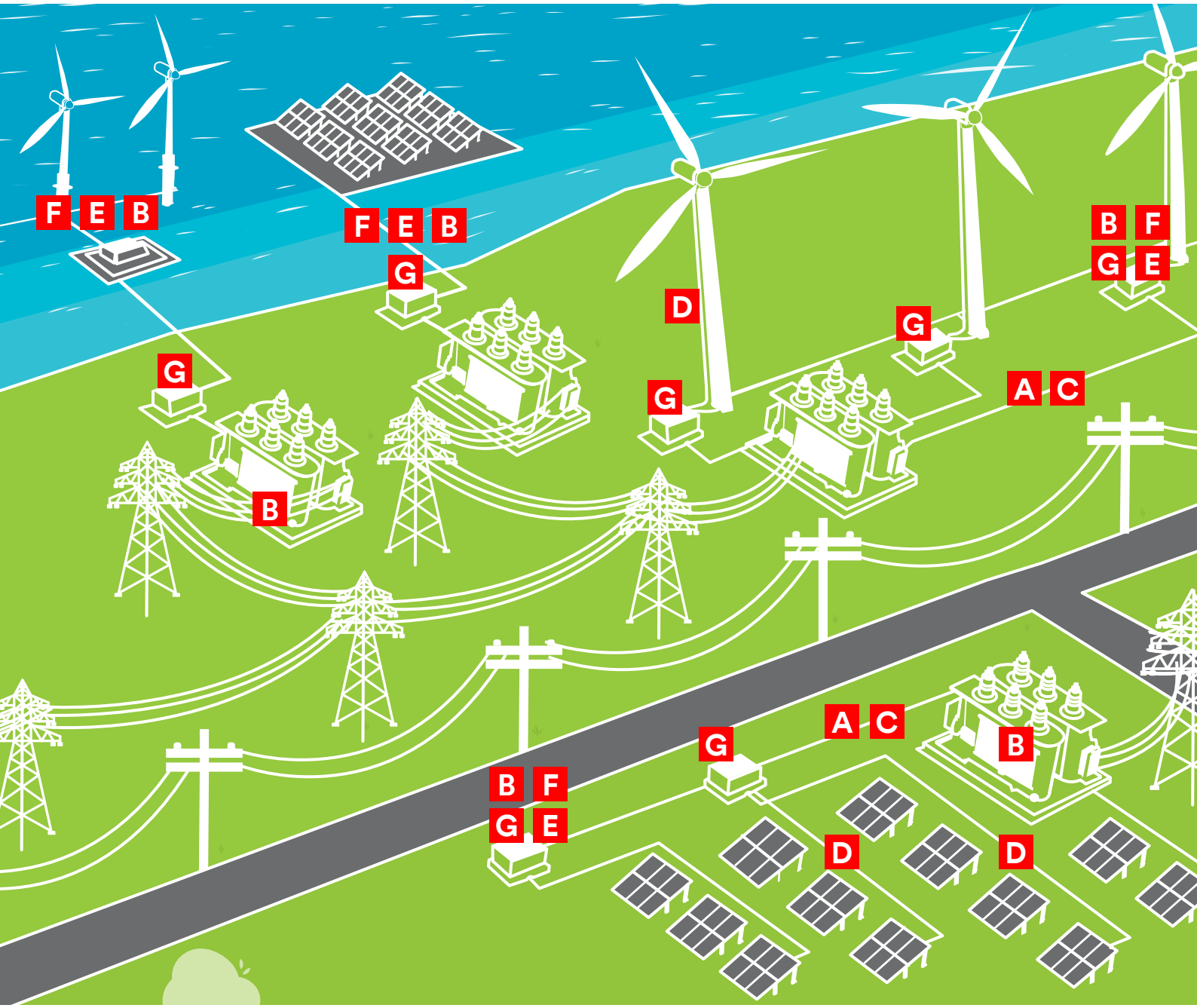
Science.
Applied to Life.™

Energia rinnovabile
Impianti elettrici

Soluzioni affidabili per le tue installazioni di impianti elettrici per energie rinnovabili.

3M fornisce soluzioni complete ed affidabili di isolamento, connessione e terminazione per aiutarti a gestire le complesse installazioni elettriche per parchi eolici, parchi solari e sistemi di accumulo di energia a batteria.

Impianti elettrici sicuri e affidabili sono cruciali per l'uso efficiente delle fonti energetiche rinnovabili. Con i circuiti energetici al limite, ridurre i tempi di inattività è molto importante. Ecco perché 3M offre soluzioni elettriche a bassa, media e alta tensione facili da installare e affidabili per rispondere al meglio alle tue esigenze. Collaboriamo con la tua azienda per fornire un supporto tecnico avanzato, formazione e kit di prodotti personalizzati per aiutarti a mantenere in funzione il tuo sistema.



Accessori per cavi di potenza

Soluzioni affidabili e facili da installare.

A

3M™ Kit di giunzione autorestringente a media tensione QS200 12-36 kV

Progettati da zero, questi giunti di media tensione offrono qualità, affidabilità e prestazioni all'avanguardia, tipiche delle soluzioni 3M. Questi kit vengono utilizzati con cavi a 1 e 3 conduttori, armati o non armati. Non sono necessari strumenti speciali, torce o altre fonti di calore.

B

Kit di terminazione autoretraibile 3M™ QT-II 12-36 kV

La terminazione autoretraibile di media tensione 3M™ QT-II è progettata con un esclusivo sistema di installazione autoretraibile. I prodotti sono forniti pre-espansi su una spirale rimovibile per garantire efficienza e rapidità di installazione. Il dispositivo di controllo del campo elettrico è preinstallato all'interno del corpo isolante, eliminando le complessità della fase di installazione. Le proprietà specifiche del corpo isolante in silicone consentono la terminazione di una vasta gamma di sezioni di cavi. I kit di terminazione MV 3M™ sono disponibili con e senza capocorda a serraggio meccanico.

3M™ Kit di terminazione autoretraibile QT-III 12-36 kV

3M™ Terminazione QT-III è un ulteriore sviluppo del QT-II. Include funzionalità simili ma offre ulteriori vantaggi per l'utente finale. Uno dei principali vantaggi della terminazione QT-III è che contiene un minor numero di componenti singoli. Ciò elimina le lunghe fasi di installazione, riducendo le probabilità di errore.

C

3M™ Kit di terminazioni sconnettibili 12-36 kV

Il connettore separabile viene utilizzato per stabilire la connessione tra il cavo e lo scomparto, il trasformatore o altre apparecchiature. I prodotti sono stampati utilizzando EPDM di alta qualità e venduti in confezioni da 3 fasi. Sono dotati di elemento di controllo del campo elettrico, set di messa a terra, capocorda meccanico e istruzioni di montaggio. I connettori diritti, a gomito e a T coprono un'ampia gamma di sezioni di cavo. Tutti i kit sono completamente omologati secondo la norma Cenelec HD 629.1 (DIN VDE 0278).

D

3M™ Isolanti connettori autorestringenti 1000 V

I connettori isolanti autorestringenti 3M™ sono utili come isolamento elettrico primario per tutti cavi con isolante estruso (in gomma e plastica) e per la giunzione di cavi fino a 1000 V, sia per interni che per esterni. Sono spesso utili nel fornire protezione fisica e sigillatura ambientale per applicazioni di telecomunicazioni e altre applicazioni non elettriche, comprese le riparazioni delle guaine. Intervallo di temperature d'esercizio: da -40 °C a 90° C. Nelle applicazioni in cui il prodotto è continuamente esposto ai raggi UV, è bene avvolgerlo con, ad esempio, nastro isolante in vinile Scotch® Super 33+™ o nastro isolante in gomma siliconica autosaldante Scotch® 70.

Accessori per cavi di potenza

Soluzioni affidabili e facili da installare.

E

3M™ Kit di giunzioni ad alta tensione autoretraibili QS3000 72,5 kV

I kit di giunzioni ad alta tensione autoretraibili 3M™ serie QS3000 sono progettati per giunzioni in linea della classe di tensione Umax fino a 72,5 kV, sistemi di cavi in XLPE a 1 conduttore con schermatura in filo di rame, guaina in piombo o in alluminio secondo IEC 60840.

F

Kit terminazione autorestringente alta tensione Serie QTEN 72,5 kV

3M™ Kit terminazione autorestringente alta tensione Serie QTEN. Cavi unipolari con schermo a fili di rame, guaina di piombo o di alluminio. Le opzioni del prodotto comprendono cavi di potenza fino ad una sezione del conduttore di 2500 mm². La serie QTEN è progettata per i sistemi di cavi in XLPE fino a 72,5 kV (U_max) secondo IEC 60840. Il kit include un corpo in silicone autorestringente con alette in silicone integrate e un tubo autorestringente separato per il controllo dello stress elettrico. I tubi autorestringenti in silicone sono inclusi per sigillare il capocorda e la guaina del cavo. Il raccoglitore di correnti di dispersione è incluso per creare un potenziale di terra definito all'estremità delle alette.

G

Accessori per cavi con sensoristica 3M™ (SCA)

Gli accessori per cavi con sensoristica 3M™ sono ideali per cavi a media tensione, includono sensori di corrente e tensione accurati per supportare l'automazione della rete. Forniscono tensione, corrente e angolo di fase ad alta precisione con misurazioni in tempo reale, quando collegati ad apparecchiature secondarie, come RTU o relè di protezione, nella sottostazione secondaria di media tensione. Inoltre, con un sensore di tensione capacitivo, gli accessori forniscono misurazioni affidabili su un ampio intervallo di temperature e sono in grado di catturare fino alla 50ima armonica (2500 Hz), offrendo un modo unico per misurare i parametri chiave sulla rete per in casi d'uso importanti, quali monitoraggio in tempo reale, rilevamento e localizzazione dei guasti, regolazione della tensione e ottimizzazione volt-var, gestione della qualità dell'alimentazione e stato del sistema.

Altre soluzioni:

3M™ Sistemi per la localizzazione e la marcatura

I localizzatori e marcatori 3M™ forniscono un sistema completo per la localizzazione, la marcatura e la mappatura di sistemi interrati.

Dai marcatori che indicano un percorso esatto e la profondità stimata delle utenze interrate a quelli che memorizzano le informazioni fino ai localizzatori di utenze che si interfacciano con gli strumenti di mappatura GPS/GIS sul campo, 3M offre gli strumenti di precisione necessari per gestire i tuoi sistemi.

3M™ Nastro per marcatura di percorsi

3M™ Ball Marker EMS e iD

3M™ Dynatel™ Localizzatore Serie XE

Riparazione di guaine dei cavi

Scotch® nastro per la riparazione di guaine di cavi

3M™ Guaina termorestringente HDCW

Altri materiali

Nastro isolante in vinile

Nastro isolante in gomma

Fascette 3M™ Scotchflex™

Confronto tra termoretraibile e autoretraibile

Sicurezza:

La soluzione autoretraibile non comporta gli stessi problemi di sicurezza di quella termoretraibile, che a volte richiede la chiusura di un impianto prima di un'installazione per ridurre al minimo il pericolo di esplosioni dovute a gas combustibili.

Risparmio di tempo:

I kit autoretraibili includono poche parti, richiedendo meno passaggi di installazione. Ciò riduce al minimo le possibilità di errore e i tempi di installazione, riducendo le possibilità di guasto. Le torce per termoretraibili richiedono un permesso di lavoro per uso della fiamma, che aumenta ulteriormente i tempi e i costi di ogni installazione.

Installazione:

La soluzione autoretraibile offre una qualità dell'installazione costante, indipendentemente dalla posizione fisica. Il design del supporto a spirale consente una facile applicazione. Non sono necessari strumenti speciali o fonti di calore, il che può essere un vantaggio quando le installazioni avvengono in luoghi ristretti, quali quadri elettrici e vani/scavi di giunzione o in condizioni meteorologiche avverse.

Prestazioni elettriche:

Il kit autoretraibile in silicone è resistente ai raggi UV, idrorepellente e resistente agli agenti chimici, contribuendo a ridurre le percentuali di guasto. Secondo uno studio del 2013*, le giunzioni autoretraibili di 3M hanno prodotto percentuali di guasto pari a 0,067% e 0,022% per le terminazioni autoretraibili.

*Fonte: In base ai guasti degli accessori autoretraibili per cavi elettrici di media tensione 3M prodotti negli Stati Uniti tra il 2009 e il 2012.

Ovunque ti porti il lavoro, abbiamo la soluzione per te.

La realizzazione e la manutenzione degli impianti elettrici industriali rappresenta una parte fondamentale del lavoro dei nostri clienti. Il nostro obiettivo è offrire prodotti di alta qualità, affidabili e facili da installare per la connessione, la terminazione, l'isolamento e la sigillatura delle connessioni elettriche.

Dall'inizio alla fine, 3M e i nostri partner di distribuzione, forniscono le soluzioni necessarie per semplificare l'installazione elettrica garantendo l'affidabilità. Con il nostro supporto tecnico, kit personalizzati e varie opzioni di formazione, aiutiamo i nostri clienti a risparmiare denaro, a rispettare i tempi previsti per i progetti e a portare a termine il lavoro.

Abbiamo l'esperienza necessaria per supportare soluzioni elettriche in segmenti di mercato chiave come:

Selezione del prodotto e utilizzo: Molti fattori fuori dal controllo di 3M, noti solo all'utilizzatore, possono influenzare l'uso e le prestazioni di un prodotto 3M per una particolare applicazione. Di conseguenza, il cliente è l'unico responsabile in grado di valutare il prodotto e determinare se questo sia appropriato e adatto per l'applicazione richiesta. Inoltre dovrà eseguire il processo di valutazione dei rischi sul posto di lavoro e controllare le normative applicabili (ad es., OSHA, ANSI, ecc.). Non valutare o scegliere adeguatamente un prodotto 3M, non utilizzarlo nella forma corretta, non adottare le misure di sicurezza appropriate o non ottemperare a tutte le normative di sicurezza applicabili, potrebbe provocare lesioni, malattia, morte, e/o danni alla proprietà.

Garanzia, risarcimento parziale e limitazione di responsabilità: Salvo diversa garanzia riportata in modo specifico sulla confezione del prodotto 3M o sulla documentazione del prodotto (nel qual caso vale la garanzia), 3M garantisce che ciascun suo prodotto soddisfi le specifiche di prodotto definite nel momento in cui 3M lo spedisce. 3M NON FORNISCE ALTRE GARANZIE O CONDIZIONI, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON SOLO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA O CONDIZIONE DI RIVENDITA, IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO O DERIVANTE DA NEGOZIAZIONI IN CORSO O USO O PRASSI COMMERCIALI.
Se un prodotto 3M non dovesse essere conforme alla presente garanzia, l'unica ed esclusiva soluzione sarà, a discrezione di 3M, la sostituzione o riparazione del prodotto 3M o il rimborso del prezzo di acquisto. I reclami in garanzia devono essere presentati entro un (1) anno dalla data di spedizione di 3M.

Limitazione di responsabilità: fatta eccezione per la responsabilità limitata indicata al punto precedente e con l'eccezione per le esclusioni o limitazioni previste dalla giurisdizione nel Paese, 3M non sarà da ritenersi responsabile di eventuali perdite o danni derivanti dall'utilizzo dei prodotti 3M, sia che questi siano diretti, indiretti, speciali, accidentali o consequenziali (inclusi, senza limitazioni, danni per perdita di profitto o mancate opportunità di business), indipendentemente dal fondamento giuridico e dal principio di equità applicabili, inclusi, senza limitazioni, garanzia, inadempienza contrattuale, negligenza o responsabilità oggettiva.

Dichiarazione di non responsabilità: I prodotti 3M per uso industriale e professionale sono indicati, classificati e confezionati per la vendita a clienti dei settori industriali e professionali che sono stati appositamente addestrati per l'utilizzo sul posto di lavoro. Salvo dove diversamente specificato sull'imballaggio o sulla documentazione del prodotto, questi prodotti non sono indicati, etichettati o confezionati per la vendita o l'utilizzo da parte dei consumatori privati (ad esempio per uso domestico, personale, scuola primaria o secondaria, a scopo ricreativo/sportivo o per altri usi non descritti nella confezione o nella documentazione del prodotto) e devono essere selezionati e utilizzati in conformità alle normative e norme vigenti in materia di salute e sicurezza (ad esempio OSHA statunitense, ANSI), nonché in conformità con tutta la documentazione, le istruzioni per l'uso, le avvertenze e le altre limitazioni relative al prodotto e l'utente è tenuto a intraprendere le azioni richieste in caso di richiamo, azione sul campo o altro avviso relativo all'uso del prodotto. L'utilizzo improprio dei prodotti 3M per uso industriale e professionale potrebbe provocare lesioni, malattie o decesso. Per assistenza sulla selezione e sull'utilizzo del prodotto, consultare il proprio responsabile in materia di salute e sicurezza, l'igienista industriale o un altro esperto in materia. Per ulteriori informazioni sul prodotto, visitare il sito www.3M.com.

Contattaci all'indirizzo:
www.3mitalia.it/3M/it_IT/electrical-construction-maintenance-it/

3M Italia srl
Via Norberto Bobbio, 21
20096 Pioltello MI
Italia
www.3mitalia.it

© 3M 2023. Tutti i diritti riservati. 3M, Scotchflex, Super 33+, Dynatel e Scotch sono marchi di 3M Company.