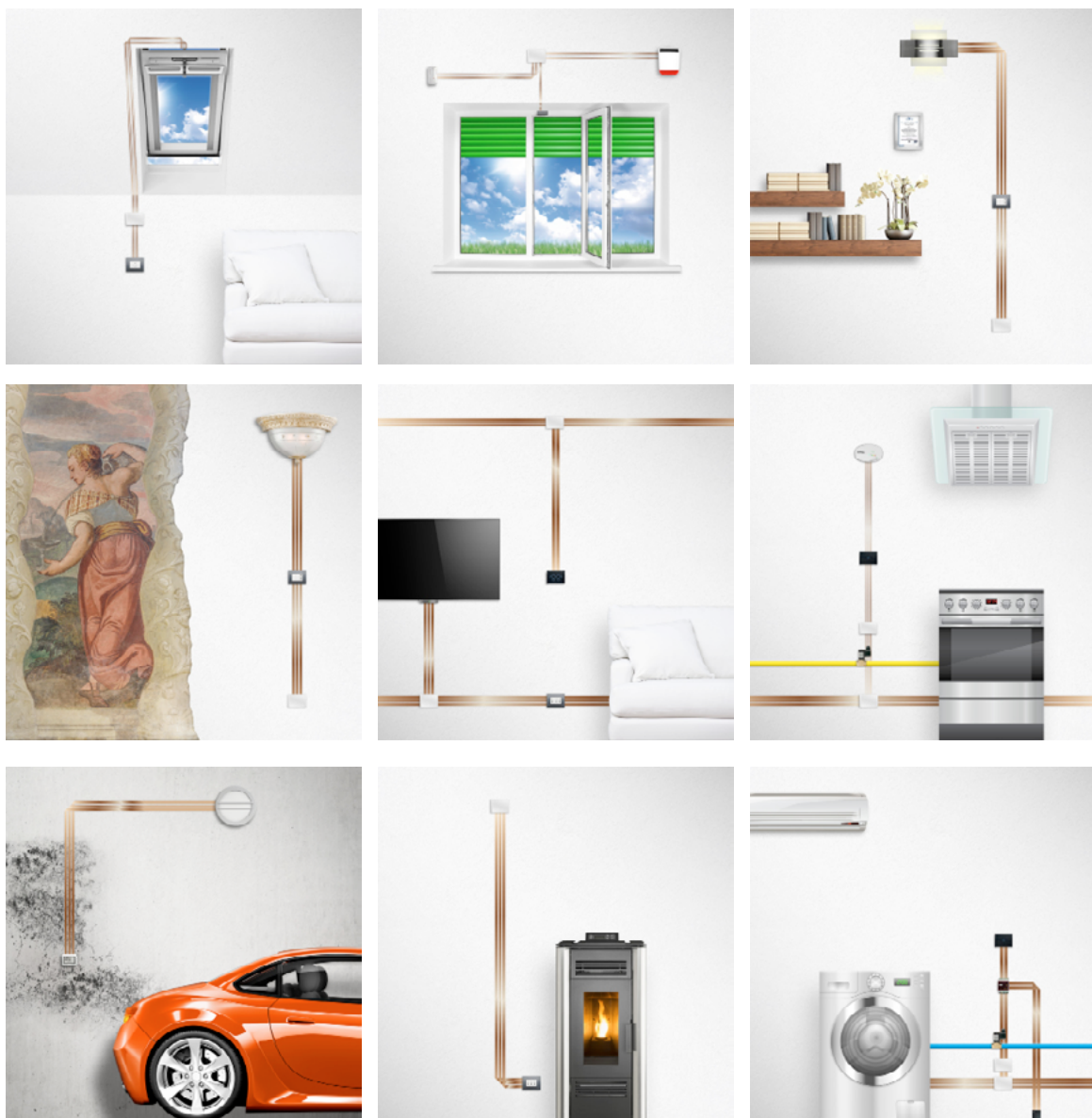


NEXT-TAPE.
IL NASTRO
ELETTRICO
PIATTO CHE SI
ADATTA AD OGNI
SUPERFICIE

1. EMOZIONALE

UTILITÀ SOCIALE DI NEXT-TAPE

Next-Tape si presenta come la soluzione ideale per risolvere problemi di efficientamento e di alimentazione dati ed energia, come per esempio portare corrente in edifici privati (case nuove ed esistenti) e pubblici (Ospedali, locali commerciali, industrie), ma anche e soprattutto per efficientare tutti gli edifici soggetti a Vincoli Architettonici, così come Chiese e Musei, perché il sistema di posa Next-Tape permette di salvaguardare affreschi, dipinti, murature e strutture di pregio, consegnando un impianto elettro-illuminotecnico sicuro e performante sia dal punto di vista energetico che di applicazione.



NIR propone prodotti assemblati nella linea Kit EPS – Energy Problem Solving – finalizzati alla soluzione di problemi di alimentazione elettro-illuminotecnica in ambienti abitati. L'utente finale troverà negli EPS facili soluzioni per specifiche ed ordinarie problematiche domestiche come, ad esempio, la creazione di una nuova presa di alimentazione o lo spostamento di un punto luce. I kit EPS hanno il vantaggio di evitare disagi, tracce e canalette nei muri, rendendo ogni intervento semplice, rapido e meno costoso rispetto alle soluzioni tradizionali.

Il Sistema EPS, grazie a costi diretti ed indiretti ridotti, consente la più facile risoluzione di problemi nei layout esistenti, anche in termini di salvaguardia ambientale, garantita da un vigoroso abbattimento dei consumi di CO₂, sia in fase di produzione del prodotto che di applicazione d'uso. NIR, in riferimento alla categoria EPS, offre una gamma di prodotti distintivi di facile penetrazione di mercato e sostiene – invero – di commercializzare una tipologia di "Prodotto Emozionale" perché in grado di risolvere in maniera rapida e risolutiva problemi di vita quotidiana legati all'alimentazione elettrica e di assistere allo stesso modo il cliente che desidera installare nuove apparecchiature di consumo (dati ed energia).



Esempio: Impianto Next-Tape applicato a "Sotto il Salone" presso il Palazzo della Ragione di Padova (edificio del 1200 ca.)

2. SCALABILE

VANTAGGI DAL PUNTO DI VISTA STRUTTURALE



Con lo sviluppo degli elettrodomestici prima e con la domotica poi, vi è stato un adattamento che si è tradotto in un progressivo aumento della complessità degli impianti; tant'è che in una abitazione contemporanea contiamo una media di circa 2,5/3 chilometri di cavi elettrici a corrente alternata, e 5/600 metri di tubazioni. I primi creano campi elettromagnetici, mentre le seconde provocano: l'indebolimento strutturale dei muri, la perdita di classe acustica ed energetica. Inoltre, l'impiego di canaline (sottotraccia o fuori traccia), rendono le abitazioni vulnerabili alla circolazione dei fumi tossici della combustione (prima causa di morte in caso di incendio).



Grazie al Next-Tape sarà possibile realizzare un impianto equivalente con circa 200 metri di nastro, senza l'impiego di canaline e con un uso limitato di tubazioni sottotraccia, risultando più efficiente, sia in riferimento alle classi di rischio (incendio, strutturale, sismico, acustico, energetico, etc.), che nella salvaguardia delle murature in caso di edifici vincolati (storici, artistici, di struttura complessa). I tempi di posa ed impatto ambientale sono ridotti all'essenziale, come evidenziato di seguito nella comparazione ambientale ed economica del nastro. Inoltre, il sistema sarà in grado di offrire anche maggiori sicurezze persino in riferimento ai campi elettromagnetici, soprattutto attraverso l'uso delle reti energia a 48 V_{DC} e reti dati FTTH privi di elettromagnetismo.



Ulteriore elemento di eccellenza del sistema elettrico ideato da NIR è rappresentato dalla modulare scalabilità dell'impianto in grado di accompagnare la crescita delle necessità degli utenti, attraverso l'aggiunta di successive integrazioni e derivazioni – dati ed energia – realizzabili senza interventi edilizi, in maniera veloce, sicura, efficiente ed economica. Il concetto di nastro energia proposto da Next concede grande libertà di impiego attraverso un sistema elettrico non più statico ma modulare, scalabile ed efficiente, in grado di offrire massima flessibilità e comfort abitativo. Il sistema, più in generale, risponde agevolmente alle più svariate esigenze di cantiere, fino al punto di poter offrire un cablaggio (a doppio anello) di un'intera unità abitativa, rimandando al cliente finale il beneficio di scegliere, con l'aiuto del progettista, l'esatta collocazione di prese (dati ed energia), e punti luce. Il concept è concepito con uno strato di muro in gesso (cartongesso), quindi la modifica implica solo un taglio nello strato di muro a secco e il tassello dell'articolo necessario.



La soluzione proposta dalla NIR libera il design dai vincoli di scelte preimpostate e/o da vincoli strutturali e/o ambientali, soprattutto in edifici storici e/o vincolati, nonché simili e/o assimilabili ai suddetti.

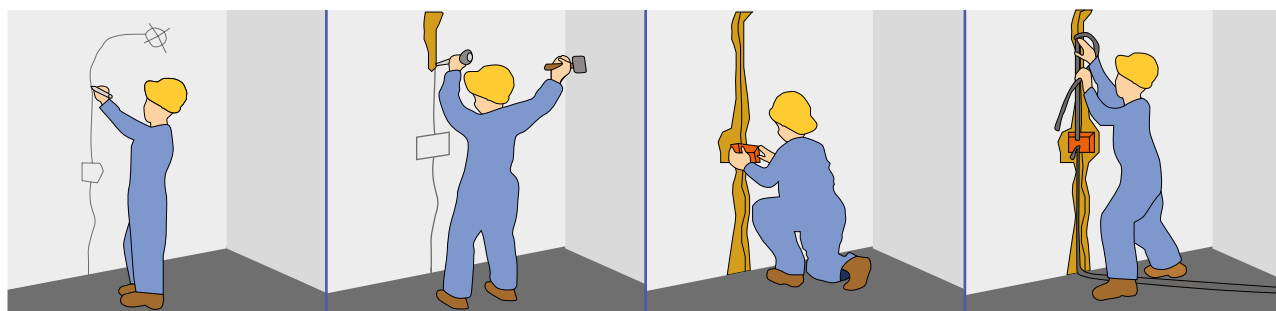
3. MODULARE

COMPARAZIONE TRA CIRCUITI TRADIZIONALI E NEXT-TAPE

A sostegno del concept Next, descriviamo in termini di installazione la comparazione tra una linea elettrica tradizionale, costituita da tre conduttori FS17 (3x1x1,5 mm²), e una linea elettrica costituita da un nastro Next-Tape NM3BT15. Allo scopo si consideri un ampliamento di una linea esistente, al fine di alimentare una nuova utenza, ad esempio una presa di corrente o un punto luce.

REALIZZAZIONE LINEA TRADIZIONALE

Le operazioni necessarie, in sequenza, sono:

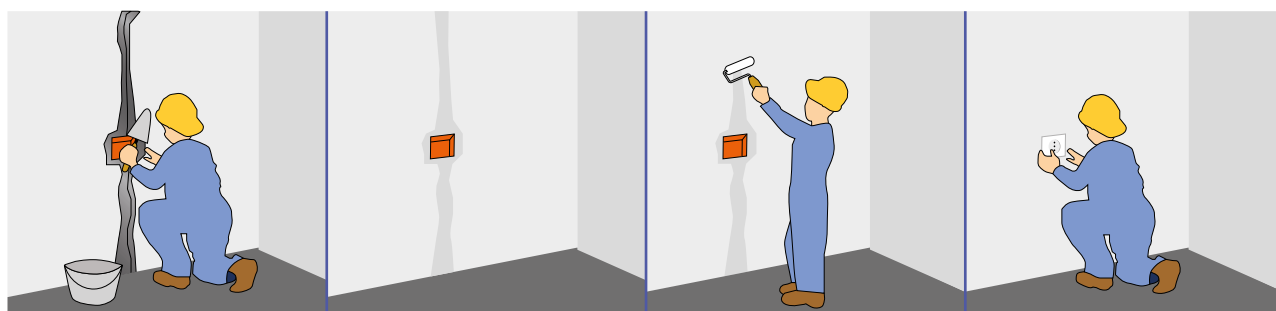


1. Tracciatura del percorso

2. Apertura della traccia sulla parete in oggetto per la posa della tubazione in PVC

3. Predisposizione della nuova presa di corrente

4. Posa in opera, entro la traccia precedentemente predisposta, della tubazione in PVC, di tipo flessibile, di diametro esterno $De = 20/32$ mm.



5. Fissaggio della tubazione con malta; Chiusura della traccia con intonaco;

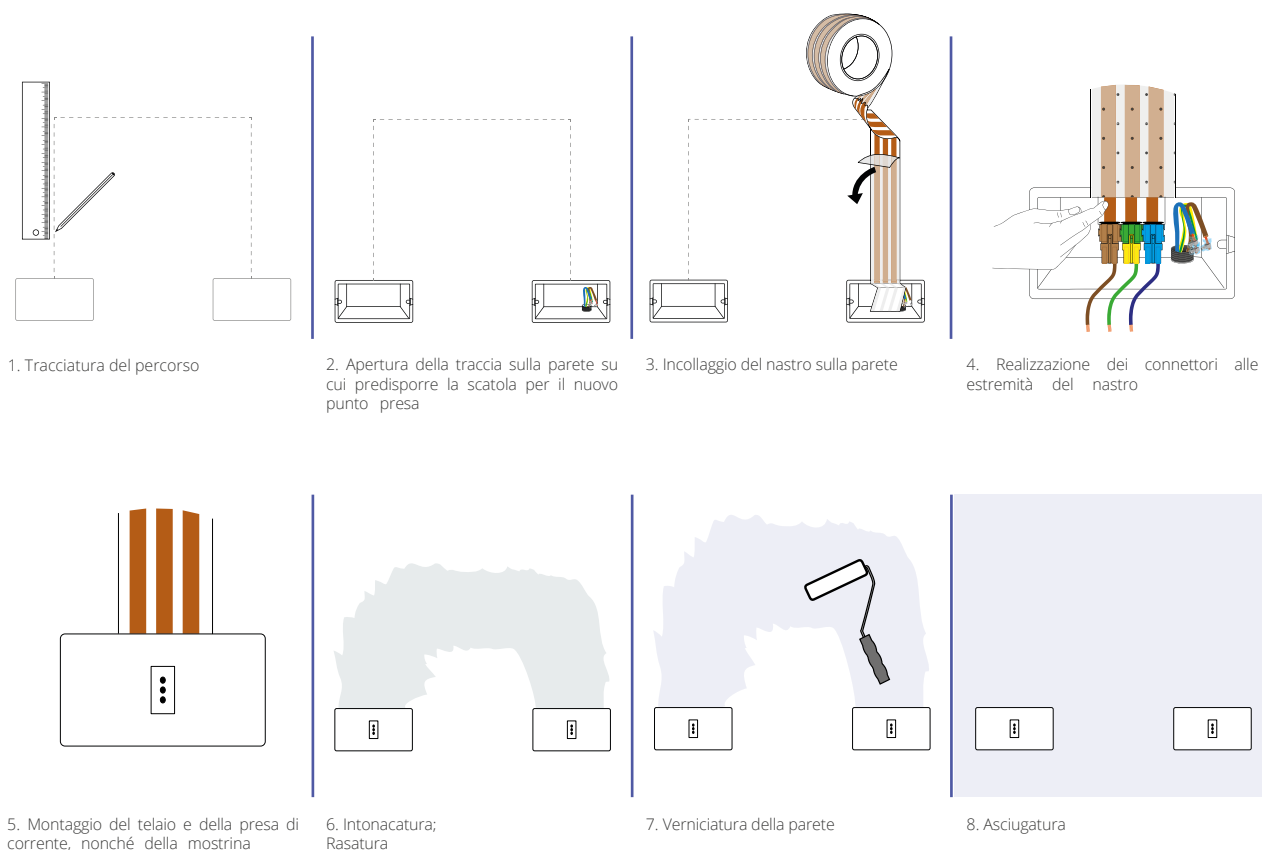
6. Asciugatura; Rasatura

7. Verniciatura della parete

8. Montaggio del telaio e della presa di corrente, nonché della mostrina

REALIZZAZIONE LINEA CON NEXT-TAPE NM3BT15

Le operazioni necessarie, in sequenza, sono:



Dalle due procedure descritte emergono, fondamentalmente, i seguenti aspetti:

- **Drastica riduzione dei tempi di realizzazione** con Next-Tape: da prove effettuate il tempo necessario è 10 volte inferiore.
- **Assenza di apertura di tracce** sulla parete, con assenza di materiale di risulta.
- La quasi totale assenza di apertura e chiusura delle tracce comporta una forte **riduzione dei costi di conferimento del materiale di risulta** in discarica con conseguente **riduzione di CO₂** immessa in atmosfera.
- Nessuna riduzione di performance energetica dell'involucro.
- **Nessuna diminuzione della performance acustica.**
- Minore impegno della logistica per l'approvvigionamento dei componenti e del loro conferimento nei punti di utilizzo.
- **Un impianto elettrico realizzato con il nastro Next-Tape risulta eco-compatibile.**
- Predisposizione del Sistema ad una totale e flessibile scalabilità e modulabilità degli interventi nel tempo e nello spazio.

4. ECOLOGICO

COMPARAZIONE TRA LINEA PRODUTTIVA TRADIZIONALE E NASTRO NEXT-TAPE

La seguente comparazione prende in considerazione il confronto produttivo dei cavi elettrici tradizionali e il nastro Next-Tape, deputati entrambi alla realizzazione degli impianti elettrici nell'edilizia residenziale. Per la comparazione si considera una linea tradizionale costituita da n. 3 conduttori unipolari tipo FS17, in formazione (3x1x1,5 mm²) (fase-neutro-PE) ed il Nastro Next-Tape multipolare tipo NM3BT15 (3x1,5 mm²), (fase-neutro-PE).

LINEA TRADIZIONALE FS17 (3x1x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Flessibile di rame rosso, costituito da fili sottili
- Isolamento in PVC (polivinilcloruro)
- Forma costruttiva circolare
- Colori anime: nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, arancione, rosa, turchese, violetto.
- Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²
- Marcatura secondo regolamento CPR (UE 305/2011) Cca-s3-d1-a3
- Livello di rischio di incendio: basso
- Condizioni di impiego: da installare entro tubazioni a vista, incassate o altri sistemi chiusi simili. Non è consentita la posa in aria libera.

NEXT-TAPE NM3BT15 (3x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Conduttore di rame rosso elettrolitico puro al 99% costituito da 3 piattine continue di rame di spessore 0,10 o 0,15 mm, la cui larghezza è in funzione della sezione del conduttore.
- Forma costruttiva: piattina di spessore totale (nastro+isolamento) 0,25 o 0,31 mm, a seconda della sezione.
- Sforzo massimo di tiro (utile nelle fasi di sbobinatura del nastro): 50 N/mm²
- Livello di rischio d'incendio: medio
- Tipologia di posa: il nastro si dovrà incollare su superfici (pareti in cemento, in muratura, in cartongesso; di legno o metalliche)
- Isolamento costituito da due film di PP (polipropilene) trasparente che, imprigionano in modo controllato le piattine di rame. I film di polipropilene sono biadesivi, con colla di tipo acrilico all'acqua. La copertura dei film è ottenuta con carta bisiliconata.
- All'inizio e alla fine del nastro, e in posizioni intermedie - durante il ciclo di lavorazione - marcatura del conduttore di fase, del conduttore di neutro, del conduttore di protezione (simbolo terra) in posizione centrale.
- Adeguamento in essere al regolamento CPR (UE 305/ 2011) Cca - s1b - d1 - a1
- Condizioni di impiego: installazioni per impianti di energia, sia in corrente alternata che in corrente continua, utilizzo per impianti speciali (impianti ausiliari, domotica, KNX, ecc.)
- Dopo la posa del nastro è possibile intonacare, rasare e verniciare le pareti interessate dall'intervento. È inoltre prevista la posa adesiva sotto pavimento (piastrelle, parquet, moquette, ecc.), che sarà garantita dall'impiego della versione strutturale telata del nastro.
- L'intera suite nastro - dati ed energia - è proposta anche nella linea prolunga, utile alla realizzazione di circuiti temporanei, sia customer che professional, non adesiva. Specifiche istruzioni d'uso seguono il prodotto.

LINEA TRADIZIONALE FS17 (3x1x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E FISICHE

- Tensione nominale U_0 : 450 V
- Tensione nominale U: 750 V
- Tensione nominale U_m : 1000 V
- Tensione di prova: 3000 V
- Temperatura massima di esercizio: +70 °C
- Temperatura massima di corto circuito: +160 °C
- Temperatura minima di esercizio: -10 °C consentita la posa in aria libera.

NEXT-TAPE NM3BT15 (3x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E FISICHE

- Tensione nominale U_0 : 450V
- Tensione nominale U: 750V
- Tensione nominale U_m : 1000V
- Densità di corrente: 9 A/mm² a +25 °C (T_{amb})
- Tensione di prova: 5.000V
- Tensione di rottura: 16.000V (Test di isolamento del Politecnico di Bari)
- Temperatura massima di esercizio: +85 °C
- Temperatura minima di esercizio: -10 °C

COMPARAZIONE PESI RAME – ISOLANTE

LINEA TRADIZIONALE FS17 (3x1x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

- Peso del rame del singolo conduttore: 14,4 g/m
- Peso rame della linea: 43 g/m
- Peso isolante (PVC) del singolo conduttore: 6,6 g/m
- Peso isolante della linea: 20 g/m
- Peso (rame + isolante) della linea: 63 g/m
- Peso della tubazione flessibile: 50 g/m-De = 20 mm
- Peso dell'intera linea
(conduttori unipolari = tubazione flessibile in PVC)
 $P = 63 + 50 = 113$ g.

NEXT-TAPE NM3BT15 (3x1,5 mm²) (FASE - NEUTRO - PE)

- Peso rame della linea: 43 g/m
- Peso nastro in PP della linea: 10 g/m (x2) = 20 g
- Peso dell'intera linea (rame + nastro PP)
 $P = 43 + 20 = 63$ g

N.B. I pesi elencati variano a seconda del costruttore.

RISULTATI DELLA COMPARAZIONE

Le differenze fisiche tra le due tipologie sono molto evidenti, ma se si considera la portata di corrente I_z che le due linee garantiscono, si ha:

- Portata linea Tradizionale FS17 $I_z = 15,37$ A
- Portata linea Next-Tape NM3BT15 $I_z = 26,50$ A

Si evince che la linea realizzata con Next-Tape consente una portata superiore di circa il 72% rispetto a quella garantita dalla linea con conduttori FS17. Inoltre, l'intera linea tradizionale FS17 (3x1x1,5 mm²) ha un peso superiore, al metro lineare, di circa il 90% in più rispetto alla linea costituita dal nastro NM3BT15.

Considerando un appartamento tipo, di 100 m², di 5 vani, gli indicatori tecnici forniscono i seguenti dati.

Per un impianto con Next-Tape:

Lunghezza linee (F-N-PE): 190 m circa

Peso rame: 43g/m x 190 m = 8.170 gr = 8,17 Kg

Per un impianto tradizionale:

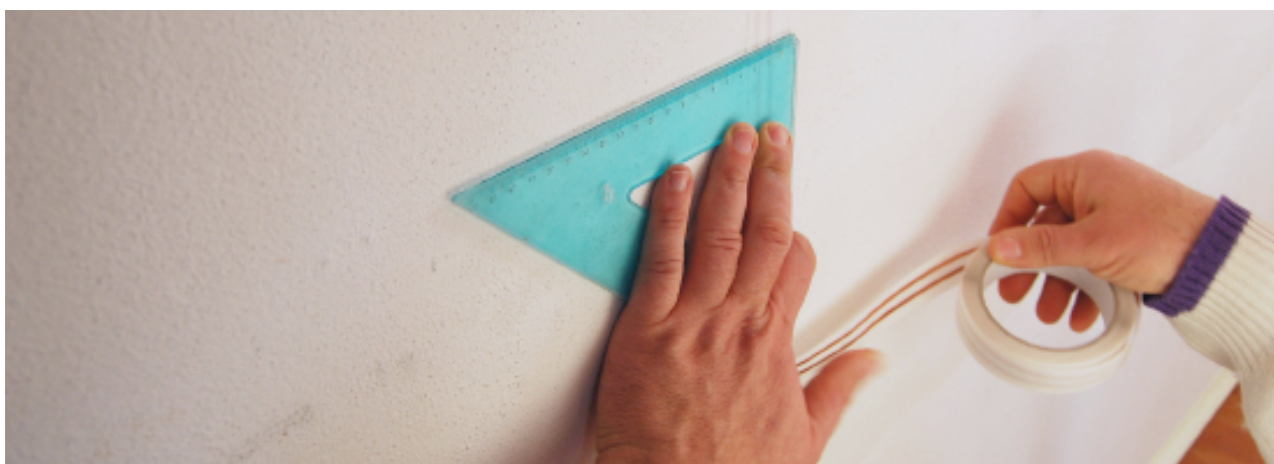
Lunghezza linee (F-N-PE): 567 m circa

Peso rame: 43 g/m x 567 m = 24.381 g = 24,381Kg

RIEPILOGANDO

Dai succitati dati si evince, chiaramente, un risparmio di rame di circa 16 Kg (conduttori) oltre ai circa 39,6 Kg di materiale plastico comprendente anche le tubazioni di traccia dell'impianto, per l'intero appartamento, con notevoli vantaggi per l'ambiente con un risparmio di produzione CO₂ di circa il 90% in relazione al prodotto Next-Tape consumato. Si riscontra, inoltre, una notevole riduzione dei costi di immagazzinamento e logistica.

I vantaggi ecologici in termini di produzione di CO₂ sono ulteriormente amplificati in ambito di realizzazione del circuito elettrico Next-Tape che grazie al sistema di posa flat ed ecologico (Hive-Smart.System), evita tracce nei muri, relativi oneri di smaltimento (economici ed ambientali), garantendo tempi di posa estremamente ridotti.



PER RIASSUMERE:

	NEXT-TAPE	CAVO FS17
Tensione nominale U ₀	450 V	450 V
Tensione nominale U	750 V	750 V
Tensione nominale U _m	1000 V	1000 V
Tensione di prova	5000 V	3000 V
Temperatura massima di esercizio	+85 °C	+70 °C
Temperatura massima di corto circuito	+200 °C	+160 °C
Temperatura minima di esercizio	-10 °C	-10 °C
Peso rame della linea	43 g/m	43 g/m (14,4x3)
Peso isolante della linea	20 g/m	70 g/m
Peso totale della linea	63 g/m	113 g/m (cavo+guaina)

5. FUNZIONALE

APPLICAZIONI DI NEXT-TAPE IN DIVERSI SETTORI

Le applicazioni del nastro Next-Tape sono le più svariate nel settore residenziale e non solo. Basti citare, a titolo di esempio, i settori:

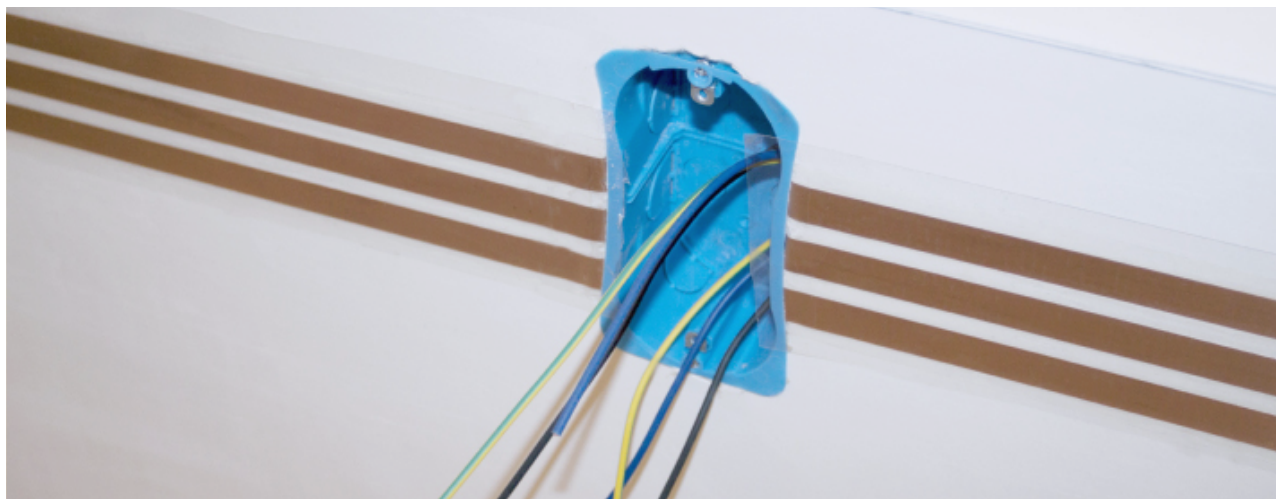
- Museale
- Beni culturali
- Cinema e Teatri
- Fiere e spettacoli itineranti
- Edilizia di culto
- Autocaravan
- Navale
- Aerospaziale
- Bordo macchina

Concentrandosi sul settore residenziale, le applicazioni del nastro Next-Tape spaziano dalla semplice integrazione di una utenza (apparecchio di illuminazione, presa di corrente comandata, ecc.) ad un sistema ibrido, con doppio anello, con domotica spinta, integrata da autoproduzione con sistema di accumulo.

INTEGRAZIONE IMPIANTO ESISTENTE

È la classica applicazione di problem solving, che permette l'integrazione di una piccola parte di impianto ad un impianto esistente.

Esempio: integrazione di un corpo illuminante da presa luce comandata mediante l'utilizzo del nastro NextTape. L'integrazione è poco invasiva, di rapida esecuzione, di alta efficacia ambientale, con tutti i vantaggi menzionati.

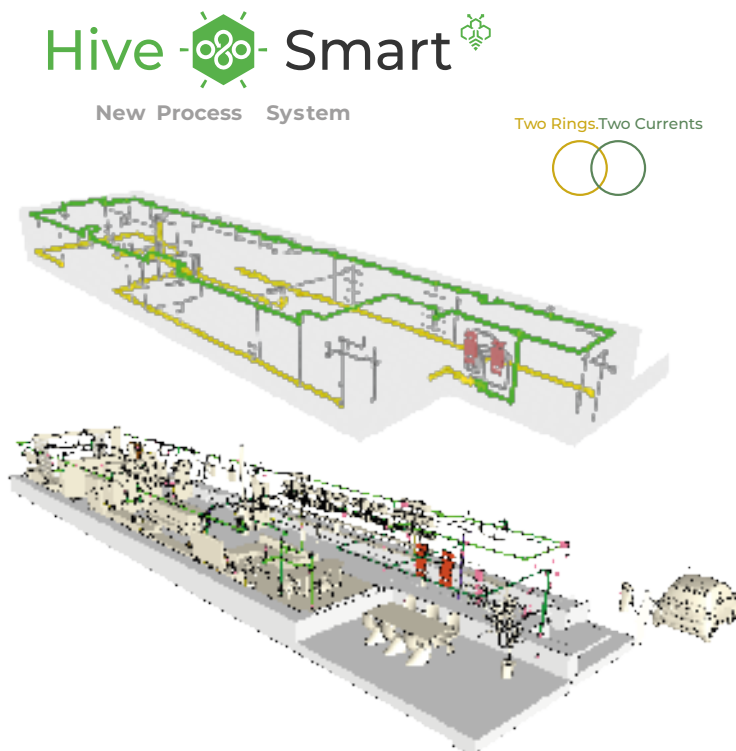


INTEGRAZIONE SMART-NANO GRID

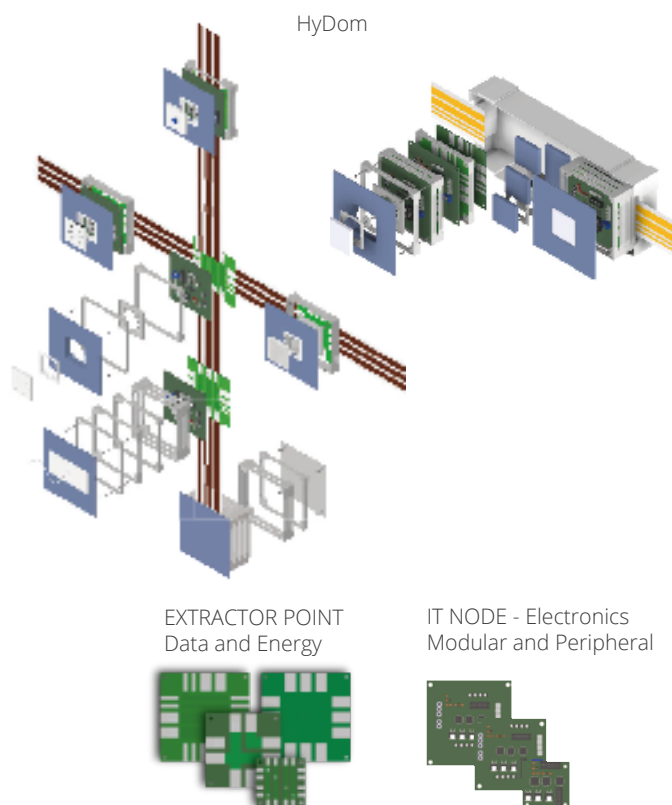
Questa applicazione esprime la tendenza su cui i mercati globali si sono indirizzati per lo sviluppo dei sistemi di impianti domotici del futuro, anche finalizzati all'nZEB.

Esemplificando, l'impianto elettrico in una casa "nZEB" rappresenta solo uno dei tanti aspetti in cui la tecnologia NIR trova applicazione, ma sicuramente esprime al meglio il grande potenziale di questo rivoluzionario sistema di efficientamento energetico.

In tali applicazioni si prevede che, per ciascun ambiente domestico, ci siano due anelli energia perimetrali (uno superiore e uno inferiore), realizzati entrambi con il nastro Next-Tape.



Questa applicazione è una chiara dimostrazione della flessibilità di impiego ed utilizzo di Next-Tape, dalle grandi potenzialità elettrotecniche e di semplicità di applicazione per la risoluzione di problemi di alimentazione dati ed energia, in grado di integrare ed efficientare impianti elettrici esistenti, e/o di nuova realizzazione. Il sistema Next-Tape offre soluzioni semplici ed efficienti anche, e soprattutto, per la realizzazione di impianti elettrici complessi, integrati e cooperativi ad alta tecnologia, posizionandosi quindi come la più efficace soluzione puntuale per l'implementazione e lo sviluppo degli impianti elettrici del futuro.



6.EFFICIENTE

VANTAGGI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE



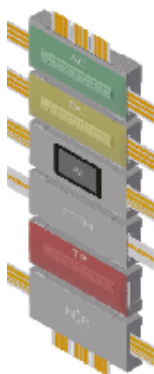
Una delle applicazioni più performanti di Next-Tape, in un'ottica di domotica avanzata e di efficientamento energetico, è rappresentata dalla realizzazione di un impianto elettrico "ibrido", unico nel suo genere a livello mondiale. Il sistema prevede, in uno o più ambienti, la realizzazione di due anelli, uno superiore a 48 V_{DC}, costituito da un nastro a 4 piste (polarità positiva, polarità negativa) e bus dati, deputato al collegamento delle schede I/O che ricevono e trasmettono i dati dei sensori collegati, nonché attivano le uscite ai singoli carichi. I sensori saranno di diversa natura, a seconda della volontà progettuale e dei servizi richiesti (sensori di illuminamento; comando tapparelle; gas; di CO₂; antiallagamento, ecc). Il secondo anello, disposto in basso, a 230 V_{AC}, deputato all'alimentazione di prese di corrente di elettrodomestici e utenze generiche.

Il concetto informatore, innovativo, è che l'anello superiore a 48 VDC può essere alimentato direttamente da moduli fotovoltaici, tramite regolatori di carica e batterie di accumulo dell'energia. Con i sistemi di controllo e con la domotica NIR l'energia generata potrà essere accumulata in idonee batterie e richiamata nei momenti necessari, senza emungerla dalla rete del distributore elettrico.

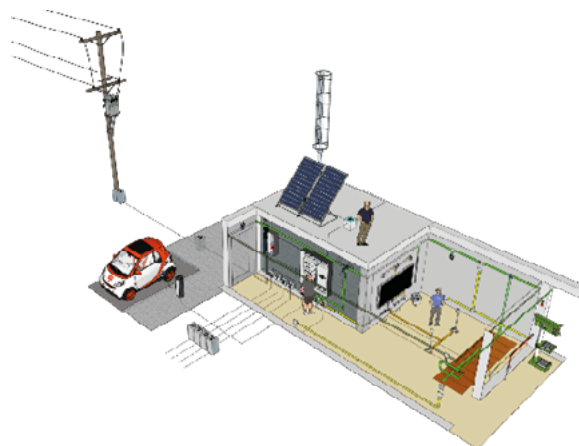
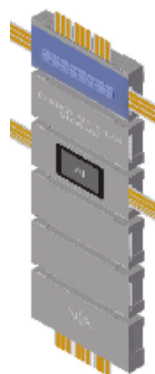


Un siffatto sistema è coerente con gli edifici nZEB, in cui si provvede in modo autonomo alla produzione del fabbisogno energetico, riducendo al minimo i consumi e l'impatto ambientale. Per gli edifici nZEB l'impianto elettrico è solo un aspetto, che deve essere affrontato insieme ad altre considerazioni progettuali, quali: esposizione solare, disposizione ambienti, riscaldamento invernale, raffrescamento estivo, ventilazione meccanica controllata, funzionamento programmato degli elettrodomestici, ecc. Tutti questi aspetti possono essere controllati col sistema avente per base il nastro Next-Tape.

HEMP
Hybrid Electric Modular Panel



EMS
Energy Modular Storage



6.1 EFFICIENTAMENTO PER LO SMALTIMENTO DI MATERIALE

Per quanto concerne il ciclo di vita media dei cavi e dei nastri elettrici, non esiste, ad oggi, una norma che determini la scadenza dei cavi stessi. La vita media di un impianto elettrico è stimata circa 25/40 anni, ed è in funzione di più fattori, tra i quali:

- Caratteristiche di posa
- Correnti di impiego
- Criteri di protezione
- Regimi di carico e sovraccarico
- Guasti verso terra
- Regime di corto circuito
- Tempo di permanenza dei guasti
- Caratteristiche degli isolanti

Sono, inoltre, da prendere in considerazione gli aspetti legati alle scelte progettuali e alle indicazioni fornite in tale sede, tra cui:

- Idoneità alle condizioni di servizio
- Severità ambientale dei luoghi di installazione (cucine, locali caldaie a gas/gasolio)



Tra le attività, nei tempi dovuti, della NIR Srl, è contemplata anche quella della dismissione delle linee elettriche realizzate con il nastro Next-Tape.

Con particolari macchine si effettuerà la separazione tra le lamine di rame ed i nastri isolanti di polipropilene, entrambi riciclabili più volte, infinite nel caso del rame e tre per il PP, per la produzione di prodotti utili ad altri cicli di lavorazione

NIR PROPONE
UN NUOVO STILE DI VITA
ECO-SOSTENIBILE
IN ARMONIA
CON IL PIANETA



Uno degli obiettivi principali della NIR S.r.l è quello di pensare e ragionare fuori dagli schemi, proponendo un nuovo stile di vita eco-sostenibile in armonia con il pianeta e finalizzato a dare risposta a problematiche ed esigenze di vita quotidiana – utili e necessarie – sia all'utente medio comune che allo specialista che necessita di risoluzioni a tematiche complesse di efficientamento dinamico dell'energia in ambienti critici e/o vincolati. Questo obiettivo sarà raggiunto attraverso la diffusione del messaggio NIR, che avvierà un progressivo cambiamento delle abitudini quotidiane dell'utente medio, grazie a sistemi energia semplificati, dinamici ed efficienti sviluppati attorno alle esigenze del cliente, della famiglia e dell'ambiente domestico.

7. ECONOMICO

COMPARAZIONE ECONOMICA SOLUZIONI EPS ED IMPIANTI

Il Sistema Modulare Standardizzato di NeXTy garantirà la stessa flessibilità d'impiego di un IET completamente realizzato in opera, ma offrirà specificità tecniche, semplicità di posa e valori di performance di gran lunga superiori ad un Impianto Tradizionale, e con un costo a 360° nettamente inferiore (progettazione, certificazione, materiale e di installazione). In relazione ai costi di realizzazione tra Impianto Elettrico Tradizionale e NIR, ottenuti dall'analisi di modelli esemplificativi comparativi, si descrivono sommariamente i due macro ambiti:



EPS

La comparazione economica prende a paragone il sistema NIR con un sistema IET (Impianto Elettrico Tradizionale), nel caso tipico dello spostamento di un punto luce di circa 3,5 m e due pieghe del circuito. **L'utilizzo del KIT EPS-Base (Energy Problem Solving), con tecnologia Next-Tape di NIR, porta un risparmio economico** - ottenuto in rapporto ad un intervento identico con sistema tradizionale - **pari al 48%** del prezzo complessivo dell'opera (costo tradizionale 445€, contro i 213€ EPS). Grazie alla politica del prezzo applicata da NIR, i vantaggi economici saranno percepiti anche dal Rivenditore e/o Professionista installatore incaricato. Dal punto di vista delle tempistiche, l'intervento tradizionale prevede circa 10 ore di lavoro cumulativo, inagibilità dei locali, demolizioni e smaltimenti in discarica, in un arco temporale distribuito su due giornate lavorative. **Il Sistema EPS richiede solo 25 minuti per la posa del circuito, nessuna opera muraria** o disagio a cose o persone, **per complessivi 90 min di lavoro cumulativo tra posa e finiture accessorie.**



IMPIANTI DOMESTICI

La comparazione economica prende a paragone il sistema NIR con un sistema IET (Impianto Elettrico Tradizionale). Dato l'alto numero di combinazioni possibili, è stato preso come riferimento un impianto progettato con Next-Tape di 100 m² con il maggior numero di punti luce distribuiti su un circuito elettrico di categoria L3 (CEI 64-8). Il confronto è stato fatto considerando un livello base, medio e domotico della componentistica elettrotecnica/domotica. Nel modello comparativo gli impianti Smart NanoGrid NIR risultano essere sempre nettamente più competitivi sia dal punto di vista economico, ecologico, che funzionale, anche grazie alla semplicità ed economicità di impiego. Generalizzando, in termini di costi di realizzazione, **gli impianti elettrici di protocollo Hive-Smart.System NIR risultano essere:**

- **particolarmente competitivi** per livelli di impiantistica avanzata (L3 domotica), soprattutto se di grandi dimensioni, con un **risparmio** stimato in termini di costi di realizzazione media **non inferiore al 35%**;
- Nella condizione meno competitiva, rappresentata dalle abitazioni di piccola superficie (minore di 35 m²), per livello impiantistico base, viene comunque garantito un risparmio stimato in termini di costi di realizzazione media non inferiore al 10%.

Lo stesso scenario, se sviluppato con tecnologia wireless NIR, risulterà invece più competitivo rispetto al competitor IET di oltre il 40% sul costo di realizzazione.

Oneri di chiamata Artigiano Edile	
Allestimento Cantiere (Preparazione stanza: spostamento mobilio, stesura teli antipolvere, etc.)	
Scasso Opere Edili e Demolizioni	
Oneri di chiamata elettricista	
Fornitura materiale elettrico IET/NIR (cavi, morsetti, corrugato, frutto, nastro Next+accessori, etc.)	
Elettricista - Stesura della tratta - Nastro + Balistica	
Elettricista - Cablaggio (Posa)	
Ripristini Opere Murarie - Intonaco Civile (preparazione conglomerato cementizio, stesura e prima rifinitura)	
Tempi di asciugatura (Asciugatura fase di ripristino murario)	
Opere Murarie - Intonaco Fine	
Tempi di asciugatura	
Opere di Rasatura e tinteggiatura - Fornitura e Posa	
Ripristini Ambiente	
Logistica smaltimento rifiuti	
Oneri di discarica	
DISTINTA COSTI e TEMPI DI INTERVENTO	
COMPARATIVO IET / KIT EPS	

MOL ELETTRICISTA

Rendita Oraria
Giornate Lavorative Elettricista
Uscite in Cantiere per Intervento (Elettricista + Artigiano)
Interventi Massimi Giornalieri per Elettricista
Potenziale - MOL giornaliero massimo per Elettricista

ASSUNTI			
Lunghezza Tratta in metri	3,5		
voltaggio	230V		
Kit EPS - KME	3,5		
Costo al dettaglio Kit EPS - KME			97,00 €

SISTEMA NIR		
KIT EPS	3,5	97,00 €
VRC NM3BT15		22,00 €
Nastro Ballistico		4,00 €
Posa Lineare Nastro		2,50 €
Posa Piegia Nastro		2,50 €
Posa Balistica		0,50 €
Install. Elet. tecnica Terminali		2,50 €
Numero Pieghe Nastro	1	

SISTEMA IET		
Posa Corrugato	a corpo	
Cablaggio Linee IET	45€/h	

COSTI							
SISTEMA IET				SISTEMA NIR			
Chiamate	Edile	Elettrico	Consumo	Chiamate	Edile	Elettrico	Kit EPS
2	€ 40,00			1	€ 20,00		
	€ 15,00						
	€ 40,00						
1		€ 40,00		1		€ 40,00	
			€ 10,00				€ 97,00
		€ 120,00				€ 16,25	
	€ 40,00		€ 10,00				
	€ 40,00		€ 10,00		€ 40,00		
	€ 40,00		€ 10,00				
	€ 10,00						
	€ 15,00						
			€ 5,00				
	€ 240,00	€ 160,00	€ 45,00		€ 60,00	€ 56,25	€ 97,00
	€ 445,00			48%	€ 213,25		

37% IET

€ 164
€ 72,9
2
3
3
218,67 €

45% NIR/NeXty

€ 95
€ 71,3
1
2
5
163% 356,44 €

Oneri di chiamata Artigiano Edile	
Allestimento Cantiere (Preparazione stanza: spostamento mobilio, stesura teli antipolvere, etc.)	
Scasso Opere Edili e Demolizioni	
Oneri di chiamata elettricista	
Fornitura materiale elettrico IET/NIR (cavi, morsetti, corrugato, frutto, nastro Next+accessori, etc.)	
Elettricista - Stesura della tratta - Nastro + Balistica	
Elettricista - Cablaggio (Posa)	
Ripristini Opere Murarie - Intonaco Civile (preparazione conglomerato cementizio, stesura e prima rifinitura)	
Tempi di asciugatura (Asciugatura fase di ripristino murario)	
Opere Murarie - Intonaco Fine	
Tempi di asciugatura	
Opere di Rasatura e tinteggiatura - Fornitura e Posa	
Ripristini Ambiente	
Logistica smaltimento rifiuti	
Oneri di scarica	
DISTINTA COSTI e TEMPI DI INTERVENTO	
COMPARATIVO IET / KIT EPS	

TEMPISTICHE					
SISTEMA IET			SISTEMA NIR		
Chiamate	Edile	Elettrico	Chiamate	Edile	Elettrico
2	100'		1	50'	
	75'				
	120'	25'			
1		50'	1		50'
		60'			25'
	120'				
1440'					
	50'				
720'					
	50'			30'	
	50'			5'	
	75'				
36	11	2	Ore	1	1
2gg	13		Ore	3	

8. CONCLUSIONI

LA SOLUZIONE PIÙ EFFICIENTE

Le soluzioni proposte dalle tecnologie Next finalizzate al rinnovo, riqualificazione ed efficientamento energetico, trovano facile applicazione globale in tutti gli ambiti e settori che necessitano di alimentazione – dati ed energia – soprattutto in ambienti che richiedono alte performance, camuffabilità e sicurezza energetica ed ambientale.

SE UN PRODOTTO
O UN SERVIZIO
NECESSITANO
DI ALIMENTAZIONE,
NEXT-TAPE
OFFRE
LA SOLUZIONE
PIÙ EFFICIENTE.



Concludendo, il progetto è caratterizzato da unicità tecnica e innovazione sia di prodotto che di processo, il cui utilizzo è di semplice applicazione nonché di facile accesso ed impiegato sia nel mercato professional che customer. L'oggettiva eccellenza tecnica – in ambito energia e dati potenziati – e gli infiniti ambiti di applicazione, rendono il potenziale di mercato pressoché totalizzante nell'ambito dell'alimentazione elettrica.



LA TECNOLOGIA
NEXT-TAPE
DATI ED ENERGIA,
È UN NATURALE
ACCELERATORE
E GENERATORE
DI BUSINESS,
SIA PER SÉ STESSO
CHE PER I PROPRI
PARTNER ATTUATIVI.



**Next-Tape, il rivoluzionario nastro elettrico piatto
che non lascia traccia.**

NIR Srl 
Next Intelligent Research

35020 Via gorghizzolo 76 due carrare (PD) 

+39 049 5266 68 

info@next-tape.com 

www.next-tape.com 

Made in Italy

