

installatore

PERIODICO DI INFORMAZIONE TECNICA PER L'ELETTRONICA E L'ELETTROTECNICA

In questo numero:

EDITORIALE

- 3 Competenze a portata di mano

SOLUZIONI

- 4 Per la gestione degli impianti di un centro commerciale
- 8 Per il cablaggio strutturato
- 12 Per la protezione dell'alimentazione elettrica

PARTNER

- 13 Schneider per te

PRODOTTI E SERVIZI

- 14 I prodotti per la programmazione e regolazione
- 15 Nuove prese e spine da parete PK PratiKa
- 16 Scaricatori di Tipo 2
- 17 Scatole di derivazione Mureva
- 18 Interruttori scatolati e aperti per corrente continua

PIANETA SCHNEIDER

- 19 Premio di design
- 50.000 SM6 installati





Kit energia sicura *Insieme* per il tuo *comfort*

Hai fatto molto per assicurare alla tua casa un elevato livello di comfort: elettrodomestici, televisore, caldaia, personal computer, climatizzatore, lettore DVD, impianto Hi-Fi... A volte basta veramente poco per perdere tutto in un attimo: è sufficiente un solo fulmine.

Il **Kit Energia Sicura** è la prima soluzione completa a tutela della protezione e del comfort per il mercato residenziale e piccolo terziario: appartamenti, ville, negozi, bar, uffici.

Il Kit è composto da:

Quik P1, un innovativo scaricatore che impedisce il danneggiamento degli apparecchi elettrici funzionando come una barriera contro il fulmine.

MDI, un interruttore differenziale con riarmo automatico che, in caso di sgancio, esegue la verifica dell'impianto e il riarmo in condizioni di sicurezza.

**Sotto il segno
della sicurezza**

www.schneiderelectric.it



Merlin Gerin
Square D
Telemecanique

Schneider
 **Electric**
Building a New Electric World

Competenze a portata di mano

Da sempre Schneider Electric pone un'attenzione particolare alla vicinanza al mondo degli installatori.

Ogni anno realizziamo ingenti investimenti per mettervi a disposizione le competenze e l'offerta giusta ed aiutarvi nell'attività quotidiana e nella crescita professionale.

Non solo per sviluppare l'attività abituale, ma anche per cogliere opportunità in mercati nuovi, come nel caso del cablaggio strutturato, di cui trovate un'interessante applicazione nell'articolo "Cablaggio d'autore" nella rubrica Soluzioni. Ascoltando le vostre necessità, realiz-

ziamo prodotti di elevata qualità, con un rapporto prezzo/prestazioni sempre competitivo, facili da scegliere e da installare: come le nuove Prese e Spine da parete a cablaggio rapido PK Pratika, presentate nella rubrica Prodotti.

Per esservi ancora più vicini dedichiamo risorse importanti alla formazione su prodotti e impianti, al supporto tecnico, agli aggiornamenti normativi.

Grazie alla continua e attiva collaborazione con la distribuzione, nei vostri punti vendita di fiducia non solo trovate sempre a disposizione la nostra offerta, ma anche personale competente e preparato in grado di fornirvi un consiglio per la migliore scelta.

A questo riguardo vi segnaliamo l'iniziativa "Schneider per te" di cui parla l'articolo nella rubrica Partner.



E se volete saperne di più su quanto possiamo mettervi a disposizione, visitate la pagina dedicata agli Installatori nella sezione Clienti del portale www.schneiderelectric.it.

Buona navigazione e buona lettura!

Ai sensi del D. lgs. N.196/03 sulla privacy, potete richiedere l'eventuale cancellazione dall'indirizzo di spedizione di Dossier inviando una e-mail al seguente indirizzo: comunicazione@it.schneider-electric.com

PROFESSIONE installatore

Periodico di informazione tecnica per l'elettrotecnica e l'elettronica

Tariffa pagata P.D.I. - Aut. nr. DC/DC/TO/PDI-0294/2002 valida dal 02/01/2002
Autorizzazione del Tribunale di Torino n. 5509 del 9/5/2001

Direttore responsabile: Aldo Colombi

Redazione: Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 Stezzano (BG) - Tel. 035 4151111 - Fax 035 4153200

Progetto grafico: Creativa s.r.l. - Torino Stampa: Stige S.p.A. - Torino

biblioteca

Catalogo Multi9

Questa rinnovata edizione del catalogo presenta l'intera offerta di apparecchiature modulari Multi9, compresa la gamma a norme UL dei



prodotti per la protezione dei circuiti e differenziale.

Cod. LEESCAB200FI

Catalogo Programmazione e regolazione

Panorama dei prodotti per la programmazione e regolazione che facilitano la gestione della risorsa energetica.



Cod. LEESDPB216AI

Profilo 2007/2008

Il documento presenta la realtà del gruppo Schneider Electric nel mondo e in Italia, oltre alla propria offerta di prodotti, sistemi e soluzioni nei quattro mercati di riferimento: energia e infrastrutture, industria, terziario e residenziale.

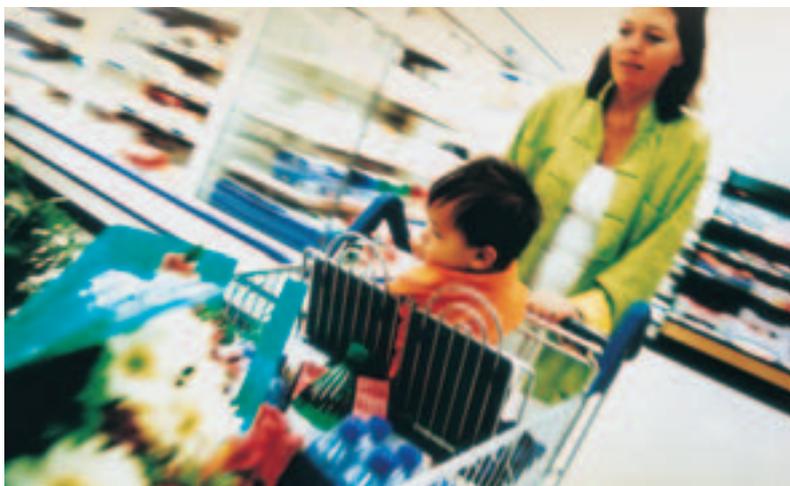


Cod. LEESDPS041CI

Se vuoi ricevere **PROFESSIONE INSTALLATORE** registrati su sito: www.schneiderelectric.it entrando nel menu **Comunicazione Magazine**

Le soluzioni di Schneider Electric per la gestione degli impianti di un centro commerciale

Schneider Electric ha partecipato, con le proprie soluzioni tecnologiche, all'innovazione impiantistica del centro commerciale Le Ginestre di Volla, nel napoletano.



Durante tutto il periodo della progettazione e della conseguente realizzazione, si doveva garantire la continuità di servizio della vecchia struttura: negozi, galleria, ipermercato e parcheggi perfettamente funzionanti e agibili al pubblico, il tutto fino all'apertura ufficiale del nuovo centro. Già questo primo importante requisito da soddisfare lascia facilmente immaginare le difficoltà tecniche con le quali si sono dovuti confrontare progettisti e imprese realizzatrici. Si aggiunga che la cabina di trasformazione del vecchio ipermercato non era compatibile con la nuova struttura e le nuove potenze richieste, doveva essere smantellata e riposizionata in una zona diametralmente opposta; sorte identica doveva toccare al centro di controllo. Le notevoli difficoltà tecniche sono state efficacemente affrontate e risolte: la struttura è stata, nel suo complesso, più che triplicata.

Il Centro, di proprietà della società Promocenter S.r.l., occupava in origine due livelli, ciascuno di circa 7.300 m²: al piano terra erano presenti 35 negozi di varie dimensioni e un ipermercato di 3.500 m² gestito direttamente dalla proprietà.

Al piano interrato, invece, erano situati i box e i depositi merci dell'ipermercato e dei singoli negozi ospitati. In copertura trovavano posto il parcheggio e gli uffici direzionali; un'altra area parcheggio era quella del piazzale antistante gli ingressi, che portava la superficie complessiva dei parcheggi a 10.000 m².

La costruzione di questa precedente struttura, così descritta, risaliva al 1991.

L'ampliamento ha previsto:

- l'aumento del numero di negozi, portati nel complesso a 85
- lo spostamento dell'area ipermercato al piano inferiore, con un aumento della superficie a 14.500 m²
- l'aumento dell'area parcheggio, grazie alla realizzazione multipiano, distribuiti su tre livelli per una superficie complessiva di circa 41.800 m² e un totale di circa 2.500 posti auto.

La nuova struttura

Si sviluppa intorno a quella già esistente, inglobandola totalmente in un unico corpo. La filosofia alla base della progettazione del nuovo Centro Commerciale è stata quella di realizzare un impianto elettrico che rispondesse bene ai nuovi criteri di esercizio, di affidabilità e di sicurezza che l'impianto esistente, ristrutturato più volte da imprese sempre diverse, aveva completamente perso, con pericoloso aumento delle sue criticità.

L'innovazione impiantistica

Ha riguardato l'aspetto illuminotecnico con la realizzazione di un complesso impianto di illuminazione delle gallerie e dei piazzali adibiti ai parcheggi, con l'aggiunta di altre due torri faro a quelle già esistenti, per un totale di quattro torri. Così come un impianto di rivelazione incendio, realizzato con circa 1.600 rivelatori di fumo installati parte in controsoffitto e parte fuori soffitto. E anche un impianto di videosorveglianza e di diffusione sonora per emergenza, molto articolato. Infine, ultima innovazione, l'impianto elettrico di potenza e di automazione. Lo stesso impianto elettrico di potenza, per motivi inerenti alla contabilità dell'energia, è stato organizzato in due filoni, quello a servizio dei negozi e quello a servizio della galleria commerciale e delle aree condominiali.

Per il primo sono stati realizzati due locali specifici per l'alloggio dei contatori di energia dei singoli negozi e dei relativi box e deposito. Si pensi che nel centro commerciale è presente una "food-court" (corte del cibo) in cui sono presenti ben sette tra ristoranti, pizzerie, rosticcerie, paninoteche, fast food, di cui due alimentati direttamente dall'Enel in bassa tensione con una potenza impegnata di 100-120 kW.

Per gli impianti a servizio della galleria e del condominio, invece, è stata realizzata una cabina elettrica a parte. Nel complesso, sono stati impiantati due locali contatori di bassa tensione per i negozi, quattro locali per le cabine di trasformazione Enel, una cabina elettrica per i servizi condominiali, un locale di consegna per l'ipermercato Auchan, un locale per il gruppo elettrogeno, due sale macchine per spegnimento incendio, una centrale idrica.



Gli impianti inerenti l'ipermercato Auchan sono stati progettati e realizzati dalla stessa direzione tecnica di Auchan e prevedono una propria cabina elettrica, un locale gruppo elettrogeno e un locale gruppo di continuità. L'intera struttura prevede ora una potenza di 5,5 MW. La cabina elettrica è stata realizzata in un locale di circa 10 x 8 metri ed è costituita da due trasformatori in resina della serie Tcast di Schneider Electric da 1.000 KVA ciascuno, di cui uno dedicato agli impianti tecnologici (impianti meccanici) e l'altro ai restanti impianti condominiali (illuminazione, servizi ausiliari, servizi di sicurezza, impianti speciali e impianti di automazione). I due trasformatori sono a sbarre separate: attraverso un congiuntore di sbarra è possibile alimentare a sbarre unite nel caso di un'avaria a una delle due macchine statiche.

Il Power Center è stato realizzato con quadri Merlin Gerin della serie Pblock ed è costituito da nove colonne per una lunghezza di circa 8 m con profondità di 1,5 m. Nel Power Center trovano posto gli interruttori generali dei due trasformatori, ovvero gli NS1600N con micrologic, il gruppo di interruttori per la commutazione rete-gruppo elettrogeno realizzati con interruttori Masterpact, il congiuntore di sbarre e gli interruttori di protezione dei montanti dei quadri secondari e delle macchine di condizionamento.

Gli interruttori principali sono motorizzati in modo da realizzare a distanza lo scambio di sbarra e il distacco di carichi non prioritari in caso di problemi a uno dei due trasformatori. A valle del Power Center sono collocati 18 quadri per la distribuzione secondaria terminale.

La rete elettrica è costituita da circa 1.800 nodi, in ciascuno dei quali è presente un sezionatore o un interruttore. Fra tutti i circuiti terminali, circa il 65% è costituito da circuiti luce. È stata prevista anche una distribuzione terminale, costituita da 8 circuiti, per l'alimentazione delle luminarie natalizie, attivabile, ovviamente, una volta l'anno. L'intero sistema è soggetto a supervisione attraverso sette quadri di automazione posti vicino ai quadri secondari principali, quadri tutti della serie Prisma Plus.

In pratica, ogni circuito luce può essere attivato in automatico o in locale attraverso un selettore. L'accensione in locale può avvenire direttamente sul quadro di automazione, posizionando il selettore in locale e premendo il relativo pulsante di accensione, indicata da una lampada spia.

In modalità automatica l'accensione è comandata dal software del centro di controllo. È possibile l'on/off diretto o attraverso un timer di gruppo che in fasce orarie prestabilite provvede all'accensione di una serie di circuiti.

Al centro di controllo, permanentemente presidiato, arrivano tutti gli allarmi relativi a ciascun circuito.

Per ciascuno di essi sono riportati diversi segnali ai PLC distribuiti in campo (stato del selettore, stato dell'interruttore, stato del contattore, tipo di guasto, ecc.).

Per alcuni circuiti luce principali sono stati impiegati alcuni trasduttori di corrente che tengono costantemente sotto controllo il valore della corrente assorbita. Questa è confrontata con dei valori di riferimento e, quando scende al di sotto della soglia limite, è possibile capire quante lampade si sono bruciate.

Il sistema di supervisione è stato sviluppato con tecnologia Scada e interconnesso con i PLC, distribuiti in campo, della serie Modicon TSX Premium.

Ogni quadro di automazione, oltre al PLC con relative schede di ingresso e uscita, è equipaggiato con visualizzatori touch screen Magelis, sui quali sono riportati in tempo reale lo stato delle protezioni, degli azionamenti, gli allarmi e le segnalazioni del quadro corrente e anche le segnalazioni di eventuali allarmi riportate dagli altri quadri di automazione, facilitando le operazioni di manutenzione nella ricerca dei guasti.

Tutti i quadri di automazione sono stati interconnessi in fibra ottica. In sala controllo, grazie a un PC dedicato, è possibile tenere sotto controllo l'intero sistema, effettuare tutte le manovre di emergenza in caso di guasto, comandando le accensioni dei circuiti e le operazioni di on/off sugli interruttori motorizzati posti in cabina elettrica.

Esempio di installazione trasformatore T-Cast





Quadri di distribuzione Prisma Plus P e G

Il software permette di tenere sotto controllo molti parametri elettrici della rete in tempo reale e di salvarli in formato compatibile con i diversi pacchetti software di gestione dati.

Un tecnico esperto può dunque studiarli e gestire in modo opportuno la rete al fine di ottimizzare il risparmio energetico e i costi di manutenzione.

Per tenere conto della eventualità di guasto al computer di controllo, l'intero sistema può essere gestito anche in modalità completamente manuale.

Questa scelta ha comportato un notevole aumento dei quadri di comando locale, in quanto, per ogni singolo circuito luce, sono presenti diversi componenti modulari.

Al fine di ridurre le dimensioni degli ingombri dei quadri, sono stati impiegati, sempre di Merlin Gerin, i commutatori CM, i pulsanti a tasto doppio BP e le doppie lampade di segnalazione della serie V.

Per quanto riguarda l'impianto a servizio dei negozi, ciascuno di essi è alimentato da un proprio contatore, vicino al quale trova posto l'interruttore generale di montante.

Nel caso di incendio, occorre disalimentare tutti i circuiti che si sviluppano in galleria.

Questi sono in parte i circuiti condominiali e in parte i circuiti che alimentano i singoli negozi: con un'unica manovra è possibile disalimentare entrambe le tipologie dei circuiti.

In particolare, i circuiti dei servizi condominiali sono disalimentati aprendo gli interruttori generali in cabina elettrica tramite una bobina di minima tensione.

Il ritorno dell'energia avviene con la loro successiva richiusura, essendo le bobine di minima alimentate da un circuito ad hoc posto sotto gruppo di continuità e alimentato direttamente da uno dei due trasformatori. Questa soluzione non è stato possibile applicarla ai circuiti dei singoli negozi, essendo questi alimentati ciascuno da un proprio contatore.

Pertanto, quando sono aperti gli interruttori relativi ai circuiti di alimentazione dei singoli negozi, la successiva richiusura non può avvenire poiché le bobine di minima tensione, alimentate a valle degli interruttori stessi, si trovano a essere prive di tensione e quindi non permettono la richiusura dell'interruttore.

Per ovviare al problema si è reso, quindi, necessario ricorrere a una sorgente di energia ausiliaria in continuità, attraverso l'impiego di un gruppo di continuità.

Occorreva scegliere almeno uno dei tanti contatori sotto cui alimentarlo, ma di quale negozio? E il titolare del negozio prescelto ne sarebbe stato contento?

La soluzione è arrivata sfogliando attentamente il catalogo Schneider Electric Multi9 relativo agli apparecchi modulari.

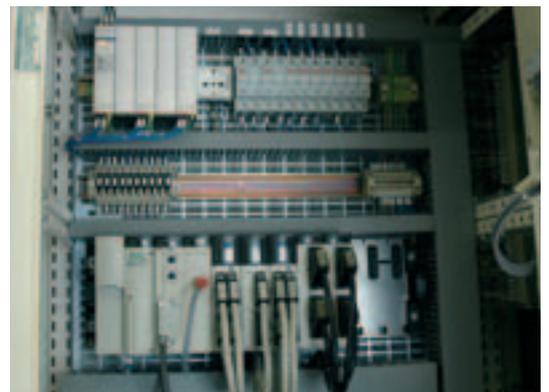
In questo catalogo si trova, fra le bobine di sgancio, un bobina particolare chiamata MNX che è stata la chiave di volta per la risoluzione del problema. Detta bobina permette di essere alimentata a valle dell'interruttore e consente di sganciare l'interruttore e di riarmarlo nonostante l'assenza di tensione.

Con questa bobina, alimentata da un piccolo stabilizzatore di tensione, è stato risolto il problema del riarmo degli interruttori generali dei singoli negozi.

Touch Screen Magelis



PLC Telemecanique TSX Premium



Il progetto elettrico e di automazione

Nel Centro Commerciale è parte integrante di un progetto più vasto degli impianti elettrici e meccanici a servizio della struttura, realizzati dagli ingegneri Luigi Iorio, Giovanni Fusco e Raffaele Cianci Venturi dello Studio Csi, con sedi a Roma e a Napoli.

Il progetto architettonico da loro realizzato ha subito due importanti cambiamenti nel corso del suo sviluppo, più una lunga serie di modifiche minori, ma non per questo meno vincolanti durante la stessa fase di realizzazione.

L'ing. Iorio, oltre a progettare nel dettaglio gli impianti, ha seguito passo per passo tutta la realizzazione degli impianti, fornendo alla direzione lavori tutta l'assistenza necessaria e apportando sul campo tutte quelle modifiche che si sono rese necessarie per il corretto funzionamento del sistema, adeguandolo a quelli che erano i desideri della proprietà.

Fortunatamente per la direzione lavori, l'impresa appaltatrice, la società Icet 2000 S.r.l., di San Marco Evangelista, in provincia di Caserta, esecutrice degli impianti elettrici di potenza, di automazione e degli impianti meccanici, si è rivelata un'impresa straordinariamente capace e versatile, in grado di modificare e di adeguare quadri e impianti a quelli che sono state le richieste della proprietà nel corso dell'esecuzione dei lavori.

In fase di selezione dell'impresa esecutrice, gli ingegneri Iorio e Fusco, con alcuni rappresentanti di Promocenter S.r.l., si sono recati presso la sede



Compact NS 1250 motorizzato

di Icet 2000, per constatarne il livello di professionalità: nello stabilimento, di ragguardevoli dimensioni, è stata particolarmente apprezzata una sezione totalmente automatizzata per il completo trattamento della lamiera dei quadri, verniciatura compresa.

In quella occasione hanno potuto assistere alla realizzazione e alle prove di quadri elettrici progettati e realizzati per conto delle Forze Armate, delle Ferrovie dello Stato e della Nato, e alla progettazione e realizzazione di cofani insonorizzanti per gruppi elettrogeni.

L'impresa vanta un'esperienza trentennale nel settore dei grandi impianti e nella quadristica industriale e terziaria, testimoniata dalla professionalità del suo titolare, il dott. Alfio Fasolo e dai suoi diretti collaboratori che hanno partecipato a questo progetto, l'ing. Luigi Orefice e il capocantiere Michele Mennitto.

Power Center P-Block IP31



Cablaggio d'autore

In un contesto dall'alto contenuto storico è stata avviata un'importante ristrutturazione, con il contributo dei prodotti e della tecnologia Schneider Electric.



Villa Emo, costruita dall'architetto A. Palladio tra il 1558 e il 1560, è costituita da un corpo centrale, residenza della famiglia patrizia, con pronaio formato da colonne che reggono un timpano triangolare e barchesse laterali.

Le barchesse sono le ali laterali della villa, con funzione di collegamento tra il magazzino principale e gli annessi di servizio, e hanno la funzione di deposito per attrezzi di lavoro, di magazzino per i prodotti dei raccolti, di spazi adeguati per ospitare stalle e scuderie.

Del complesso fanno parte la Villa, la Fattoria, il Borgo Ovest e il Borgo Est.

La Villa è stata acquistata nel 2005 dal Credito Trevigiano Banca di Credito Cooperativo per farla diventare un'immagine simbolo della propria attività, radicata da anni in questo territorio. La banca ha immediatamente provveduto all'avvio della ristrutturazione della fattoria, incaricando della progettazione e direzione lavori l'architetto Alberto Torsello, con il patrocinio di Cisa e Irv, per poterla utilizzare come sede del Centro Servizi, della Fondazione del Credito Trevigiano e di una filiale. Per la particolarità dell'intervento il Progetto Impiantistico Meccanico ed Elettrico è stato affidato allo studio tecnico dell'arch. Adriano Lagrecacolonna al quale ha collaborato per la progettazione elettrica il Per. Ind. Sergio Rigato.

In particolare, alla ditta Andreola Elettroindustriale di Montebelluna, Treviso, azienda che opera nell'impiantistica civile e industriale da molti anni, è stata affidata l'esecuzione degli impianti elettrici e speciali.

Le apparecchiature

La fornitura delle apparecchiature Schneider Electric, che compongono gli impianti, è stata effettuata in collaborazione con il rivenditore Elettroveneta SpA, nello specifico tramite la filiale di Villorba. Nel piazzale della fattoria sono stati realizzati sotto terra, per mantenere inalterato l'esterno della Villa, i locali tecnici dove è stata posta la cabina di trasformazione con celle SM6 e relé tipo Sepam predisposti per la comunicazione, oltre a due trasformatori T-CAST da 1.000 1.250 KVA. Il collegamento tra i trasformatori e il power center tipo P. BLOC KIT, cuore dell'impianto che alimenta le funzioni principali della banca, è stato realizzato con condotto sbarra prefabbricata Telemecanique KTA da 2000 A 3P+N.

Quadro di distribuzione Prisma Plus G IP40





Sempre sotto terra, trovano posto le macchine per il trattamento dell'aria e dell'acqua.

All'interno del corpo fattoria, dove si trovano uffici e diverse sale, sono dislocati altri quindici quadri di distribuzione dell'energia, realizzati con Prisma Plus.

Altra parte importante realizzata dalla ditta Andreola Elettroindustriale è l'impianto VDI, realizzato con prodotti Infraplus.

La composizione dell'impianto di cablaggio strutturato è stata così definita:

- nr. 6 armadi per server da 42 U 800 mm x 800 mm (server + centro stella)
- nr. 5 armadi standard da 42 U 600 mm x 600 mm (corpo 1, corpo 2, corpo 3,

corpo 4, corpo 5)

- nr. 2 armadi standard da 24 U 600 mm x 600 mm (corpo 6, sala riunioni)
- nr. 50 patch panel da 24 moduli sistema Multiplus
- nr. 850 punti presa RJ45 cat. 6 UTP
- 50.000 m di cavo cat. 6 UTP Giga Cross alte prestazioni
- 600 m cavo di fibra ottica tipo LOOSE 4 fibre single mode 9/125 OS1.

Gli armadi, come richiesto dal progetto, sono stati forniti in colore nero RAL 9005, fino al 2006 colore fuori standard e, quindi, da considerare come esecuzione speciale.

Impianto di cablaggio strutturato per fonia e dati

Nell'edificio è stata costituita una rete di distribuzione fonia e una rete dati.

Per l'interfacciamento del sistema dati si utilizzano apparati attivi (switch di fornitura e posa della committente), mentre per la fonia si utilizza l'apposito permutatore telefonico che si collega alla cabina telefonica (di fornitura e posa della committente).

L'architettura della struttura di collegamento è aperta a fornire un adeguato supporto trasmissivo alle comunicazioni all'interno complesso di edifici, nel pieno rispetto degli standard del cablaggio strutturato.

La topologia di rete è di tipo stellare, garantendo il raggiungimento di tutti gli utenti.

In ottemperanza dei dettami dello standard di

riferimento si è implementata un'architettura poggiata su:

- rete primaria (dorsale di edificio), costituita da dorsali multimediali per l'interfacciamento del nodo di edificio
- rete secondaria (distribuzione orizzontale), comprendente tutta la componentistica necessaria per equipaggiare la Postazione d'Utente e collegarla al nodo di area sia al terminale utente.

Nel caso specifico, trattandosi di una struttura che confluisce in un unico piano, rete primaria e rete secondaria, fanno capo al CED.

Il cablaggio è conforme alla normativa internazionale Iso/Iec 11801, europea En 50173, ma, più in specifico, alla normativa italiana Cei En 50173, classificazione Cei 303-14 - CT 306.

Ad esse si fa riferimento per quanto riguarda le norme di installazione, la topologia, i mezzi trasmissivi, le tecniche di identificazione dei cavi, la documentazione e le caratteristiche tecniche dei prodotti impiegati.

La rete lan del piano è composta secondo una topologia di tipo stellare. Dal punto di vista dei protocolli in uso, la rete è basata su Tcp/Ip e IPX con trasporto Ethernet.

Il nodo di concentrazione è alimentato da rete elettrica derivata da un sistema ups gestibile via Ethernet; gli apparati attivi prevedono porte Ethernet in eccesso per tale collegamento.

La realizzazione dell'intera rete di collegamenti è conforme alle normative vigenti, con utilizzo di connettori e cavi per link di classe E.

In ogni caso, tutta la componentistica impiegata, ha una potenzialità superiore rispetto ai limiti di riferimento. Questo, oltre a offrire un più ampio margine di garanzia di funzionalità per la classe E, rende possibile impiegare la struttura anche per evoluzioni future dei protocolli di trasmissione, in modo da ripagare nel tempo l'investimento effettuato.

Quadro di distribuzione secondario Prisma Plus G IP40



A tal fine si è richiesto una garanzia minima di vent'anni sulla funzionalità per le componenti di cablaggio impiegate, rapportate alle caratteristiche di categoria rilasciate dal costruttore.

Tutti i produttori dei componenti impiegati rispondono, inoltre, agli standard qualitativi Uni En Iso 9001:2000 e hanno prodotto i certificati di conformità d'ogni componente utilizzato secondo la normativa En 45014.

Il cablaggio è stato realizzato nel pieno rispetto degli standard e delle normative vigenti al fine di ottenere un alto grado di affidabilità, sicurezza e funzionalità, nonché permettere, nel caso di malfunzionamento dell'impianto, una facile e rapida determinazione delle cause.

Postazione telematica

La postazione telematica, punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale e il terminale di lavoro, è equipaggiata con un modulo completo di 4 prese RJ45 di CAT 6. A ogni presa è attestato un distinto cavo a 4cp UTP di CAT 6. Il frutto ha una struttura modulare.

La soluzione permette un facile ampliamento d'utenza senza alcuna modifica alle canalizzazioni

già installate, valorizzando immediatamente l'investimento di base effettuato, anche per futuri ampliamenti o diverse esigenze d'utenza.

Tra la placca di supporto di tipo 503 e la scatola di sostegno montata a parete, incassata o su torretta, è inserita una piastra sempre a grandezza 503, che distanzia almeno di 2 cm la placca dalla scatola. Si è richiesta, pertanto, una soluzione che permettesse di ottenere uno spazio retrostante sufficiente a mantenere il raggio di curvatura minimo dei cavi UTP, nel rispetto dello standard di riferimento.

In particolare, una postazione utente è stata implementata all'interno della sala Ced.

Le prese RJ45 sono provviste di sistema di connessione delle coppie in tecnica IDC (Insulation Displacement Contact) con sequenza di attestazione dei conduttori tipo 568A/B.

Per limitare la tipologia di materiali e nello stesso tempo aumentare le garanzie di funzionalità per le applicazioni in CAT 6, la presa RJ45 impiegata è della stessa famiglia di quelle installate su i patch panel.

Le connessioni sono effettuate in modo che la lunghezza non binata delle coppie verso i pin della presa RJ45 sia di 13 mm, in modo da diminuire le interferenze.

La placca porta frutto, ha uno spazio dedicato al posizionamento delle etichette identificative della postazione, univoca per l'intero piano. Le codifiche identificative sono state concordate con la direzione lavori: ogni singola presa ha un'immediata identificazione d'utilizzo fonia / dati / neutra, attraverso l'applicazione di icone colorate complete del relativo simbolo, asportabili e sostituibili secondo la destinazione d'uso della presa stessa.

Il pannello di permutazione (patch panel) in rame è utilizzato all'interno del Ced per l'attestazione da cavi provenienti dalle postazioni di lavoro e la sua relativa permutazione verso apparati dati o centrale telefonica.

Il permutatore ha una struttura in lamiera metallica verniciata con la parte frontale provvista di supporto per rack 19", provvisto di 24/48 prese RJ45 di CAT 6 conformi alle normative di riferimento. Si è voluto mantenere lo stesso livello di CAT 6 su tutte le applicazioni, grazie all'utilizzo dello stesso componente sia verso la distribuzione orizzontale sia verso la centrale telefonica, così da ottenere un'unica struttura di cablaggio che renda ogni operazione semplice, sicura e ripetitiva grazie all'impiego dello stesso tipo di patch cord RJ45-RJ45 di CAT 6.

È stato utilizzato un permutatore per ogni cavo a 50cp impiegato con una ripartizione di 2cp per ogni singola presa RJ45.

È stato richiesto il trasporto, oltre che della tradizionale utenza telefonica che impiega 1cp, anche dell'utenza Isdn che utilizza 2cp.



Realizzazione sala CED

Nell'edificio interessato alla messa in opera della rete strutturata fonia dati, è stata allestita una sala attrezzata, la cui funzione è dedicata al contenimento di server e apparati elettronici, necessari per fornire il servizio telematico a tutti gli utenti del piano.

I prodotti tengono in considerazione la delicata funzione che svolgono le macchine elettroniche che vi sono installate, per garantire un servizio senza interruzioni a tutta l'utenza.

Sono stati utilizzati, quindi, prodotti i cui parametri di sicurezza risultino tra i più affidabili e all'avanguardia sul mercato.

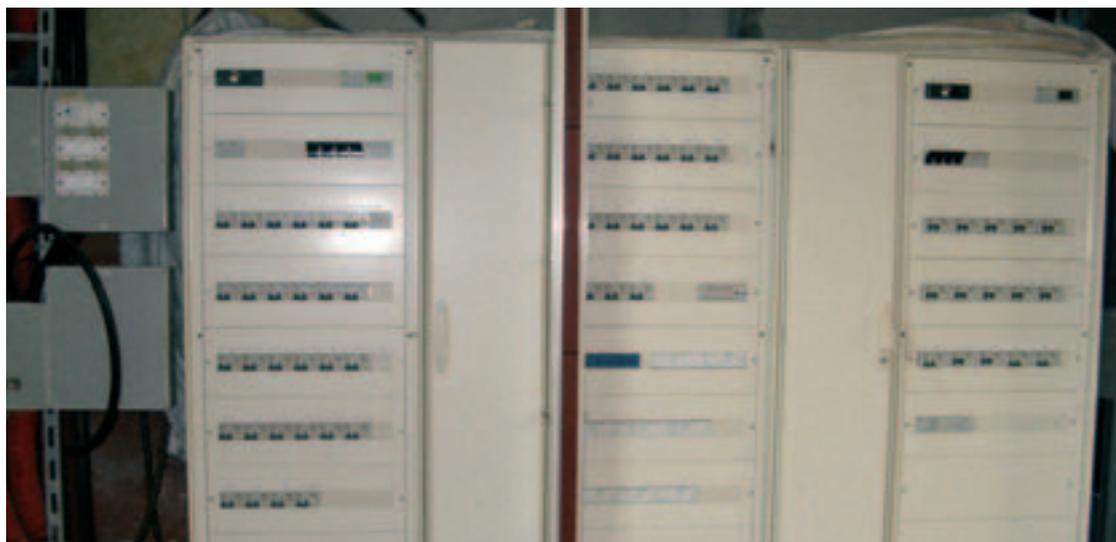
Per il collegamento degli switch tra i corpi, il sistema di dorsale è costituito in fibra.

Esso garantisce il superamento dei 90 m, limite del cavo di categoria 6 e la possibilità di far viaggiare i dati a 1.000 Mbps.

Il cavo è di tipo 4 fibre in coppia (TX/RX per la trasmissione/ricezione dei dati), con un sistema di ridondanza per permettere la continuità della trasmissione dati in caso di rottura o malfunzionamento del cavo in fibra. Sono utilizzati degli appositi cassette ottici che funzionano alla stessa maniera dei patch panel e che permettono di collegare la fibra agli switch tramite bretelle. Per garantire la sicurezza dell'impianto e la continuità del flusso dati, i collegamenti tra gli switch sono stati eseguiti attraverso la posa di due cavi in fibra ottica distinti e già connessi. Tale sistema, in caso di rottura della fibra, permette il ripristino totale delle funzionalità in breve tempo. Gli apparati di comunicazione attiva sono posti negli armadi del Ced e dei corpi.

Il collegamento tra i corpi del fabbricato sono in rame e fibra ottica.

Quadri di distribuzione finale Prisma Plus G IP55



Elettroindustriale Andreola

Elettroindustriale Andreola Srl è stata costituita nel 1973. L'azienda opera nel settore elettrico, realizzando impianti, quadri di distribuzione e automazione industriale, sistemi di sicurezza per l'industria, il terziario e il civile.

Esegue progettazione e manutenzione di impianti elettrici, impianti di trasmissione dati, di sicurezza, antintrusione interno e esterno, rilevazione fumi, building automation, forniture chiavi in mano, telecontrollo e sistemi TVCC.

La società intende mantenere e, dove e quando possibile, migliorare le attuali caratteristiche di qualità del proprio servizio per posizionarsi sempre più nella fascia alta del mercato.

Di qui la decisione di realizzare e mantenere un sistema di garanzia della qualità, di relazionarsi con ditte leader del settore e collaborare con partner di livello nazionale e internazionale. La società ha, in questo senso, investito, e continua a investire, sulle risorse umane, mettendosi costantemente in discussione e sperimentando e promuovendo nuove tecnologie e nuovi sistemi integrati alle nuove tecnologie impiantistiche.

Ha, comunque, saputo imporre con continuità e con professionalità il suo marchio e i suoi servizi in un settore, quello elettrico, che richiede soluzioni costantemente all'avanguardia, selezionando all'interno dell'organico del personale qualificato e preparato.

Massima protezione: dal desktop alla sala CED

APC leader mondiale del settore, entrata recentemente a far parte del Gruppo Schneider Electric, offre soluzioni pluripremiate che possono essere personalizzate in base alle esigenze aziendali specifiche.

Le aziende di piccole e medie dimensioni hanno esigenze di protezione dell'alimentazione a tutti i livelli operativi. A livello di desktop, occorre proteggere i dati e le apparecchiature e garantire che le persone possano lavorare in modo sicuro durante le interruzioni di alimentazione. A livello di rete, occorre garantire la disponibilità delle applicazioni fondamentali, ad esempio gli interruttori e i dispositivi di controllo di telecomunicazione, i gateway LAN/WAN e i dispositivi di storage strategici. E a livello di sala CED, dove l'inattività non è un'opzione accettabile, occorre la ridondanza N+1 che garantisce la massima protezione dell'alimentazione anche durante il funzionamento dell'UPS.

Soluzioni Back-UPS(r) per desktop

Buono: Back-UPS ES

- Modello per uso domestico, è perfetto per i dispositivi di base di un piccolo ufficio, quali computer, stampante, accesso a Internet e telefono
- Fornisce fino a 70 minuti di autonomia

Migliore: Back-UPS CS

Funzioni più avanzate rispetto al modello Back-UPS ES:

- La regolazione automatica della tensione (AVR) consente di compensare le anomalie di tensione senza utilizzare l'alimentazione della batteria: potrete continuare a lavorare senza preoccupazioni e a tempo indeterminato durante gli abbassamenti di tensione
- I LED consentono di verificare lo stato del sistema a colpo d'occhio
- Offre opzioni di gestione utilizzando la connettività della porta seriale

Ottimo: Back-UPS RS

Funzioni più avanzate rispetto al modello Back-UPS CS:

- Grazie a un'autonomia fino a 360 minuti, consente di continuare a lavorare anche durante interruzioni di alimentazione di durata media e prolungata

Soluzioni Smart-UPS(r) per la vostra rete Smart-UPS SC

- Progettato per le configurazioni più semplici: server entry-level e apparecchiature IT
- Ideale per le applicazioni che non richiedono la connettività remota

Smart-UPS

- Soluzione ideale per server con prestazioni più elevate, apparecchiature di rete, dispositivi di storage strategici, interruttori e dispositivi di controllo delle telecomunicazioni e gateway LAN/WAN Slot per accessori interno
- SmartSlot(r) che consente di gestire l'UPS in rete in modalità remota senza dover passare attraverso un server o un altro dispositivo proxy

Smart-UPS XL

- Soluzione adatta per applicazioni più complesse che solitamente non si arrestano a causa di temporanei disturbi dell'alimentazione: VoIP, reti voce basate su protocollo PBX, hosting Web, hub e commutatori di rete aziendali
- Possibilità di aggiungere fino a 10 batterie aggiuntive per tempi di autonomia prolungati: capacità di alimentazione di backup simile a un generatore

Smart-UPS RT

- Concepita per i locali tecnici o qualsiasi ambiente con una scarsa qualità di alimentazione
- La regolazione della tensione e della frequenza estremamente rigorosa, il bypass interno e una correzione dell'alimentazione di ingresso garantiscono la disponibilità nelle condizioni più difficili

Soluzioni Symmetra(r) per la vostra rete o la sala CED Symmetra RM

Il primo UPS scalabile con ridondanza in un unico chassis

- Offre prestazioni elevate, protezione dell'alimentazione ridondante con alimentazione e tempi di funzionamento scalabili per sale computer, armadi di cablaggio e reti voce e dati
- Garantisce la disponibilità grazie alla ridondanza N+1 e ai moduli sostituibili a caldo
- Permette una manutenzione semplice e rapida

Symmetra LX

L'UPS modulare con le migliori prestazioni di ottimizzazione dello spazio del settore

- Progettato appositamente per ambienti IT con vincoli di spazio

Servizi di supporto per ogni fase

APC offre una gamma completa di servizi professionali a vostra disposizione per la progettazione, la costruzione, il funzionamento e la manutenzione della vostra soluzione.

Per scaricare il White Paper GRATUITO dal titolo "Watt e Volt Ampere: facciamo chiarezza" collegatevi all'indirizzo: <http://www.apcc.com/promo/> e digitate il codice 70759V oppure chiamate il N. Verde **800 905 821** per richiedere ulteriori informazioni sui prodotti APC.





Schneider PerTe

competenze a portata di mano

E' nato "Schneider Per Te"!

Grazie ai suggerimenti dei Clienti e alla collaborazione dei Distributori partner, Schneider Electric lancia sul mercato il nuovo servizio dedicato agli installatori.

Un servizio innovativo

"Schneider Per Te" è un servizio gratuito completamente nuovo pensato per informare gli installatori sull'evoluzione dei prodotti, assisterli nella scelta, risolvere tutti i quesiti tecnici e applicativi, ampliare la capacità di intervento e aiutarli a cogliere nuove opportunità di business. In questo modo, grazie all'attiva collaborazione dei Distributori partner, affianchiamo l'installatore per sviluppare la sua attività abituale, ma anche per cogliere opportunità in mercati nuovi.

L'Esperto Schneider Electric

Gli esperti Schneider Electric sono presenti in 33 Punti Vendita su tutto il territorio nazionale in cui il

servizio è attivo. Grazie alla loro professionalità e conoscenza saranno in grado di fornire consulenza su misura per le diverse esigenze!

"L'Esperto Schneider", personale qualificato e scelto nello staff del Punto Vendita, è in grado di dirvi tutto quello che serve sapere sui prodotti, sulla loro installazione e sulle applicazioni più frequenti.

Nel box sotto riportato, come sul nostro sito internet, sono citati i Punti Vendita dove è attivo il servizio "Schneider PerTe".

Competenze a portata di mano

"Schneider Per Te" diventa quindi un vero e proprio punto di riferimento per l'Installatore. Le competenze di Schneider Electric diventano "a portata di mano".

Un modo per essere ancora più vicini e dare una risposta concreta a tutte le vostre domande!

I Distributori

| Ragione Sociale | Indirizzo | Città | Prov. | Cap | Regione |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|
| ACMEI SPA | S.S.96 km 116 | Modugno | BA | 70026 | Puglia |
| ACMEI SPA | S.S.16 km 810,200 | Triggiano | BA | 70019 | Puglia |
| BARCELLA Elettroforniture SpA | Via S. Martino, 1 | Azzano S.Paolo | BG | 24052 | Lombardia |
| BARCELLA Elettroforniture SpA | Via Volta, 25 | S.Zeno | BS | 25010 | Lombardia |
| BARCELLA Elettroforniture SpA | Via Canale, 74 | Vertova | BG | 24029 | Lombardia |
| COMOLI & FERRARI SpA | Via Naz. del Sempione | Feriolio di Baveno | VB | 28835 | Piemonte |
| COMOLI & FERRARI SpA | Via G. Adamoli, 309 | Genova | GE | 16138 | Liguria |
| COMOLI & FERRARI SpA | Via Mattei, 4 | Novara | NO | 28100 | Piemonte |
| CUSINATI SRL | Via Torricelli, 39 | Verona | VR | 37136 | Veneto |
| DEMO SpA | Via Ayroli, 69 R | Genova | GE | 16143 | Liguria |
| DEMO SpA | Corso Savona, 10 | Moncalieri | TO | 10024 | Piemonte |
| DI PIETRO SpA | V. Naz.Puglie Km. 35,400 | Afragola | NA | 80021 | Campania |
| EDIF SPA | Via Romagna, 235 | Cesena | FC | 47023 | Emilia Romagna |
| EDIF SPA | Via G. Valadier, 14/16 | Corridonia | MC | 62014 | Marche |
| EDIF SPA | Via Delle Violette, 4/6 Z.I. | Modugno | BA | 70026 | Puglia |
| ELECTRA SRL | Via Dell' Edilizia, 23 | Potenza | PZ | 85100 | Basilicata |
| ELETTROVENETA SpA | Pzale dei Legnami 1/B | Trieste | TS | 34145 | Friuli Venezia Giulia |
| F.E.E.I. S.R.L | Via Libero Comune, 13/a | Crema | CR | 26013 | Lombardia |
| FINPOLO SpA | Via Vernazzi, 28a/30a | Parma | PR | 43100 | Emilia Romagna |
| M.E.B. SRL | Quartiere Prè, 7 | Bassano del Grappa | VI | 36061 | Veneto |
| M.E.S. SRL | Via Fontevivo, 19 | La Spezia | SP | 19125 | Liguria |
| MANNA SpA | Via Guglieminetti, 35 | Torino | TO | 10136 | Piemonte |
| MANNA SpA | Corso Novara, 112 | Torino | TO | 10152 | Piemonte |
| MARCHIOL SpA | Viale Pordenone, 2 | Portogruaro | VE | 30026 | Veneto |
| MATEL Distribuzione SpA | Via U. Foscolo, 75 | Caselle di Selvazzano | PD | 35030 | Veneto |
| MEF SRL | Via Gobetti, 13-13A | Arezzo | AR | 52100 | Toscana |
| MEF SRL | Via Birmania, 6 | Grosseto | GR | 58100 | Toscana |
| MEF SRL | Via San Paolo, 268 | Prato | PO | 59100 | Toscana |
| MEF SRL | Via Aurelia Nord 136 | Viareggio | LU | 55049 | Toscana |
| POLO Elettroforniture SRL | Via Val Tiberina, 124 | Porto D'Ascoli | AP | 63037 | Marche |
| RIMEP SPA | Via della Valtiera, 5 | Ponte S. Giovanni | PG | 06135 | Umbria |
| SCIACCA I. SRL | Via G. Bartolozzi, 12/20A | Palermo | PA | 90142 | Sicilia |
| STRANO SpA | 3° Strada, 36 Z.I. | Catania | CT | 95121 | Sicilia |

Il massimo dell'efficienza a portata di mano

Per impiegare al meglio la vostra energia Schneider Electric ha rinnovato l'offerta di prodotti per la programmazione e regolazione ampliando le funzioni e semplificando l'installazione.



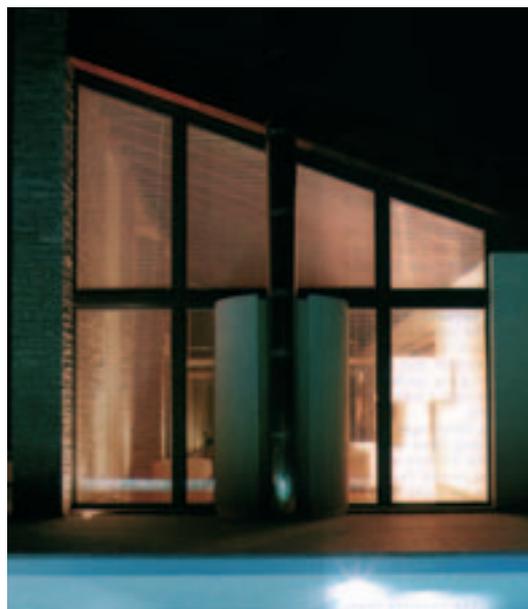
Ampliando le funzioni.....

Temporizzatori luce-scale MIN

I prodotti ideali per comandare circuiti di illuminazione o ventilazione per intervalli di tempo definiti dall'utente. I temporizzatori silenziosi MINs e MINt hanno nuove funzioni (più ampio il range di temporizzazioni regolabili, disponibili con preavviso di spegnimento, etc.) La famiglia si è ampliata con il nuovo MINt che include anche la funzione di relay ad impulso.

Interruttori crepuscolari IC

Con la gamma di IC è possibile controllare il consumo energetico comandato uno o più circuiti di illuminazione in base all'intensità della luce



dell'ambiente, al fuso orario o alla posizione geografica. Con il nuovo IC2000, grazie al pulsante di test sul fronte del dispositivo, la messa in servizio ed il corretto cablaggio possono essere provati con tutte le soglie di luminosità. Il prodotto rinnovato offre anche dimensioni ridotte e 2 led per visualizzarne lo stato di funzionamento.

Interruttori orari IH, IHP e ITM

Con i prodotti rinnovati la messa in servizio dei dispositivi, la creazione e la modifica dei programmi diventano ancora più immediati. Si raddoppia la capacità di programmazione ed aumentano le funzioni disponibili. Ancora, per i più esigenti utilizzatori possibilità di programmare il dispositivo direttamente sul proprio PC e salvare le programmazioni su una chiave di memoria fornita con il dispositivo. Gran parte dei prodotti delle gamme rinnovate sono compatibili con il ripartitore RP C40 del Sistema Libro o hanno dei morsetti speciali, per farvi risparmiare tempo semplificando l'installazione. In questo modo si uniformano le connessioni di tutta la gamma, rendendo anche più semplici le modifiche alle vostre installazioni.

Prodotti pi efficienti!

Con l'aumento delle funzioni disponibili e la nuova tecnologia, i prodotti dell'offerta rinnovata per la programmazione e regolazione possono controllare tutti i tipi di illuminazione, dalle più semplici lampade ad incandescenza ai tubi di neon con ballast.

Con l'utilizzo dei prodotti per la programmazione e regolazione migliorerete il vostro comfort, aumentate la vostra sicurezza e si riduce il consumo energetico e la spesa, alimentando i carichi solo per il tempo realmente necessario.

Nuove prese e spine da parete a cablaggio rapido PK PratiKa

Semplici da cablare e veloci da installare garantiscono un'esecuzione ottimale per tutte le applicazioni che richiedono facilità di montaggio e dimensioni contenute.

Continua l'innovazione delle prese e spine a cablaggio rapido con incisione dell'isolante della famiglia PK PratiKa: oggi disponibili anche in versione per montaggio a parete con uscita verso il basso.

Questi nuovi prodotti sono realizzati con correnti nominali da 16 e 32A, in tutte le versioni polari e nelle diverse tensioni previste dalle Norme, con grado di protezione IP44 e IP67. La versione con grado di protezione IP67 è realizzata nella versione con cablaggio a vite e morsetti in linea. Con le nuove prese e spine da parete PK PratiKa, l'alimentazione di utenze mobili o fisse quali quadri da cantiere, betoniere, ecc. risulterà ancora più veloce e sicura.

L'installazione è veramente semplice e rapida:



1) 3 soli elementi da assemblare



2) Dopo aver fissato la base alla parete, si cabla il corpo della presa o della spina



3) Si inserisce il corpo nell'apposito alloggiamento della base



4) Si posiziona il coperchio sulla base fissandolo con le 4 viti a passo rapido in dotazione



5) Il prodotto è già installato e pronto all'uso

Per le applicazioni dove è necessario avere prese industriali o domestiche con uscita diritta oppure inclinata, la soluzione è rappresentata dalle nuove cassette di fondo PKZ085 e PKZ100 su cui è possibile montare tutte le prese da incasso da 16 e 32A sia della serie PK PratiKa (industriali) che della serie PK (domestiche).



Anche con questa nuova soluzione l'installazione risulterà semplice e veloce ed il risultato esteticamente gradevole.



La serie di novità prodotto comprende inoltre le spine da incasso diritte serie PK da 16 a 125A, realizzate in tutte le versioni polari, nelle diverse tensioni previste dalle Norme e con grado di protezione IP44 (16 e 32A) e IP67 (63 e 125A), e si completa con le prese domestiche da incasso serie PK con standard inglese, svizzero e UNEL/bipasso.



Si rinnova e si amplia la gamma di scaricatori di Tipo 2

Schneider Electric amplia la gamma di limitatori di sovratensione per soddisfare tutte le vostre necessità. Prodotti innovativi e più facili da installare!



La nuova offerta di scaricatori di Schneider Electric comprende prodotti dedicati alle diverse esigenze di installazione, in coordinamento con gli interruttori magnetotermici e differenziali.

La nuova offerta di limitatori di sovratensione comprende limitatori di Tipo 1, di Tipo 2 e limitatori per la protezione delle reti informatiche e di telecomunicazione.

Caratteristiche

La gamma, con la nuova offerta di Tipo 1, comprende prodotti compatti 2 in 1 più facili da installare e adatti alle differenti applicazioni. Grazie alla ricerca continua di soluzioni innovative Schneider Electric ha sviluppato limitatori di sovratensione in grado di rispondere a tutte le esigenze.

Applicazioni

Limitatori per tutte le applicazioni: residenziale, terziario ed industriale.

Diverse esigenze, diversi tipi di distribuzione, diversi rischi, diverse soluzioni!

Schneider Electric offre la soluzione adatta per la più opportuna protezione!



Scatole di derivazione Mureva: per vestire i vostri impianti

Nuove dimensioni per una gamma Mureva ancora più grande.



Mureva è la nuova gamma di scatole di derivazione a marchio Sarel che riduce i tempi di installazione.

La gamma diventa ancor più grande grazie all'introduzione di nuove scatole e accessori e si contraddistingue per la facilità di installazione, grazie alla predisposizione per il fissaggio con pistola sparachiodi, per le funzionalità e la sicurezza di impiego.

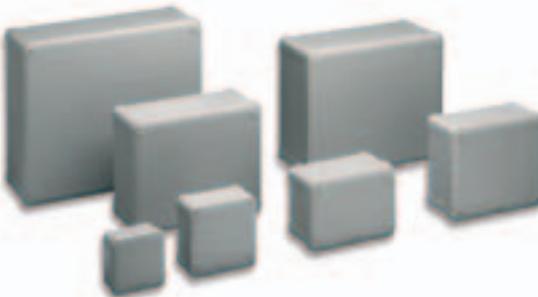
Caratteristiche

La nuova gamma di scatole di derivazione Mureva prevede versioni a lati lisci e con entrate stagne, con coperchio a pressione e a vite 1/4 di giro.

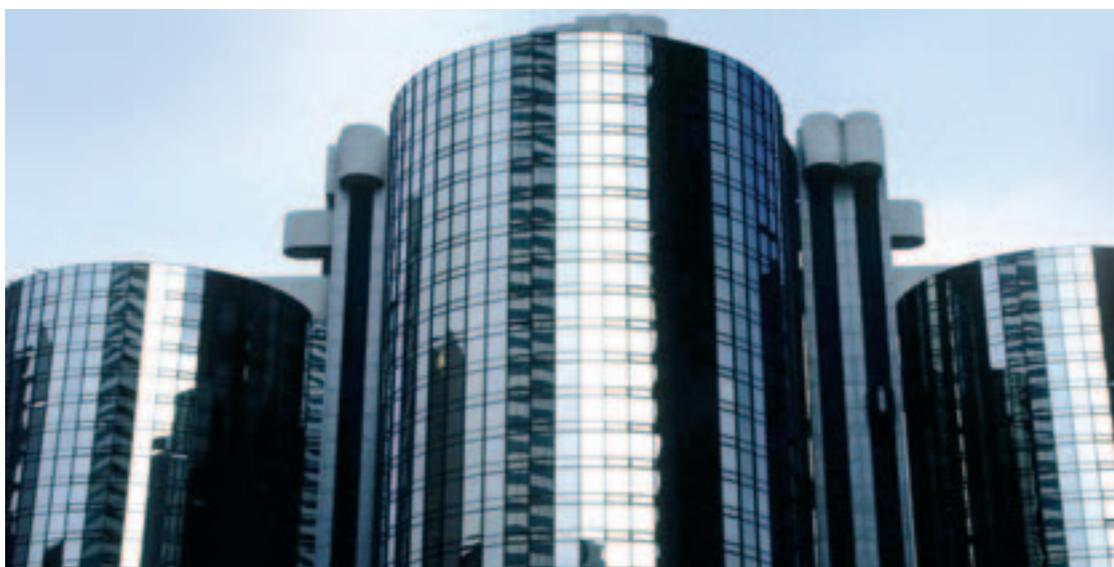
Il sistema di chiusura del coperchio garantisce il grado di protezione IP55 anche per le versioni con coperchio a pressione.

Applicazioni

Le scatole di derivazione Mureva si prestano ad installazioni per i diversi settori del terziario e del residenziale.



Scatole di derivazione Mureva a lati lisci



Interruttori scatolati e aperti per corrente continua

Una gamma completa per reti in corrente continua da 16 a 4000A e con poteri d'interruzione fino a 100kA, che può utilizzare la maggior parte degli accessori e gli ausiliari delle gamme in corrente alternata.

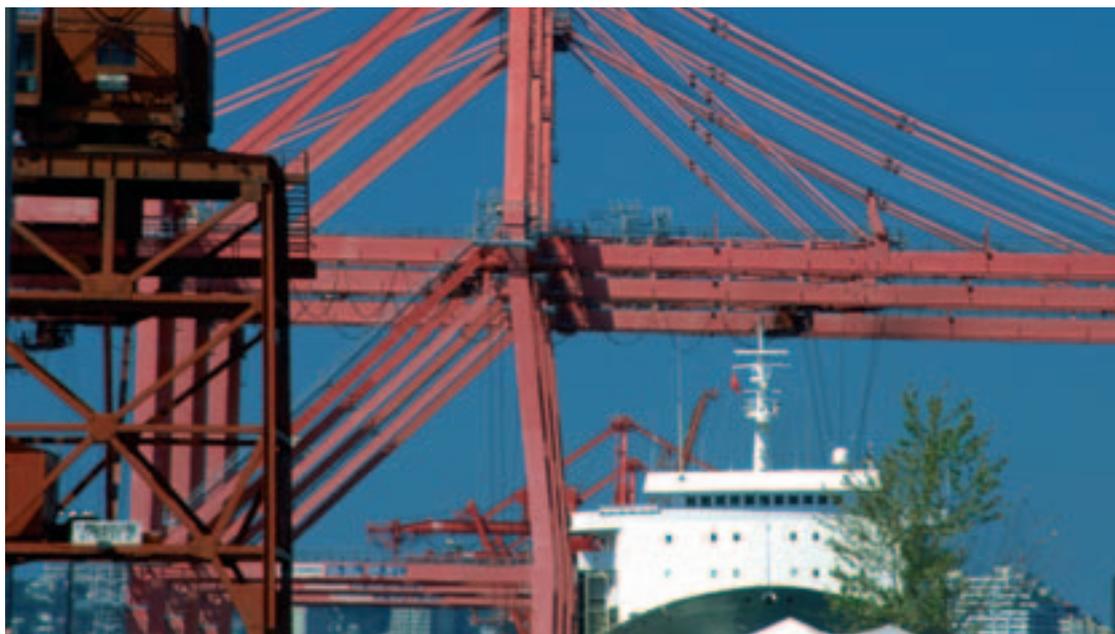
Le gamme di interruttori Compact NS-DC e Masterpact NW-DC utilizzano la maggior parte degli accessori ed ausiliari delle gamme in corrente alternata, mentre accessori specifici sono stati progettati per rispondere in modo semplice e affidabile alle esigenze di collegamento in serie o in parallelo dei poli.

Gli interruttori Compact NS-DC e Masterpact NW-DC possono essere installati in quadri classe II con un grado di protezione fino a IP54. La progettazione modulare e le numerose possibilità offerte da questi sistemi consentono una grande flessibilità nella personalizzazione.



Le gamme di interruttori automatici DC Schneider Electric sono conformi alle principali norme internazionali e in particolare alla norma CEI EN 60947-1/2/3/4/5, oltre che alle specifiche dei principali registri navali (Veritas, Lloyd's Register of Shipping, Det Norske Veritas, ecc...).

Gli interruttori in corrente continua Compact NS-DC e Masterpact NW-DC possono essere equipaggiati con opzioni di comunicazione per l'integrazione in un sistema di supervisione con bus Digipact o Modbus/JBus.



Vinto il prestigioso premio “*Observeur du design 2008*”



Il nuovo Kaedra Box di Schneider Electric vince un ambito riconoscimento nella categoria innovazione ed ergonomia.

Secondo Marc Mètral, project designer di Kaedra Box, la giuria ha premiato la combinazione di una serie di elementi vincenti, tra i quali la possibilità di lavorare anche in condizioni ambientali molto dure, le caratteristiche estetiche e la robustezza, utili per ottenere un prodotto dotato di personalità e in grado di distinguersi.

Kaedra Box, che sarà disponibile sul mercato nel corso del 2008, è nato per completare ed ampliare le possibilità di impiego del sistema di quadri e centralini stagni IP65 Kaedra.

Il nuovo contenitore, caratterizzato da uno stile piacevole e da un'avanzata ergonomia, è stato concepito integrando i suggerimenti dei clienti relativamente alle diverse necessità di installazione.



Installata l'unità SM6 n. 50.000!

Schneider Electric ha raggiunto il traguardo di oltre 50.000 unità funzionali di Media Tensione Secondaria SM6 installate in Italia.

Grazie alle diverse configurazioni disponibili, le unità modulari SM6 consentono di realizzare tutti gli schemi tipici di impianti relativi alla distribuzione fino a 24kV.

Queste soluzioni hanno una riconosciuta affidabilità ed assicurano sicurezza del personale, semplicità d'installazione e facilità nell'esercizio.

Con la nuova unità monoblocco AT7 abbiamo inoltre reso ancora più semplice e rapida l'installazione soddisfacendo anche in questo caso le esigenze di allacciamento dell'Ente Distributore secondo la Specifica Enel DK5600.

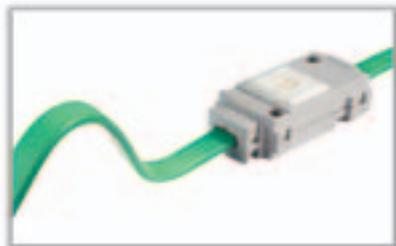
Schneider Electric, attenta da sempre all'evoluzione tecnica e normativa, riesce a soddisfare ogni tipo di esigenza, dalla più semplice a quella più complessa, con la possibilità di offrire strumenti di controllo della qualità dell'energia e sistemi di supervisione dell'impianto per ottimizzare i costi di esercizio ed aumentare l'affidabilità.



L'innovazione a portata di mano:

Canalis® evolution KDP

“il primo condotto sbarre con la flessibilità del cavo”



L'innovazione Schneider Electric presenta la gamma **Canalis evolution KDP**: la soluzione per l'illuminazione che abbina tutta la sicurezza di un condotto sbarre prefabbricato alla flessibilità del cavo.

■ Caratteristiche ideali per applicazioni in controsoffitto:
20A, IP55, Halogen Free,
derivazioni con passo
da 1,2 a 3 m.

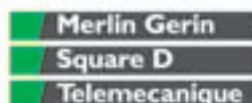
■ Gamma di plafoniere
2x58W IP20 e IP55
in lamiera o policarbonato
già dotate di staffe
e spine di derivazione
per il montaggio diretto
sulla canalizzazione.

■ Nuovi sistemi
di fissaggio
completi e integrati
di dispositivi
di regolazione rapida.

■ La soluzione
Canalis evolution
si arricchisce di nuove
versioni.

Venite a conoscere
l'offerta completa sul sito
www.schneiderelectric.it

Canalis evolution
*sicurezza e flessibilità
per il trasporto dell'energia elettrica*



Schneider
 **Electric**
Building a New Electric World