

idea

IDEE, PROPOSTE E NUOVE TECNOLOGIE PER L'INSTALLAZIONE ELETTRICA



**TERMOSTATI
PER RAZIONALIZZARE
I CONSUMI**

**IL RUOLO
DELL'INSTALLATORE
NELLA LEGGE 46/90**

**NUOVO IMBALLO
DI PROTEZIONE
PER IDEA RONDÒ**



Sommario

IDEA: idee, proposte e nuove tecnologie per l'installazione elettrica

Periodico trimestrale di informazione tecnica, attualità e cultura

Gennaio 1998 anno V^o - N. 14

Direttore responsabile:
Franco Ormea

Editrice:
Pubblidue srl - V.le Marazza, 30
28021 Borgomanero (NO)
Tel. (0322) 841988
Fax (0322) 846336

Distribuzione: 110.000 copie
Sped. in abbonamento postale, comma 26
art. 2 legge 549/95 - Padova C.M.P.

Stampa:
Mediagraf srl
V.le della Navigazione Interna, 89
35027 Noventa Padovana (PD)

Hanno collaborato a questo numero:
Lorenzo Marini, Fabrizio Petrillo,
Michele Casella, Alberto Andreello,
Leonardo Maccapani, Francesco Salerno

Placche Idea Rondò: non solo design

di Michele Casella

3

Presentate nel maggio '97 all'INTEL, le placche Idea Rondò, immediatamente recepite dal mercato, contribuiscono in modo significativo al trend positivo di Idea

Convegni e incontri: un mezzo per divulgare la cultura elettrica

di Fabrizio Petrillo

6

Uno dei fenomeni più rilevanti, che stanno smentendo gli stereotipi sugli installatori, è l'atteggiamento di grande disponibilità alla formazione e all'aggiornamento professionale

Umoristi a Marostica

di Lorenzo Marini

10

Un concorso di grafica umoristica con mille concorrenti, da tutto il mondo

Suoneria elettronica tritonale, bitonale e ronzatore

di Francesco Salerno

14

Sequenze sonore tritonali, bitonali e ronzio a tonalità costante per distinguere le chiamate dei campanelli delle porte

Cromatismi accoglienti

di Alessandro Trivelli

16

Spazi rilassanti per la Day Clinic Monteverdi: una struttura medica moderna, funzionale, piacevole ed accogliente per mettere a proprio agio i pazienti

Pubblicità Vimar: una comunicazione di successo

di Massimo Bolamperti

22

Cresce la notorietà del marchio Vimar e si diffonde la conoscenza dei prodotti e delle loro caratteristiche, grazie ad una serie di iniziative di successo che hanno caratterizzato un 1997 pubblicitariamente molto brillante

Tutela della Privacy: adempimenti?

Uno, ... nessuno, ... centomila!

di Alberto Andreello

24

Obiettivo della Legge 675/96 è garantire la riservatezza delle persone, evitando ancora intromissioni di terzi nella sfera privata

Termostati per razionalizzare i consumi

di Francesco Salerno

28

Durante l'inverno e particolarmente nei mesi più freddi, non disporre di dispositivi per la regolazione della temperatura può comportare sprechi di energia ed inutili costi

Il ruolo dell'installatore nell'applicazione della Legge 46/90

di Leonardo Maccapani

33

Presentiamo la terza e ultima parte degli articoli sulla Legge 46/90 che trattano della figura dell'installatore

La documentazione tecnico-commerciale: strumento di lavoro professionale

di Lorenzo Marini

38

Attraverso la documentazione tecnico-commerciale un'azienda riesce a trasmettere la propria immagine e il proprio "stile"

Disegnare con EasyDraw

di Easyman

44

EasyDraw rappresenta la soluzione, per piattaforma Windows, per realizzare elaborati grafici di impianti elettrici nel modo più semplice e interattivo e con un investimento estremamente contenuto

Recensioni

50

Il Consulente elettrico

La Nuova Legislazione per la Sicurezza delle Macchine

Prodotti al microscopio
di Michele Casella

Foto: Alberto Carolo

Placche Idea Rondò: non solo design

Presentate nel maggio '97 all'INTEL, le placche Idea Rondò, immediatamente recepite dal mercato, contribuiscono in modo significativo al trend positivo di Idea

I punti di forza del nuovo prodotto, che si pone come una possibilità di scelta in più nei confronti delle altre placche della serie Idea, sono:

- design rotondeggiante e bombato, secondo le tendenze del momento;
- stessa gamma di materiali, colori, finiture (solo la placca 5 moduli non è presente nella gamma idea rondò);
- impiego per l'installazione degli stessi supporti, senza alcun accessorio in più;
- stesso prezzo.

Usare un tipo o l'altro di placca è quindi veramente solo una questione di scelta, lasciata al gusto dell'utilizzatore finale che, per ogni misura di placca ha 74 possibilità, diverse per forma, materiali, colori e finiture.

Un aspetto significativo delle placche Idea e Idea rondò in metallo pressofuso non è legato al loro design, ma ad una nuova soluzione di imballo del prodotto, brevettata, calibrata sulle esigenze dell'installatore per semplificarne il lavoro e metterlo in condizione di consegnare all'utilizzatore il punto luce assolutamente integro e pulito.

Ogni placca viene fornita avvolta in un film termoretrato e prefratturato, che non deve essere tolto per effettuare l'installazione, ma messo in opera, assie-

me alla placca che avvolge, anche prima delle operazioni di tinteggiatura. La funzione del film è quella di coprire completamente il punto luce (placca e apparecchi installati), lasciando vedere le apparecchiature sottostanti. I tasti degli apparecchi di comando possono essere normalmente manovrati per verificare e provare l'impianto: il film è elastico e non crea sollecitazioni anomale sul cinematismo elettromeccanico dei tasti.

L'impianto viene quindi ultimato e consegnato all'utilizzatore nel suo involucro protettivo, che lo preserva da polvere, abrasioni, deterioramenti estetici e imbrattamento da tinteggiature.

L'utilizzatore finale, dopo aver ultimato l'arredamento e fatto le ultime pulizie, nel momento in cui stende i tappeti e posiziona i soprammobili, può togliere il film protettivo con la massima facilità; la particolare conformazione delle linee di frattura assicura che neppure un frammento di film protettivo possa rimanere incastrato tra supporto e placca.

Non ci saranno schizzi di pittura, ditate e neppure polvere. L'installatore non deve più preoccuparsi di proteggere e pulire gli apparecchi, può installare le placche contestualmente ai supporti e agli apparecchi, risparmiando tempo e consegnerà un impianto esteticamente impeccabile.

- A) La placca, avvolta nel film termoretrato, è meglio protetta dalla polvere, può essere estratta dall'imballo anche con le mani sporche, senza rischio d'insudiciarla.
- B) Sistema di taglio ed asportazione del film trasparente, brevettato, che può essere tolto a placca installata, senza doverla staccare dal supporto. La protezione plastica morbida ed elastica consente di azionare o comunque vedere gli apparecchi installati senza doverla rimuovere.





Complesso supporto + apparecchi già cablato e installato nella scatola da incasso.



Placca agganciata: il film protegge, oltre alla placca, le apparecchiature installate contro la polvere e consente di effettuare la tinteggiatura senza alcun particolare riguardo.



Verifica e prova dell'impianto: il film elastico consente di azionare i tasti degli apparecchi di comando e non crea sollecitazioni anomale sul cinematismo elettromeccanico dei tasti.



A lavoro ultimato, l'utente finale provvede a togliere il film di protezione; esso ha due strati: il primo protegge la superficie della placca; il secondo, che copre gli apparecchi, si stacca facilmente.



Il complesso installato è ora libero da ogni protezione: nessun frammento del film è rimasto tra supporto e placca.



PLACCHE IDEA RONDÒ SILK

E' diffuso sempre più l'uso di placche in finitura SILK, opaca e morbida al tatto, che recentemente è stata adottata anche dalla Walt Disney per gli interni di una flotta di navi da crociera che rappresenteranno un modo nuovo di concepire il divertimento e il relax.

Quando VIMAR ha presentato le placche idea rondò non riteneva che potesse esservi un particolare interes-

se anche per la finitura SILK, che non è stata prevista a catalogo.

Viceversa, le richieste del mercato hanno portato alla realizzazione delle placche idea rondò SILK nella stessa gamma di misure e colori con le quali vengono commercializzate le placche idea. I prezzi di listino sono gli stessi.

Per comodità dei lettori riportiamo i

codici di ciascun formato che, in sede di trasmissione degli ordini, dovranno essere completati con quello del colore desiderato.

Articolo	Descrizione
17098.D...	Placca per scatole rotonde
16763.D...	Placca 3 moduli
16764.D...	Placca 4 moduli
16766.D...	Placca 6 moduli



01 - Bianco brillante



04 - Bianco idea



07 - Rosso rubino



10 - Blu zaffiro



13 - Verde smeraldo



15 - Grigio grafite



16 - Nero

idea rondò

Convegni e incontri: un mezzo per divulgare la cultura elettrica

Convegni
di Fabrizio Petrillo

Uno dei fenomeni più rilevanti, che stanno smentendo gli stereotipi sugli installatori, è l'atteggiamento di grande disponibilità alla formazione e all'aggiornamento professionale

■ Esigenze formative

La complessità delle apparecchiature che ogni giorno vengono installate, l'attenzione alla qualità del lavoro, l'esigenza di rispettare prescrizioni normative e di legge che determinano sempre più le caratteristiche degli impianti, hanno creato una sensibilità nuova: si è andata manifestando una propensione a dedicare tempo e risorse all'aggiornamento professionale, attività che solo un decennio fa era circoscritta alle grosse imprese d'installazione ed ai tecnici impiantisti delle grandi aziende.

■ Il ruolo delle aziende

Ciò è stato stimolato e favorito dall'impegno profuso da aziende, come Vimar, che hanno fatto dell'attività di formazione nel mondo dell'installazione e progettazione uno dei principali obiettivi della propria azione sul mercato, con investimenti significativi, anche se non evidenti come le grandi campagne pubblicitarie.

Quest'ultime servono a sensibilizzare l'utilizzatore finale, a divulgare il prodotto e a tener alta l'immagine aziendale, ma sono



operazioni secondarie, se rapportate a tutto quanto è connesso e orientato a documentare, informare ed aggiornare installatori e progettisti, per metterli in condizione di sempre meglio operare e di stabilire un rapporto vincente con la clientela.

Le aziende operano in prima persona perché spesso la stampa tecnica di fatto non svolge la funzione di collegamento tra aziende e mercato: tirature sufficienti a coprire solo una piccola parte degli operatori professionali del settore si combinano spesso con redazioni che faticano a cogliere l'evoluzione del mercato e ad assicurare un'informazione chiara, tempestiva, precisa ed aggiornata.

■ I convegni tecnici

Non si tratta solo di creare un flusso a senso unico, dall'azienda al mercato, quanto piuttosto di offrire anche occasioni di incontro,

scambio e dialogo.

Da questo punto di vista il convegno tecnico rappresenta un mezzo efficace, perché favorisce e stimola la partecipazione attiva; inoltre sviluppa temi generali, spesso di viva attualità, che interessano globalmente i convenuti, ma offre anche spazio alle problematiche e quesiti del singolo.

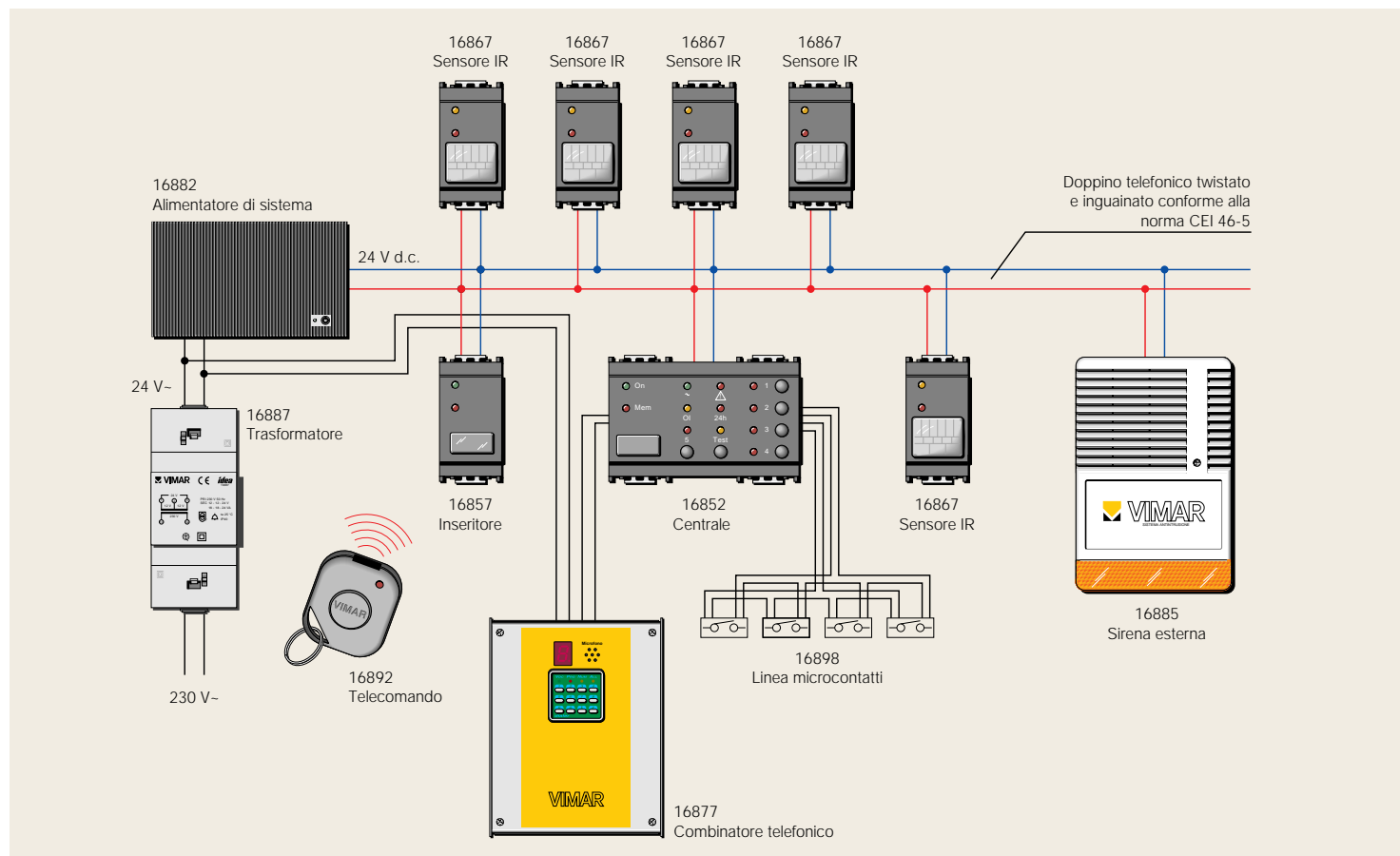


Schema del sistema antintrusione Vimar, illustrato nei Convegni Tecnici svoltisi lo scorso anno.

Per questo VIMAR continua a programmare, anche per il 1998, centinaia di incontri per consentire ad installatori e progettisti di entrare nelle pieghe impiantistiche delle apparecchiature e sistemi che produce, come per es. la diffusione sonora e l'antintrusione.

Arricchire tecnologicamente il punto luce rappresenta una strada sulla quale un numero sempre maggiore di installatori si incammina, sia perché sollecitati dal mercato - che nella fascia alta richiede, accanto a quelle tradizionali, le funzioni che assicurano protezione, sicurezza e comfort - sia perché passaggio indispensabile per ottenere una maggiore redditività.

La continua evoluzione normativa, che rappresenta il presupposto per portare i prodotti e le imprese italiane in Europa, costituisce un ulteriore argomento per centrare su argomenti d'interesse più generale le tematiche dei convegni.



■ Il Convegno Tecnico TuttoNormel

Il 1998 è anche l'ottava volta che viene effettuato l'Incontro Tecnico TuttoNormel ed è la seconda volta che esso ha tra gli sponsor Vimar.

E' un evento di grande importanza, "il" convegno tecnico per antonomasia, che cresce negli anni in prestigio ed autorevolezza, per il livello e la competenza non meno che per la passione di quel formidabile divulgatore di cultura elettrica che è il prof. Vito Carrescia, che ha saputo creare una "squadra" di collaboratori autorevoli ed estremamente preparati.

Ma ha anche saputo trovare il linguaggio giusto in un campo, quello normativo, in cui la tentazione al tecnicismo ad uso di una ristretta cerchia di iniziati è forte.

Andare incontro al mondo dei pratici non è impegno da poco scegliendo un terreno, le norme, apparentemente arido e cavilloso, e fondando attorno ad esso un sistema di co-

municazione articolato nell'uso di più mezzi: una collana di pubblicazioni, una rivista, che si pone come "Guida all'applicazione delle norme nel settore elettrico" (che si lascia leggere tutta d'un fiato, con la stessa freschezza del giornale sportivo, ma senza perdere la qualità e ricchezza della pubblicazione scientifica) ed, infine, i convegni tecnici, "un mezzo per trasmettere esperienze ed opinioni, problemi e soluzioni, uno strumento di comunicazione tra persone che hanno ideali di lavoro comuni: progettisti, installatori, collaudatori, committenti, utenti, tecnici, studenti, insegnanti, ecc."

L'Incontro Tecnico TuttoNormel 1998 è organizzato in collaborazione con il CEI, L'Ispesl, il Collegio Nazionale Periti Industriali, la Confederazione Nazionale dell'Artigianato (CNA - ANIM). L'invito ai lettori di *idea* è quello di partecipare; l'augurio agli organizzatori è che l'iniziativa abbia un sempre più ampio riscontro e sia sempre di più misura della crescita degli operatori professionali del settore elettrico.



Folta partecipazione di pubblico ai Convegni TuttoNormel





P R O G R A M M A

24 Febbraio 1998 - Milano - Teatro Nazionale - Piazza Piemonte, 12

Apri i lavori: Dott. Daniel Kraus, Direttore Generale ANIE

26 Febbraio 1998 - Napoli - Royal Continental Hotel - Via Partenope, 44

Apri i lavori: Prof. Giancarlo Quagliarotti, Direttore area di ricerca CNR

3 Marzo 1998 - Bologna - Fiera, Palazzo della Cultura e dei Congressi - Sala Europa - Piazza Costituente, 4

Apri i lavori: Ing. Emilio Camagni, Segretario Tecnico del CEI

5 Marzo 1998 - Pisa - Palazzo dei Congressi - Via Matteotti, 1

Apri i lavori: Dott. Francesco Pacini, Presidente Camera di Commercio

10 Marzo 1998 - Bari - Hotel Sheraton Nicolaus - Via Cardinale Ciasca, 9

Apri i lavori: Per. Ind. M. Franca Spagnoletti, Presidente Collegio Per. Ind.

12 Marzo 1998 - Roma - Ergife Palace Hotel - Via Aurelia 617

Apri i lavori: Dott. Antonio Moccaldi, Direttore Generali Ispesl

17 Marzo 1998 - Cagliari - Hotel Mediterraneo - Lungomare Colombo, 46

Apri i lavori: Dott. Paolo Fadda, Assessore regionale ai Lavori Pubblici

19 Marzo 1998 - Catania - Cinema Golden - Viale R. Di Lauria, 85

Apri i lavori: Per. Ind. Raffaele Gulizia, V. Presidente Consiglio Nazionale

24 Marzo 1998 - Torino - Teatro Colosseo - Via madama Cristina, 71/A

Apri i lavori: Ing. Luigi Bisiach, Enel, Direttore della distribuzione per il Piemonte e la Valle D'Aosta

26 Marzo 1998 - Padova - Supercinenema - Via E. Filiberto, 26

Apri i lavori: Per. Ind. Paolo Scanferla, Presidente Nazionale CNA-ANIM

31 Marzo 1998 - Udine - Fiera di Udine, Torreano di Martignacco

Apri i lavori: Sig. Guglielmo Querini, Presidente della Camera di Commercio

Manifestazioni
di Lorenzo Marini

Umoristi a Marostica

Un concorso di grafica umoristica con mille concorrenti, da tutto il mondo sponsorizzato da VIMAR

L'umorismo è cultura? Probabilmente è una delle forme più raffinate in cui la cultura si esprime. Forse per questo gli umoristi sono pochi e il loro lavoro è spesso misconosciuto: a parte quei pochi grafici umoristi i cui lavori appaiono regolarmente sui giornali, mancano spazi ed occasioni.

Non c'è mai stata, nella storia d'Italia, una stampa satirico-umoristica, giornali simili al tedesco "Simplizissimus" o al francese "Le canard enchaîné". Da noi hanno prevalso gli illustratori, generazioni di grandi e grandissimi illustratori, ma poco spazio e poche occasioni sono state offerte agli umoristi.

Per questo le iniziative che da 30 anni porta avanti il Gruppo Grafico Marosticense sono doppiamente meritevoli: perché rappresentano una delle poche possibilità di affermazione e divulgazione della produzione umoristica in Italia e perché questa attività si contraddistingue per il livello e l'autorevolezza che ha saputo acquisire e mantenere nel tempo.

■ Concorso internazionale

Compie infatti 30 anni la Rassegna Internazionale di Grafica Uморistica "Uморisti a Marostica" che nella prossima primavera, dal 18 aprile al 7 giugno, presenta le opere premiate accanto a quelle ammesse al relativo concorso.

Il disegno umoristico trova un particolare successo proprio perché illustra le riflessioni degli autori con l'aiuto del sorriso, quel sorriso che abbatta ogni barriera di lingua, nazionalità e cultura.

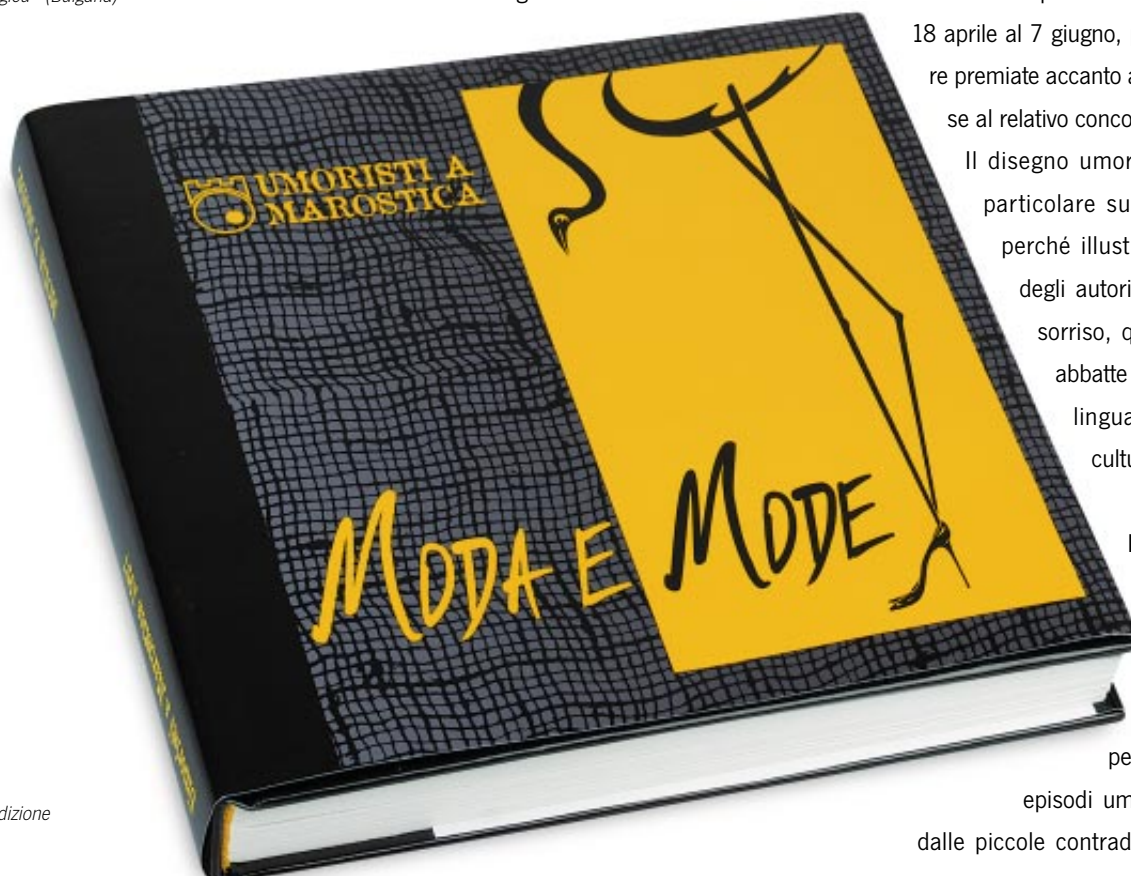
In questi tre decenni i disegnatori sono stati chiamati a raccolta per evidenziare gli

episodi umoristici, comici, dalle piccole contraddizioni che cia-

1 Roberta M. Stevan Moroni - (Italia)

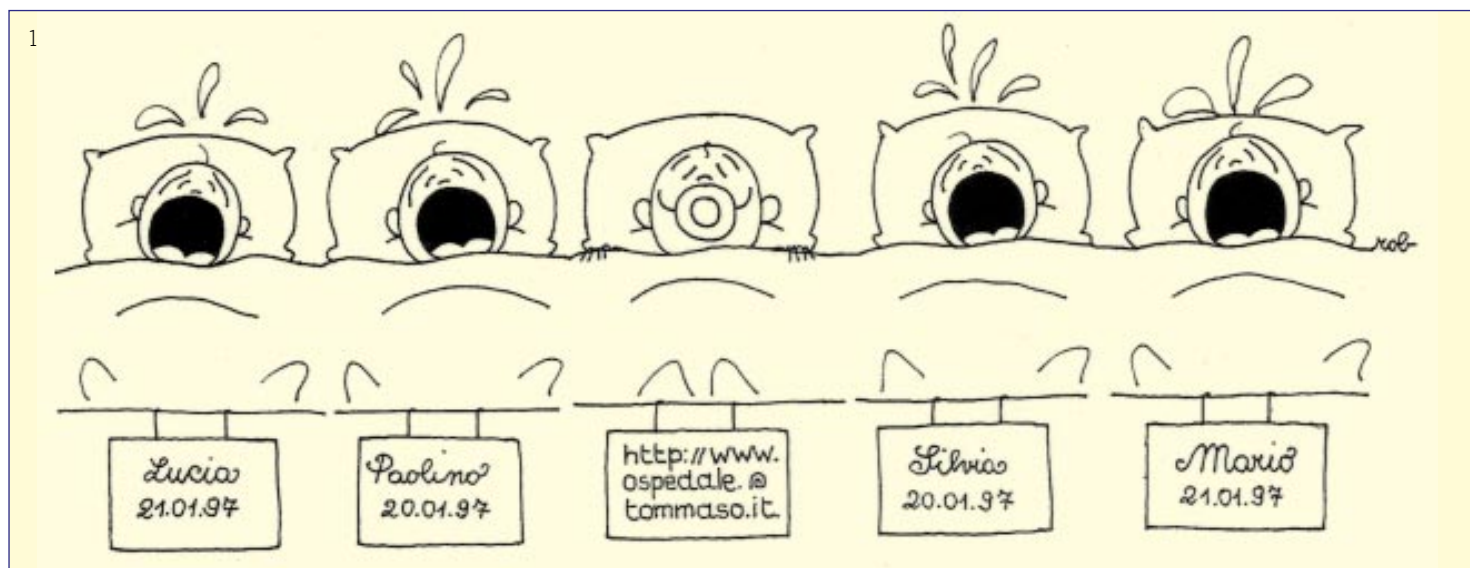
2 L'ubomir Kotrha - (Slovacchia)

3 Stefanov Svetlin Georgiev - (Bulgaria)

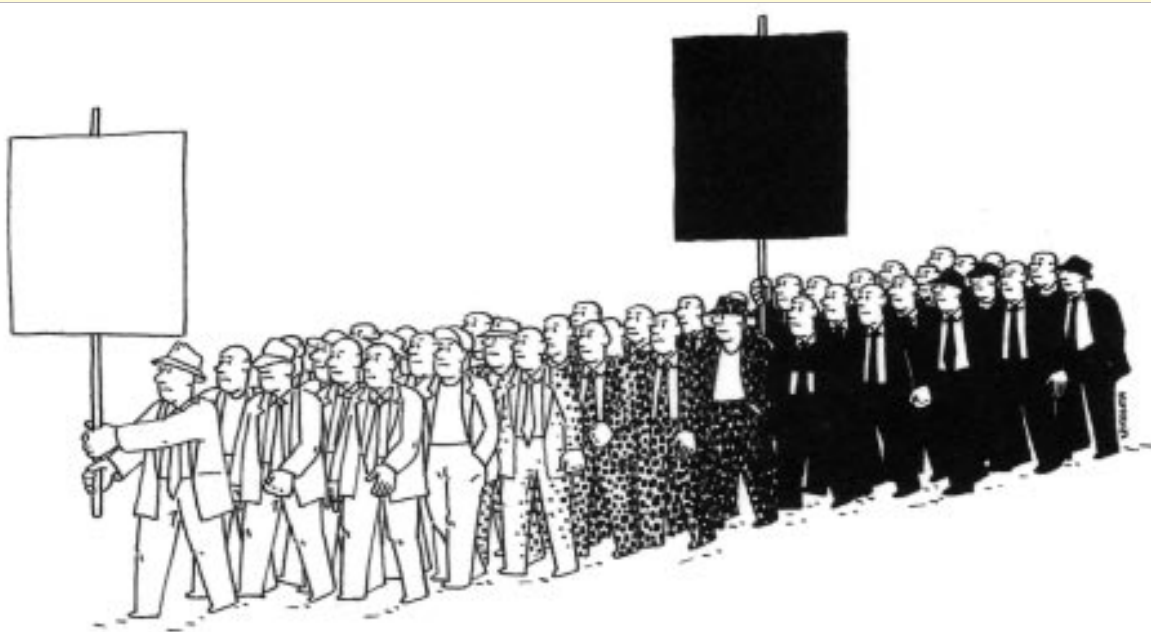


La copertina
del catalogo della 29ª edizione
"Uморisti a Marostica".

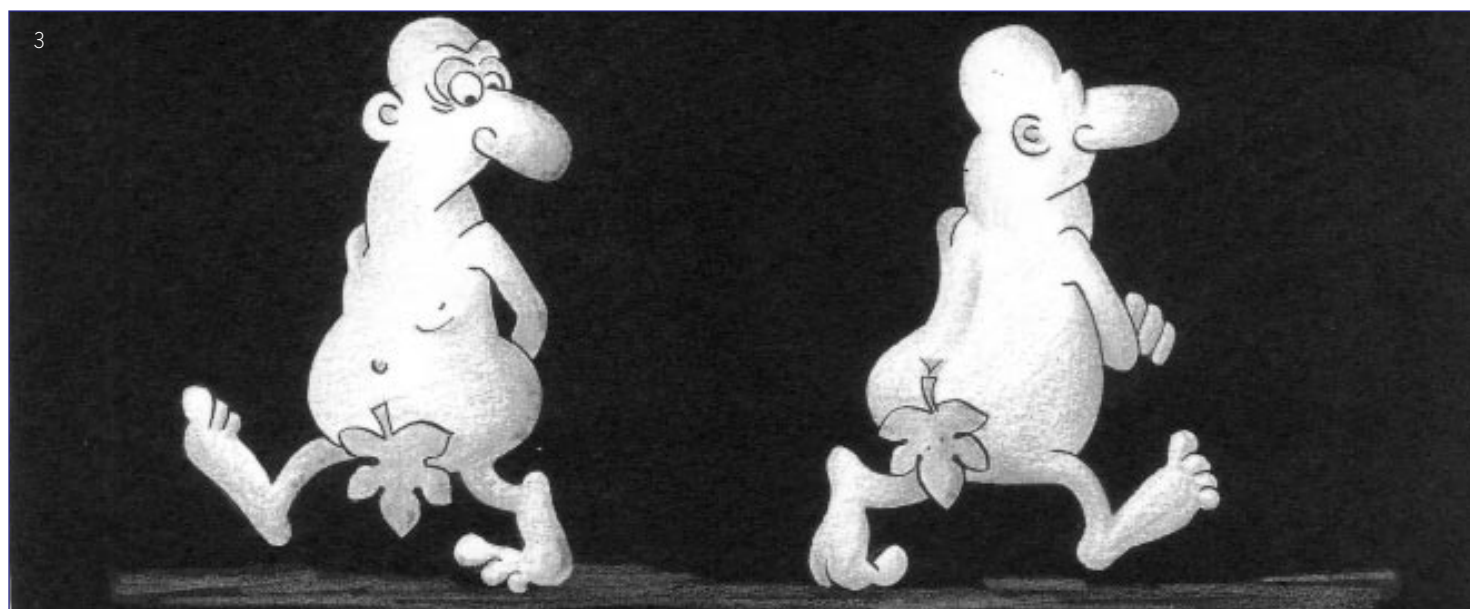
1



2



3



scuno può riconoscere nella vita di tutti i giorni, a quelle grandi in cui, spesso, il confine tra la risata sonora e il sorriso più amaro si rivela molto ambiguo. Le situazioni illustrate, infatti, possono anche sfociare nella denuncia, sempre in tono umoristico, delle ingiustizie, che altrimenti non troverebbero il modo di divenire di dominio pubblico.

Ciò nonostante la vita quotidiana, quella della famiglia e degli amici, del lavoro e del tempo libero, si dimostra essere la vera protagonista dei disegni umoristici provenienti da tutto il mondo.

■ Cartoon e strip

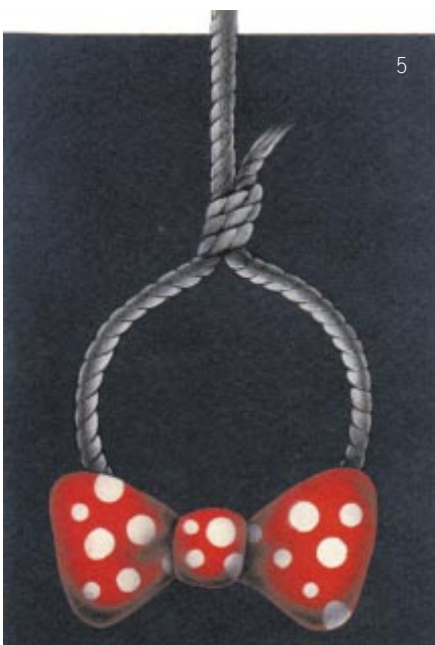
Vi sono, nell'ambito del concorso, due settori tecnicamente distinti:

- il cartoon, la tavola singola ove una sola immagine riesce da sola a comunicare il messaggio
- la striscia o strip, la successione di più immagini in cui il lettore viene guidato in fasi successive fino alla conclusione della scena finale.

Rappresentano due modi diversi di approcciare il tema e due diverse sensibilità: il cartoon, infatti, fissa il momento cruciale della situazione che intende proporre e il cartoonista deve quindi aver la capacità di coglierlo e visualizzarlo puntando sulla sintesi e sull'enfasi descrittiva; lo strip, invece, punta sulla sequenza, ha un ritmo narrativo, un prima e un dopo la cui contrapposizione visiva crea dialettica e racchiude il messaggio che il lettore è chiamato a scoprire.

■ Ogni anno un tema diverso

Se gli spunti per disegnare delle vignette umoristiche non mancano, Umoristi a Marostica, fin dalle prime edizioni, ha sempre proposto dei temi, delle chiavi di lettura, per stimolare la fantasia degli autori, per dare una coerenza lo-



gica all'insieme dei disegni che vengono esposti nelle sale del Castello Inferiore di Marostica e che, successivamente, vengono raccolti in un raffinato volume-catalogo.

L'insieme di questi volumi può ben rappresentare uno spaccato della società, della vita privata e di quella pubblica dell'uomo di questa fine di secolo; di volta in volta i disegnatori si cimentano nella difficile arte di far ridere con pochi segni, quelli concessi dalla loro abilità grafica.

Il tema che ogni anno viene proposto, dunque, spazia all'interno della vita dell'uomo contemporaneo e focalizza l'attenzione su alcuni aspetti in particolare.

Nelle varie edizioni del concorso i disegnatori hanno sondato i momenti dedicati al tempo libero, all'hobby, al piacere, alla montagna, alla musica, alle chiacchiere, alla moda o ancora quelli in cui la vita privata si scontra con quella pubblica come nel caso degli esami, degli anniversari, degli eroi, ma anche dei fans; alcuni temi, infine, fanno parte della quotidianità delle riflessioni di ciascuno, dalla sfortuna alla vanità, sino alla fedeltà, l'argomento che caratterizzerà i disegni della trentesima manifestazione.

■ Un grande sogno

Tutte le tavole - migliaia - che hanno partecipato alle varie edizioni del concorso sono state accuratamente raccolte e catalogate in vista di dar vita al "Museo di Umoristi a Marostica" con la collaborazione dei professionisti del settore e l'aiuto, indispensabile a fronte di un obiettivo così impegnativo, di enti e privati sensibili alla valorizzazione e divulgazione di questi prodotti culturali.

Sarà mai possibile distogliere un attimo lo sguardo dai beni culturali del passato per volgerlo a quelli del presente? Anche questa è una sfida culturale.



41 Hassan Karimzadel
(Iran)

51 Rumen Dragostinov
(Bulgaria)

61 Toni Vedù
(Italia)

71 Ramin Moshrefi
(Iran)

Suoneria elettronica tritonale, bitonale e ronzatore

Obiettivo professione
di Francesco Salerno

Sequenze sonore tritonali, bitonali e ronzio a tonalità costante per distinguere le chiamate dei campanelli delle porte



Quante volte, sentendo il campanello, si apre la porta convinti che chi suona sia in strada, davanti al portone o al cancello esterno, ed invece è subito di fronte a noi?

E quante volte, invece di un volto amico, c'è quello di un estraneo o di una persona poco desiderabile?

E quanto spesso accade, specialmente negli uffici, ma anche in casa, che non si riesca a distinguere una chiamata interna da una esterna o le diverse provenienze delle chiamate interne perché non si è pensato di differenziarne il segnale acustico?

Per risolvere questo spiacevole problema, VIMAR presenta un nuovo prodotto elettronico, di piccole dimensioni (2 moduli idea) ma dalle grandi prestazioni: la nuova suoneria elettronica tritonale, bitonale + ronzatore elettronico 16420, che migliora le caratteristiche dell'apparecchio omonimo che va a sostituire. Questo apparecchio permette di diversificare tre chiamate indipendenti come, ad esempio, dal portone condominiale, dalla porta d'ingresso e dal pulsante a tirante del bagno.

■ Sequenze sonore

- Sequenza sonora tritonale: esegue un solo ciclo alla volta (anche mantenendo premuto il pulsante).
- Sequenza sonora bitonale: esegue un massimo di 8 cicli mantenendo premuto il pulsante.
- Ronzio a tonalità costante: esegue un ciclo

di 20 secondi max mantenendo premuto il pulsante.

Caratteristiche tecniche

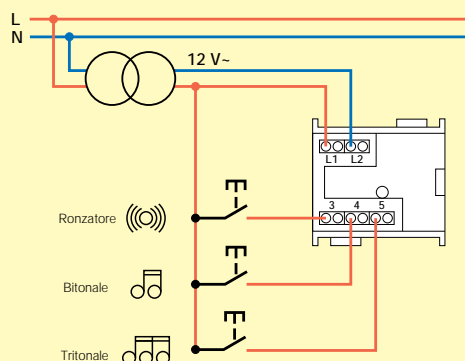
- Alimentazione mediante trasformatore di sicurezza;
- tensione di alimentazione: 12 V~ $\pm 10\%$ 50-60 Hz e 12 V d.c. $\pm 10\%$;
- assorbimento: 9 VA max in funzionamento; 1 VA circa a riposo;
- livello sonoro regolabile tramite un trimmer posto sul retro dell'apparecchio e contrassegnato dal simbolo \curvearrowright ;
Il livello sonoro massimo senza distorsione è di 75 dB a 3 m per tutte le modalità di funzionamento;
- azionamento a mezzo pulsanti NO da collegare come indicato nello schema 1 o nello schema 2.



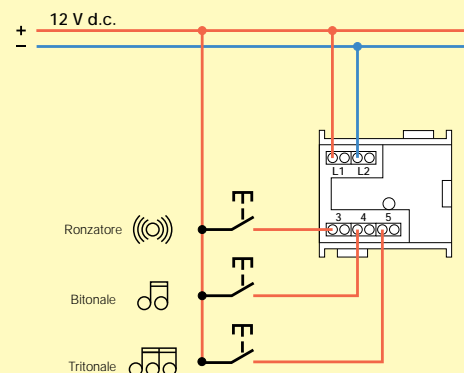
Suoneria elettronica tritonale, bitonale + ronzatore (16420) e spia luminosa (16431), montati su placca Idea rondò amaranto

Suoneria elettronica tritonale, bitonale + ronzatore (16420.B) e spia luminosa (16431.B), montati su placca Idea rondò amaranto

Schema 1

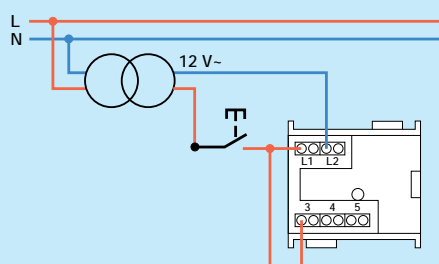


Schema 2

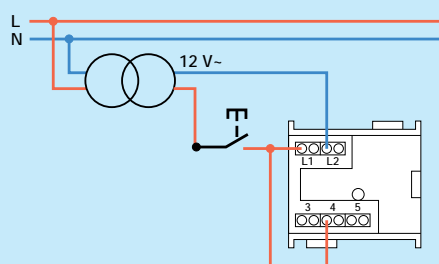


L'apparecchio è adatto anche per la sostituzione di vecchi campanelli a due fili: in questo caso, il ciclo sonoro in modalità tritonale o bitonale verrà eseguito solo mantenendo premuto il pulsante fino al completamento del ciclo stesso. I collegamenti realizzabili sono i seguenti:

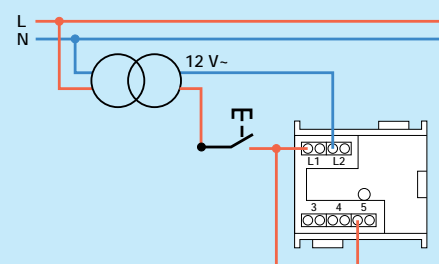
Solo ronzatore



Solo suoneria bitonale



Solo suoneria tritonale



Cromatismi accoglienti

Progetti architettonici
di Alessandro Trivelli
Da *Riabit* n. 6/96

■ Progetto:

archh. Antonella Negri, Donatella Stergar

Fotografie: Adriano Pecchio

*Spazi rilassanti per la Day Clinic Monteverdi:
una struttura medica moderna, funzionale, piacevole ed accogliente
per mettere a proprio agio i pazienti*

L'intervento che presentiamo in queste pagine è chiaramente organizzato intorno ad un programma sanitario, ma fortemente caratterizzato dalla volontà di rendere più confortevoli spazi che normalmente offrono poche possibilità di adattamento.

Il contesto in cui si collocano il progetto e la realizzazione della clinica è quello di una continua variazione delle tipologie ospedaliere; ciò è comprensibile dalla lettura delle planimetrie dello stato precedente alla ristrutturazione (un classico poliambulatorio) e lo stato attuale.

In risposta alle continue modifiche della domanda della clientela-paziente e della modifica dell'organizzazione sanitaria nazionale, la struttura realizzata delinea un programma particolare in cui trovano posto sia il concetto e la funzionalità del poliambulatorio che l'inserimento di un elemento di novità, quale la piccola sala operatoria.

Una struttura molto elastica capace di accogliere i pazienti per brevi degenze giornaliere e contemporaneamente mantenere il rapporto diretto e saltuario dell'ambulatorio-studio medico. La struttura è quindi orientata ad accogliere una clientela privata sia per la normale visita clinica che per i piccoli interventi chirurgici, collocandosi all'interno del panorama delle strutture ospedaliere intermedie fra la clinica e il centro diagnostico/poliambulatoriale.

La tipologia dell'unità immobiliare è molto par-

ticolare in quanto si avvolge attorno ad un cortile abbastanza ampio.

L'appartamento con doppio affaccio esterno, uno principale e uno secondario, si distribuisce con la superficie maggiore verso strada.





1

1 La sala riunioni alla quale si accede attraverso lo spazio fluido della reception.

2 L'ingresso con il tavolo reception, nello spazio le lampade sembrano galleggiare. Le tinte calde e il contrasto con il blu elettrico degli accessori rendono gli ambienti gradevoli e particolari.

3 Altro scorcio dell'ingresso alla clinica



3



2

18 Idea

Questa particolare conformazione ha permesso alle progettiste di ricavarne due zone distinte: l'area chirurgica e quella clinica.

Dato che la struttura opera nell'ambito della chirurgia giornaliera, la realizzazione ha rispecchiato la necessità di mantenere distinte le due funzioni che sono organizzate in modo autonomo, ovvero in modo tale che non ci siano sovrapposizioni o disturbi fra il funzionamento dell'una rispetto all'altra. Le opere murarie di maggiore interesse sono state realizzate per dotare la zona chirurgica delle necessarie attrezzature tecnologiche ed impiantistiche, oltre che per rispondere ai requisiti che una struttura moderna ed efficiente deve acquisire. Il percorso distributivo interno colloca la saletta operatoria nella parete terminale dell'unità immobiliare con gli spazi accessori attigui (bagno, antibagno, sterilizzazione, lavamano, etc.) in modo da organizzare linearmente, ed in diretto contatto attraverso un corridoio filtro,



4



4 La sala operatoria

5 La piccola camera di breve degenza

6 Particolare di uno studio medico



5

anche l'area di degenza giornaliera.

Le progettiste hanno avuto grande attenzione nell'affrontare oltre agli aspetti tecnici propri di una struttura di questo genere anche il tema architettonico-ambientale (di interni), che spesso viene affrontato superficialmente a forte discapito del fruitore della struttura.

L'influenza sulla psiche e sul comportamento umano della conformazione, dei colori, delle caratteristiche ambientali degli spazi abitati, è stato sicuramente un input considerato dalle progettiste, aspetto molto importante considerato il caso delle strutture ospedaliere.

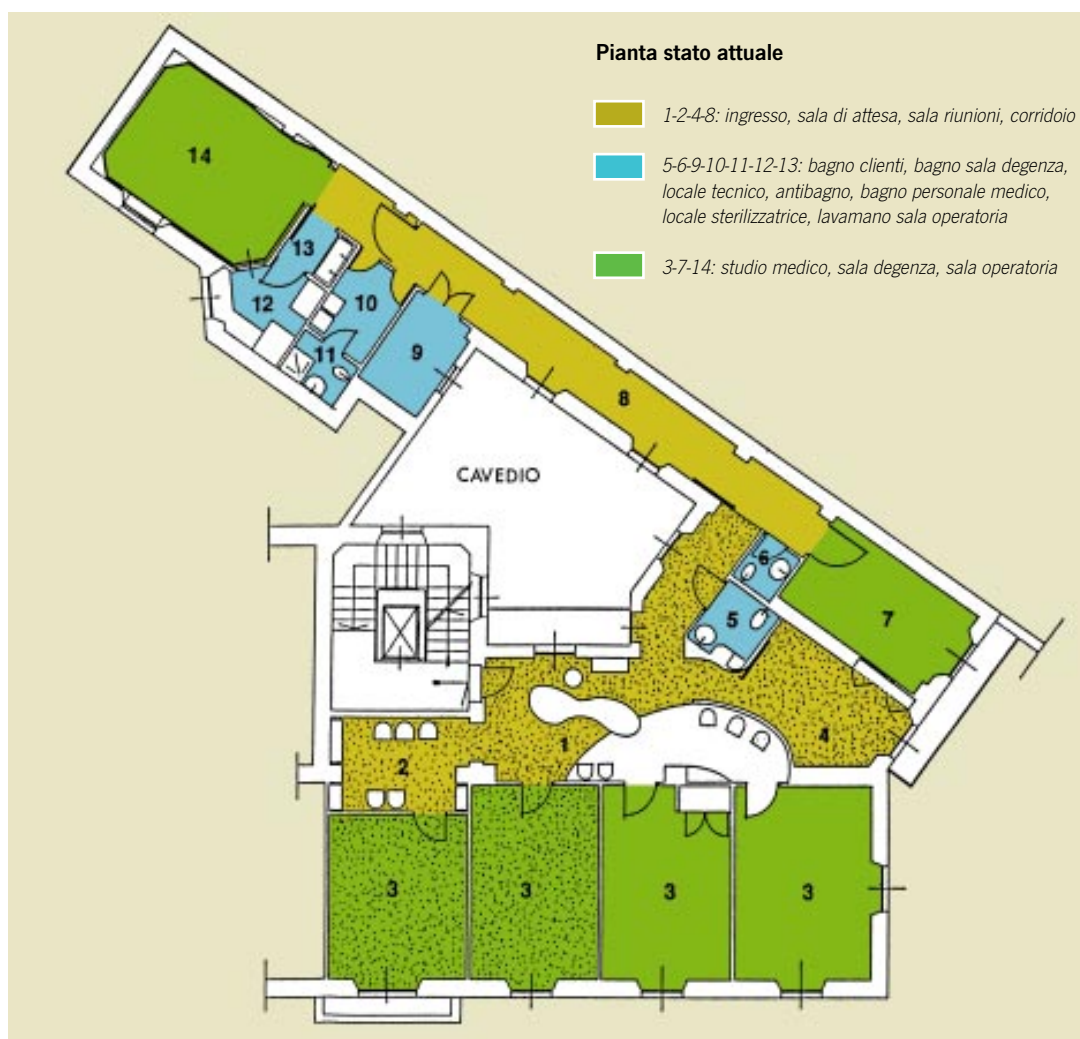
Le soluzioni realizzate appaiono risolte in maniera molto elegante e serena con una sensibilità particolare per la scelta delle accurate finiture.

Gli ambienti, sin dall'ingresso, sono molto fluidi, piacevoli ed i colori sono accostati in modo da non creare contrasti forti con l'uso del bianco caldo, il beige e l'arancione sole affinché gli spazi risultino luminosi (luce, quindi pulizia ed igiene) creando effetti molto caldi e gradevoli. L'ingresso avviene tramite una reception che distribuisce gli spazi della prima parte della struttura.

Gli studi medici (quattro) si affacciano sulla reception e sulla saletta d'attesa, che si separa in due locali quasi a ridurre l'eccessivo affollamento di un unico luogo d'attesa. Il disegno di questi spazi è giocato sulla plasticità degli elementi, che segnano con allineamenti curvilinei ambienti che vengono inclusi ed esclusi con un gioco di morbide e giucose pareti.

La reception è organizzata in modo da accogliere due posti operativi, uno per il lavoro di ufficio (telefono, fax, citofono) l'altro per l'accoglienza dei pazienti e per la collaborazione con gli studi medici.

All'interno di questi spazi sia gli arredi che il disegno delle pavimentazioni giocano un gioco di riduzione degli attriti e di fluidità di percorsi,



per rendere maggiormente accogliente e meno aggressivo il luogo di attesa. Gli studi medici sono organizzati in modo funzionale ed ergonomico secondo le esigenze dettate dalla committenza.

Le finiture scelte per questa area sono il linoleum, materiale “naturale” e compatibile con l'attività svolta negli ambienti, mentre le pareti sono trattate a smalto. Procedendo verso la saletta operatoria ritroviamo gli stessi principi ordinatori che hanno caratterizzato gli ambienti precedenti dando la sensazione di continuità, quindi gli spazi sono funzionali pur non sottovalutando gli aspetti ambientali. I colori morbidi ed eterei del corridoio riducono la sensazione di lunghezza del percorso del corridoio risolto in modo semplice e rigoroso.

Le pavimentazioni di questa area sono in quadrotti di PVC (conduttivo per la sala operatoria) di colore beige, le pareti sono in smalto beige

7 Il corridoio dell'area chirurgica con lo sfondo della porta che separa le zone pulito/sporco

8 A lato uno scorcio della piccola ma accogliente sala riunioni



e quelle della camera operatoria in pannelli d'acciaio porcellanato color turchese.

La sala operatoria è uno spazio essenziale in cui al centro è posizionato il lettino, con le strumentazioni necessarie ed ai margini le attrezzature accessorie e mobili.

Prima di accedere alla saletta operatoria sono stati realizzati alcuni locali di appoggio diretto alla chirurgia, come l'antibagno con il lavamano realizzato in acciaio inox con le rubinetterie con comandi appositi per l'uso.

Poco oltre, incontriamo la stanza per la sterilizzazione che prende luce dal cortile, la quale è in collegamento, tramite una piccola finestrella, con la saletta operatoria in modo da poter trasferire lo sporco ed il pulito senza dover interessare altre parti esterne.

Il bagno dei medici si colloca fra il piccolo locale tecnico, in collegamento con il cavedio e il locale sterilizzazione.

Il locale è preceduto da un antibagno a cavallo fra il corridoio e l'area chirurgica in modo che si possa accedere secondo una procedura comportamentale rispettosa dei problemi igienici ed epidermici.

L'antibagno è quindi utilizzato come filtro-sogliatoio in cui il medico entra “sporco” ed esce “pulito” verso la sala operatoria ed ugualmente può compiere il percorso a ritroso lasciando gli indumenti utilizzati nel locale da dove verranno prelevati attraverso un mobile passante per il locale sterilizzazione e lì saranno disinfettati.

Le progettiste della Day Clinic Monteverdi con la loro ristrutturazione rispondono pienamente ad una esigenza che vorremmo fosse più spesso accolta, ovvero la necessità di rendere gli spazi di cura e di degenza più accoglienti e piacevoli; senza ridurre la funzionalità, in modo tale che il lavoro dei medici possa essere organizzato in modo razionale e la sosta del paziente possa avvenire in un luogo che ricordi meno il dolore della malattia e più la gioia della guarigione come in questa realizzazione.



SERIE IDEA

L'impianto elettrico, realizzato dalla Ditta Busnari di Melzo (MI), ha previsto l'impiego di apparecchi, supporti e placche della serie Idea.

La scelta è caduta su apparecchi di colore grigio, chiaramente individuabili sulle pareti, e su placche Idea.

La prevalenza delle tonalità calde ha consigliato la scelta di placche in metallo pressofuso di colore avorio.

I punti luce sono stati installati incassati e in parte su canalizzazioni sporgenti, con una ottimale razionalizzazione dei costi: nelle pareti e negli elementi divisorii costruiti in sede di ristrutturazione sono infatti state previste soluzioni da incasso, mentre dove si presentavano problematiche di intervento su pareti preesistenti si è provveduto a far viaggiare i cavi in ampie canalizzazioni sulle quali sono state montate le funzioni elettriche e le placche Idea. Questa soluzione consente notevole versatilità e flessibilità nel variare il lay-out dell'impianto in relazione all'introduzione di nuove apparecchiature e al potenziamento di quelle previste inizialmente.



Pubblicità Vimar: una comunicazione di successo

Campagna stampa
di Massimo Bolamperti

Cresce la notorietà del marchio Vimar e si diffonde la conoscenza dei prodotti e delle loro caratteristiche, grazie ad una serie di iniziative di successo che hanno caratterizzato un 1997 pubblicitariamente molto brillante

Grandi iniziative pubblicitarie hanno caratterizzato il 1997 di Vimar. Innanzitutto un impegno sempre più accentuato nello sport, un comparto che garantisce grande visibilità presso un target trasversale.

Oltre alla cartellonistica negli stadi, dove Vimar ha acquisito le posizioni più prestigiose, sono state sviluppate iniziative stampa mirate, come gli speciali dell'Illustrato della Gazzetta dello Sport, pubblicati in occasione dell'Intel e dell'inizio del Campionato di Calcio.

In particolare è stata apprezzata la scelta di distribuire presso lo stand Vimar in occasione della grande rassegna fieristica milanese, il quotidiano La Gazzetta dello Sport con allegato l'Illustrato monografico, contenente ben venti pagine pubblicitarie Vimar.

Nel mese di Agosto altre prestigiose testate a

larghissima diffusione (Gente e Sette, il magazine allegato al Corriere della Sera) hanno ospitato il monografico Vimar.

Un'altra iniziativa molto brillante è stata realizzata con Panorama, il periodico d'attualità più diffuso e prestigioso: in Agosto le venti pagine iniziali erano dedicate alla pubblicità Vimar. In ottobre invece l'intero fascicolo centrale della rivista, anche in questo caso venti pagine, hanno raccontato ai lettori come è possibile migliorare la qualità della vita mediante l'impiego dei prodotti Idea di Vimar.

Naturalmente oltre a queste grandi iniziative destinate alla vasta platea degli utilizzatori finali è proseguito il dialogo costante che Vimar intrattiene con gli operatori, attraverso questa testata, distribuita in ben centodiecimila copie, e mediante iniziative mirate sulle più qualifica-



Così... per sport

Molto utile,
accendendo nel vostro giardino la TV,
utilizzate anche il marchio Vimar
in tutti i campi di calcio.

Una compagnia che Vimar è un'importante azienda
fondata nel settore delle apparecchiature elettroniche.
Disponiamo anche,
secondo necessità, di apparecchiature in Italia,
che girano in Rete.
In questo caso il più sicuro e completo.



Presso il VIMAR 10000



VIMAR
Per il Vimar, l'azienda leader per ogni modello.



Senza rompere



Quando abbiamo deciso di sostituire i vecchi interruttori nelle nostre case, non abbiamo dovuto rompere i muri. Infatti, nella gamma Idea, Vimar propone apparecchiature a modulo ridotto, pensate per essere installate sulle preselezioni standard esistenti. Così l'elettricista ha potuto eseguire il lavoro rapidamente, rispettando il sonno dei dormiglioni.

VIMAR
Idea di Vimar. Una casa migliore per gente migliore.



idea

Il buongiorno si vede dal mattino



Celebrare a letto e nonno rilassato nell'aria. Cosa c'è di meglio per affrontare una stressante giornata di lavoro? Basta poco: un buon caffè caldo, biscotti, burro, marmellata e la radioregola Vimar. I gusti ingredienti per fare di ogni giorno un buon giorno.

VIMAR
Idea di Vimar. Una casa migliore per gente migliore.



idea

te riviste specializzate dedicate a trattanti ed installatori.

Naturalmente il dialogo con i clienti e con i potenziali utilizzatori proseguirà nel 1998: sono infatti in preparazione nuove iniziative che de-

Alcuni dei nuovi annunci predisposti per la Campagna 1997.

termineranno una sempre maggiore notorietà della marca, ormai familiare a quasi tutti gli italiani, e una conoscenza sempre più approfondita delle caratteristiche dei molti prodotti che figurano in catalogo.



Tutela della Privacy: adempimenti?

Uno, ... nessuno, ... centomila!

Leggi

di Alberto Andreello

Responsabile Affari Legali Vimar

Obiettivo della Legge 675/96 è garantire la riservatezza delle persone, evitando ancora intromissioni di terzi nella sfera privata

L'otto maggio 1997 è entrata in vigore la legge n. 675 del 31 dicembre 1996 recante norme in materia di trattamento dei dati personali.

Sulla base della nuova legge sono iniziate ad arrivare a tutte le aziende, ma non solo alle aziende, "informative" e "richieste di consenso al trattamento dei dati". Ma che cos'è l'informativa e che cosa significa "dato personale"? Chi sono i soggetti a cui sono applicabili le disposizioni di legge? Cosa è l'Autorità Garante e soprattutto quali sono i "dati sensibili".

■ Fissare alcuni concetti nuovi

La risposta ad almeno una parte dei quesiti sopra riportati è contenuta nell'articolo 1 della legge, che elenca tutta una serie di definizioni in grado di facilitarne la lettura. Così vengono precisati i concetti di "banca dati" (intendendosi come tale qualsiasi complesso di dati personali), di "trattamento" (inteso come qualsiasi operazione o complesso di operazioni, svolti con o senza l'ausilio di mezzi informatici), fino ad arrivare al concetto cardine del sistema, di "dato personale", inteso come qualunque informazione relativa a persona fisica, persona giuridica, ente o associazione identificati o identificabili, anche indirettamente, mediante riferimento a qualsiasi informazione, ivi compreso un numero di identificazione personale. Altri concetti utili al fine della comprensione del testo di legge sono quelli di "titolare" (inteso come la persona fisica o giuridica o qualsiasi altro ente, a cui competono le decisioni circa

le modalità e le finalità del trattamento dei dati), di "responsabile" (che, qualora nominato, assume la veste di "gestore" dei dati su incarico del titolare), di interessato (persona fisica o giuridica o qualsiasi altro soggetto cui si riferiscono i dati personali), di "comunicazione e di diffusione" (mentre la comunicazione consiste nel dare conoscenza dei dati a soggetti determinati, la diffusione si sostanzia nel dare conoscenza dei dati a soggetti indeterminati), di "dato anonimo" (il dato che fin dall'origine o in seguito al trattamento effettuato, non può essere associato a un interessato) ed infine, di "Garante", definito come l'autorità istituita in base al disposto dell'articolo 30 e preposta al controllo della corretta applicazione della legge, nonché all'indirizzo dell'attività di trattamento svolta dai titolari.

■ Gli obblighi di legge: la notifica al Garante

Chiarita almeno una parte della terminologia utilizzata dal legislatore occorre individuare esattamente quali siano gli obblighi introdotti dalla legge.

Il primo, formale, adempimento è disciplinato dall'articolo 7: la notificazione all'Autorità Garante del trattamento dei dati. Occorre precisare subito che tale notificazione non riguarda le singole banche dati o gli archivi, ma il "trattamento" dei dati personali e cioè l'insieme delle varie operazioni (raccolta, registrazione, elaborazione, diffusione, ecc.) e che tale notificazione non deve essere effettuata per ogni sin-

gola operazione di trattamento. Ogni "titolare" dovrà, infatti, effettuare la notificazione una sola volta, quale che sia il numero e il genere delle operazioni compiute, prescindendo dal numero di banche dati da lui gestite.

■ Procedure semplificate

Ma questo adempimento non riguarderà tutti, o comunque non dovrà essere effettuato da tutti allo stesso modo: l'articolo 7 infatti, disciplina procedure semplificate in caso di trattamenti effettuati da soggetti pubblici, ovvero nell'esercizio della professione giornalistica od ancora nei casi in cui il trattamento sia effettuato temporaneamente e senza l'ausilio di mezzi informatici per esigenze prettamente interne al soggetto "titolare".

■ Esenzioni

Viene addirittura esclusa la necessità della notificazione quando il trattamento è necessario:

- 1) per l'assolvimento di un obbligo di legge e i dati non siano "sensibili";
- 2) riguarda dati contenuti o provenienti da pubblici registri, elenchi, atti o documenti conoscibili da chiunque;
- 3) è finalizzato unicamente all'adempimento di specifici obblighi contabili, retributivi, previdenziali e fiscali;
- 4) è effettuato esclusivamente per finalità di gestione del protocollo ovvero riguarda rubriche o agende non destinate alla diffusione, utilizzate esclusivamente per ragioni di ufficio o di lavoro.

E' il caso di sottolineare che, e questo farà certamente piacere a molti lettori di questo articolo, l'obbligo di notificazione è stato altresì escluso quando il trattamento è effettuato da piccoli imprenditori nonché da liberi professionisti iscritti in albi o elenchi professionali, laddove il trattamento sia svolto per le sole finalità strettamente collegate all'adempimento di specifiche prestazioni.

■ Modalità

Nei casi in cui la notificazione sia prescritta dalla norma, essa dovrà essere effettuata tra il 1 gennaio ed il 31 marzo 1998 per i trattamenti automatizzati o qualora gli stessi riguardino dati sensibili ovvero tra il 1 aprile ed il 30 giugno 1998 negli altri casi.

■ Informativa

Ulteriore, e forse più gravoso adempimento, è quello previsto dall'articolo 10 e cioè l'informativa al soggetto interessato.

Detta informativa, che può essere data sia in forma scritta che in forma orale (ma in questo caso mancherà la prova dell'effettivo adempi-

desimi e/o i soggetti a cui possono essere comunicati, i diritti esercitabili dall'interessato ai sensi dell'articolo 13, il nome, la denominazione o la ragione sociale e il domicilio e la residenza o la sede del titolare e, se designato, del responsabile.

Anche in questo caso appare opportuna una precisazione: il Garante, nella persona del suo Segretario Generale Dott. Cons. Giovanni Buttarelli, ha chiarito che, in base al disposto di cui al secondo comma dell'articolo 10, l'informativa non deve essere data, qualora i dati raccolti dal titolare siano dati necessari per l'adempimento di obblighi di legge, e tali dati non siano altro che i normali dati fiscali o dati comunque reperibili in pubblici registri (denominazione sociale, sede legale della società, ecc.).

■ Consenso dell'interessato

Ma la disciplina del trattamento dei dati personali introdotta dalla legge n. 675 del 1996 ruota anche su di un altro principio base: il trattamento dei dati personali deve avvenire solamente con il consenso dell'interessato, consenso che deve essere informato, libero e dato per iscritto.

Al principio espresso dall'articolo 11, segue tutta una serie di deroghe: infatti, non è necessario il consenso del soggetto interessato quando i dati vengano trattati al fine dell'adempimento di un obbligo di legge, di un regolamento o di una normativa comunitaria o sia necessario per l'esecuzione di obblighi derivanti da un contratto o, ancora, sia necessario per l'acquisizione di informazioni pre-contrattuali attivate su richiesta dell'interessato. L'articolo 12 esonera dall'ottenimento del consenso anche nell'ipotesi in cui i dati personali siano provenienti da pubblici registri, elenchi, atti o documenti da chiunque conoscibili ovvero sia relativo a dati necessari allo svolgimento di ricerche scientifiche o statistiche e siano anonimi.

Terminologia dalla legge 675/96

Banca dati = qualsiasi complesso di dati personali

Trattamento = qualunque operazione di utilizzo di dati personali

Dati personali = qualunque informazione relativa alla persona fisica o giuridica o ente o associazione

Titolare = chi possiede i dati personali e decide le modalità e finalità del trattamento

Responsabile = chi gestisce i dati personali su mandato del titolare

Interessato = soggetto cui si riferiscono i dati personali

Comunicazione = dare conoscenza dei dati personali a soggetti determinati

Diffusione = comunicazione dei dati personali a soggetti indeterminati

Garante = autorità preposta dalla legge al controllo della applicazione della legge

Informativa = comunicazione all'interessato degli elementi caratterizzanti le banche dati

Dati sensibili = i dati che riguardano la sfera più intima dell'interessato (razza, stato di salute, religione, opinione politica...)

mento della prescrizione legale), ha un contenuto minimo obbligatorio, dovendo prevedere tutta una serie di elementi che vanno dalle finalità e modalità del trattamento, alla natura obbligatoria o meno del conferimento dei dati, alle conseguenze di un eventuale rifiuto a rispondere, all'ambito di diffusione dei dati me-

Un'importante ipotesi di esonero dal consenso al trattamento del dato è disciplinata dalla lettera f), per i dati relativi allo svolgimento di attività economiche, raccolti anche al fine di informazione commerciale o di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta, definizione questa sufficientemente ampia tanto da ricomprendervi ogni genere di indagine sulla solvibilità, sulla solidità finanziaria, sul rispetto delle norme sulle dichiarazioni obbligatorie ai fini delle imposte sul reddito, ecc.

Quest'ultima deroga alla necessità di consenso, allenta notevolmente il peso del principio generale di cui all'articolo 11, liberalizzando il trattamento in moltissimi casi, liberalizzazione per altro ripetuta anche per i casi di comunicazione e diffusione di dati personali effettuate per le stesse finalità.

■ Diritto d'accesso

I diritti del soggetto interessato sono elencati nell'articolo 13: sintetizzando si può affermare che l'entrata in vigore introduce il "diritto di accesso" alla banca dati al fine della verifica della rispondenza dei dati al vero, consentendo al soggetto cui i dati si riferiscono di ottenere la rettificazione di eventuali inesattezze, la cancellazione, l'integrazione e l'aggiornamento.

■ I dati sensibili

Ma uno dei problemi centrali della legge n. 675/96 è rappresentato dai "dati sensibili": l'articolo 22 della legge li definisce come i dati in grado di rivelare l'origine razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione a partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, nonché i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale. Questi dati sono oggetto di una duplice sistema autorizzatorio,

il primo soggettivo, privato, del "consenso dell'avente diritto", il secondo oggettivo, pubblico, dell'autorizzazione del Garante.

L'interpretazione e l'applicazione del disposto di cui all'articolo 22 ha creato molteplici problemi; i soggetti obbligati da una disposizione di legge a trattare dati sensibili (come i datori di lavoro) si sono trovati nella situazione di dover chiedere il consenso di tutti gli interessati, consenso che, qualora non prestato, inibisce il trattamento e quindi il rispetto di altre norme imperative di legge: ad es. i datori di lavoro, effettuando il trattamento di "dati sensibili", in quanto riferiti allo stato di salute dei propri collaboratori (si pensi ad un certificato medico per un'assenza dovuta ad un raffreddore oppure, agli archivi interni con tutti i dati relativi

mazioni sullo stato di salute dei propri dipendenti), dall'altro lo obbliga a munirsi del consenso dell'interessato, consenso che, se non prestato, lo costringe ad operare la difficile scelta tra l'adempimento delle norme giuslaboristiche di meno recente introduzione ovvero non trattare il dato ed adempiere al disposto dell'articolo 22.

Oltre al consenso del soggetto interessato, è pure prevista l'autorizzazione del Garante, l'ufficio del quale, ha già provveduto ad emanare le c.d. "autorizzazioni per categorie", autorizzazioni cioè generali per trattamenti tipici valide fino al 30/09/1998, che di fatto esonerano i datori da lavoro (ma anche altre categorie, per es. i soggetti esercenti le professioni mediche, o i liberi professionisti) dall'inoltrare richieste singole.

Concludendo l'analisi dei punti salienti della legge, sembra opportuno sottolineare come tutto l'impianto della normativa stimoli gli operatori, economici e non, ad organizzare la gestione dei dati personali in modo che vengano rispettati i diritti alla riservatezza dei soggetti interessati, creando una serie di "barriere" fisiche od elettroniche alle indebite intromissioni di terzi.

Agli operatori non resta che adeguare le strutture aziendali il fine di renderle conformi ai dettami della nuova legge, formando ed informando i singoli incaricati del trattamento dei dati della delicatezza delle operazioni che compiono e delle conseguenze che una gestione poco attenta potrebbe avere.

Da quanto sopra, emerge con chiarezza come il numero degli adempimenti necessari per il rispetto delle disposizioni di legge sia variabile in base a molteplici fattori, fattori che vanno dalla natura del dato trattato, all'identità del soggetto titolare ed, in fine, in base all'utilizzazione che ne viene fatta, riprendendo il titolo, da uno a centomila.

Obblighi della legge

Notifica al Garante del trattamento dei dati salvo i seguenti casi:

- 1** - trattamento dei dati per obblighi di legge
- 2** - dati contenuti in documenti pubblici
- 3** - trattamento a fini contabili, retributivi, fiscali
- 4** - trattamento effettuato da piccoli imprenditori o liberi professionisti per finalità direttamente collegate all'adempimento di specifiche prestazioni.

Consenso

L'art. 11 precisa che il trattamento può essere effettuato solo con il consenso dell'interessato. E' esclusa la necessità del consenso quando il trattamento sia effettuato per obbligo di legge ovvero nell'esecuzione di un contratto o nello svolgimento di attività commerciale

alle visite obbligatoriamente effettuate ai sensi del D.P.R. 547/55), ovvero relativi all'appartenenza ad una organizzazione sindacale, devono munirsi del consenso scritto.

Il legislatore nel caso di specie, usando una tecnica di redazione del disposto legislativo poco chiara, non si è avveduto della palese antinomia: mentre da un lato al datore di lavoro viene chiesto di adempiere alle formalità prescritte da alcune importanti disposizioni di legge (visite mediche obbligatorie, o il conservare su archivio cartaceo o magnetico le infor-

L E G G E 6 7 5 / 1 9 9 6

ART. 13

Diritti dell'interessato

1. In relazione al trattamento di dati personali l'interessato ha diritto:

- a) di conoscere, mediante accesso gratuito al registro di cui all'art. 31, comma 1, lettera a), l'esistenza di trattamenti di dati che possono riguardarlo;
- b) di essere informato su quanto indicato all'art. 7, comma 4, lettere a), b) e h);
- c) di ottenere, a cura del titolare o del responsabile, senza ritardo:
 - 1) la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la comunicazione in forma intelleggibile dei medesimi dati e della loro origine, nonché della logica e delle finalità su cui si basa il trattamento; la richiesta può essere rinnovata, salva l'esistenza di giustificati motivi, con intervallo non minore di novanta giorni;
 - 2) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - 3) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, qualora vi abbia interesse, l'integrazione dei dati;
 - 4) l'attestazione che le operazioni di cui ai numeri 2) e 3) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si riveli impossibile o comporti un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato;

d) di opporsi, in tutto o in parte, per motivi legittimi, al trattamento dei dati personali che lo riguardano ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;

e) di opporsi, in tutto o in parte, al trattamento di dati personali che lo riguardano, previsto a fini di informazione commerciale o di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta ovvero per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale interattiva o di essere informato dal titolare, non oltre il momento in cui i dati sono comunicati o diffusi, della possibilità di esercitare gratuitamente tale diritto.

2. Per ciascuna richiesta di cui al comma 1, lettera c), numero 1), può essere chiesto all'interessato, ove non risulti confermata l'esistenza di dati che lo riguardano, un contributo spese non superiore ai costi effettivamente sopportati, secondo le modalità ed entro i limiti stabiliti dal regolamento di cui all'articolo 33, comma 3.

3. I diritti di cui al comma 1 riferiti ai dati personali concernenti persone decedute possono essere esercitati da chiunque vi abbia interesse.

4. Nell'esercizio dei diritti di cui al comma 1 l'interessato può conferire, per iscritto, delega o procura a persone fisiche o ad associazioni.

5. Restano ferme le norme sul segreto professionale degli esercenti la professione di giornalista, limitatamente alla fonte della notizia.

Obiettivo professione
di Francesco Salerno

Termostati per razionalizzare i consumi

Durante l'inverno e particolarmente nei mesi più freddi, non disporre di dispositivi per la regolazione della temperatura può comportare sprechi di energia ed inutili costi.

Nell'ottica di razionalizzare i consumi senza penalizzare il comfort, VIMAR propone alcuni apparecchi da incasso che, per semplicità di utilizzo e precisione di funzionamento, rappresentano delle soluzioni ottimali. Si tratta di tre diversi termostati elettronici (che si differenziano tra loro per caratteristiche tecniche e funzioni disponibili) e di un commutatore a 4 posizioni per la regolazione della velocità di ventil-convettori.

■ 16580 - Termostato elettronico per controllo temperatura ambiente (riscaldamento) con possibilità di ciclo fisso di riduzione

L'apparecchio è adatto a controllare la temperatura ambiente (riscaldamento) agendo sul circuito di alimentazione del bruciatore o della pompa di circolazione.

Dispone di un ciclo fisso di riduzione di 4 °C, cioè offre la possibilità di diminuire manualmente di 4 °C la temperatura impostata mediante l'apposito commutatore posto sul fronte dell'apparecchio. Questo può essere utile durante la notte, quando si è fuori casa e in tutti i momenti nei quali non è necessario mantenere una temperatura di comfort.

L'utilizzo del ciclo di riduzione va effettuato in riferimento all'unico vantaggio che ne può ricavare l'utilizzatore: il risparmio energetico.

Ciò è in funzione delle caratteristiche dell'impianto e della durata del ciclo stesso e si intreccia con le caratteristiche dell'immobile e con le condizioni climatiche esterne. Ci sono impianti che, a parità di cubatura degli ambienti, usano una quantità maggiore o minore d'acqua nell'impianto di riscaldamento: per es. una villetta di 150 m² sviluppata su un solo piano ha uno sviluppo dei tubi notevolmente maggiore di un edificio a 3 piani di 50 m² ciascuno con 2 montanti di distribuzione lunghi non più di 6 m. Minore è la quantità d'acqua da riscaldare, minore risulta il tempo/consumo.





mo per portarla a regime e ciò consente di realizzare cicli di riduzione anche relativamente brevi (3-4 ore).

Un altro aspetto che entra in gioco è l'inerzia termica dell'impianto (diversa se vengono usati radiatori pesanti in ghisa o di tipo leggero).

Le condizioni ambientali esterne e il tipo di coibentazione dell'immobile sono un altro elemento importante da considerare. In una giornata rigida e se i serramenti presentano superfici vetrate semplici e difetti di tenuta, la temperatura interna di comfort scende rapidamente: possono, quindi, essere vantaggiosi cicli di riduzione anche relativamente brevi; viceversa, se l'immobile è costruito con criteri di qualità, mantiene la temperatura per un tempo assai più lungo; in tal caso cicli di riduzione brevi non comportano alcun risparmio energetico; in ipotesi poi di temperature esterne sopra lo 0 °C, sono utili solo cicli di riduzione medio lunghi. Bisogna tener presente, poi, che questo tipo di termostato molto semplice non è dotato di automatismi e perciò necessita dell'intervento dell'utente per far cessare il ciclo di riduzione della temperatura: c'è da considerare, quindi, il tempo necessario alla caldaia per riportare la temperatura dell'acqua (e quindi dell'ambiente) al livello di comfort.

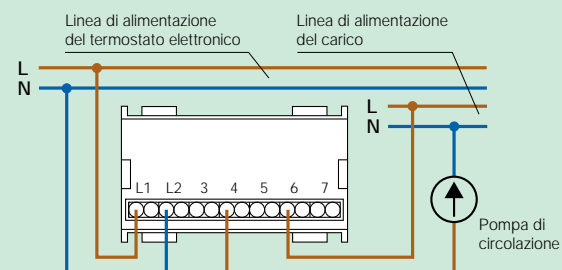
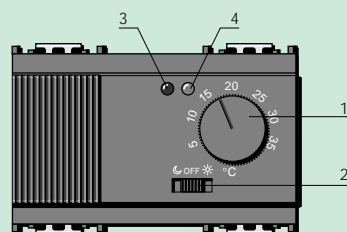
Al mattino, quando ci si alza e in mezz'ora o meno si fa toilette e una svelta colazione prima d'uscire per andare al lavoro, è perfettamente inutile interrompere il ciclo di riduzione che può essere mantenuto fino al rientro a casa.

Una stufa elettrica ventilata, installata in bagno in condizioni di sicurezza e nel rispetto

Caratteristiche tecniche - 16580

- installazione: 1,5 m dal piano di calpestio, lontano da fonti di calore
- tensione di alimentazione: 230 V- $\pm 10\%$ 50-60 Hz
- assorbimento: 5 VA circa
- campo di regolazione: $+5 \div +35$ °C
- isteresi: $\pm 0,5$ °C
- contatto di uscita a due vie (commutazione) senza potenziale con portata:
 - 5 A 250 V- $\cos \phi$ 1
 - 4 A 250 V- $\cos \phi$ 0,7

Con led verde acceso il contatto chiude sui morsetti 4-6 e con led verde spento chiude sui morsetti 4-5



Legenda

- 1 potenziometro graduato in °C per la regolazione della temperatura con campo di regolazione da +5 °C a +35 °C
- 2 commutatore ☾ OFF ☼
 - posizione OFF: il termostato è spento
 - posizione ☼ (giorno): il termostato è predisposto per il controllo della temperatura al valore indicato dal potenziometro graduato
 - posizione ☾ (notte): il termostato è predisposto per il controllo della temperatura con riduzione inserita (4 °C in meno del valore indicato dal potenziometro graduato)
- 3 led rosso: se acceso indica che il contatto è chiuso e la temperatura impostata non è raggiunta
- 4 led verde: se acceso indica che il ciclo fisso di riduzione è inserito (commutatore in posizione ☾)

delle norme, è sufficiente a portare rapidamente la temperatura del bagno al livello desiderato, senza nemmeno attivare l'impianto centralizzato.

Questo termostato è disponibile nel contesto delle funzioni della serie idea, in versione grigia o bianca, con ingombro 3 moduli, e della serie 8000, colore avorio, con ingombro 3 moduli speciali.

■ 16581 - Termostato elettronico per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento) con possibilità di ciclo variabile di riduzione

L'apparecchio è adatto a controllare la temperatura ambiente (riscaldamento e condiziona-

mento) agendo sul circuito di alimentazione del bruciatore o della pompa di circolazione (riscaldamento) e sul circuito di alimentazione del condizionatore (condizionamento).

Dispone di un ciclo variabile di riduzione regolabile in temperatura e durata.

Ciò significa che il ciclo di temperatura ridotta viene impostato dall'utente secondo le proprie esigenze, mentre il ripristino della temperatura di comfort è automatico ad ultimazione del ciclo prefissato.

Con una accurata programmazione della durata del ciclo di riduzione è possibile alzarsi al mattino o rientrare dal lavoro trovando in casa la temperatura di comfort; il termostato avrà comandato l'accensione della caldaia fino al

raggiungimento della temperatura di comfort poco prima del nostro risveglio o del nostro ritorno a casa.

La possibilità di impostare l'entità della riduzione di temperatura (tra 2 e 6 °C) consente di tener conto di tutte le variabili che influiscono sull'economicità della durata dei cicli (condizioni climatiche, tipo d'impianto, esigenze dell'utente, ecc.).

Questo termostato è disponibile nel contesto delle funzioni della serie idea, in versione grigia o bianca, con ingombro 3 moduli, e della serie 8000, colore avorio, con ingombro 3 moduli speciali.

■ Esempio di utilizzo del ciclo variabile di riduzione

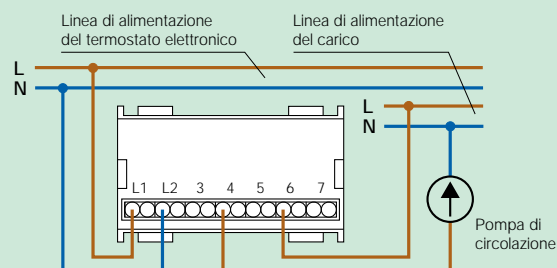
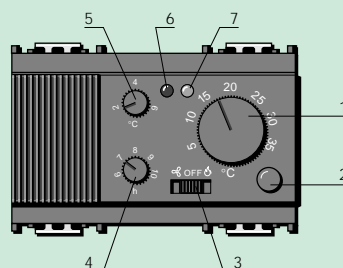
Si desidera impostare una temperatura di comfort di 20 °C ed avere una temperatura di 16 °C per un periodo di 8 ore a partire dalle ore 22:

- impostare la temperatura di comfort a 20 °C posizionando l'indice del potenziometro graduato sul valore 20 °C
- per controllare la temperatura a 16 °C per un periodo di 8 ore a partire dalle ore 22, posizionare l'indice del potenziometro graduato in °C sul valore 4 e l'indice del potenziometro graduato in ore (h) sul valore 8.
- alle ore 22 premere il pulsante di avvio del ciclo automatico di abbassamento verificando la simultanea accensione del led rosso; il led si spegnerà automaticamente alle ore 6 del giorno successivo e il termostato tornerà a controllare la temperatura al valore di comfort di 20 °C.

Il ciclo di abbassamento della temperatura può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il pulsante e verificando il simultaneo spegnimento del led rosso.

Caratteristiche tecniche - 16581

- installazione: 1,5 m dal piano di calpestio, lontano da fonti di calore
 - tensione di alimentazione: 230 V~ ±10% 50-60 Hz
 - assorbimento: 5 VA circa
 - campo di regolazione temperatura: +5 ÷ +35 °C
 - differenziale termico: ±0,5 °C
 - campo di regolazione temperatura di riduzione: 2÷6 °C
 - campo di regolazione durata del ciclo di riduzione: 6÷10 h
 - contatto di uscita a due vie (commutazione) senza potenziale con portata:
 - 5 A 250 V~ cos ϕ 1
 - 4 A 250 V~ cos ϕ 0,7
- Con led verde acceso il contatto chiude sui morsetti 4-6 e con led verde spento chiude sui morsetti 4-5



Legenda

- 1 potenziometro graduato in °C per la regolazione della temperatura con campo di regolazione da 5 °C a 35 °C
- 2 pulsante per l'avvio e per l'arresto del ciclo di riduzione
- 3 commutatore \rightarrow OFF \rightarrow
 - posizione OFF: il termostato è spento
 - posizione \rightarrow (riscaldamento): il termostato è predisposto per il controllo della temperatura al valore indicato dal potenziometro graduato agendo sul circuito di alimentazione del bruciatore o della pompa di circolazione
 - posizione \rightarrow (condizionamento): il termostato è predisposto per il controllo della temperatura al valore indicato dal potenziometro graduato agendo sul circuito di alimentazione del condizionatore
- 4 potenziometro graduato in ore (h) con campo di regolazione da 6 h a 10 h per l'impostazione della durata del ciclo di riduzione
- 5 potenziometro graduato in °C con campo di regolazione da 2 °C a 6 °C per l'impostazione della temperatura di riduzione rispetto al valore di temperatura di comfort
- 6 led rosso: se acceso indica che il contatto è chiuso e la temperatura impostata non è raggiunta
- 7 led verde: se acceso indica che il ciclo automatico di riduzione è inserito

Premendo nuovamente il pulsante si otterrà la riaccensione del led verde e l'avvio di un nuovo ciclo automatico di riduzione.



16577 - Cronotermostato elettronico per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento)

L'apparecchio, realizzato nell'ambito delle funzioni idea con ingombro 3 moduli, è adatto a controllare mediante programmazione giornaliera/settimanale la temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento) agendo sul circuito di alimentazione del bruciatore o della pompa di circolazione (riscaldamento) e sul circuito di alimentazione del condizionatore (condizionamento). Grazie alle molteplici funzioni, si può scegliere se utilizzare il program-



ma standard, già memorizzato e modificabile a piacere, o realizzarne uno nuovo programmando il cronotermostato con estrema semplicità. L'ampio display permette di visualizzare, in qualsiasi momento, i programmi impostati e lo stato di funzionamento dell'impianto.

L'alimentazione è assicurata da 3 pile alcaline micro stilo AAA da 1,5 V, che assicurano il funzionamento dell'apparecchio per circa 1 anno. Una riserva di carica di 2 minuti permette di sostituire le pile senza perdere i dati impostati. I principali comandi sono ubicati sul fronte dell'apparecchio (fig. 1); i restanti sono posti all'interno (fig. 2), in posizione facilmente accessibile estraendo di un paio di centimetri l'apparecchio dalla sua sede (fig. 3).

Programmi standard prememorizzati

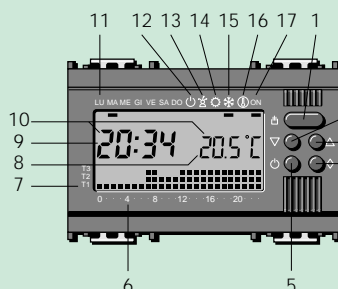
Il cronotermostato è provvisto di due programmi: programma RISCALDAMENTO con due diversi andamenti termici giornalieri, uno per i

Caratteristiche tecniche - 16577

- installazione: 1,5 m dal piano di calpestio, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici
- alimentazione: 3 pile microstilo alcaline AAA LR03 da 1,5 V (non fornite)
- autonomia: circa 1 anno
- riserva di carica per la sostituzione delle pile: circa 2 min
- varianti di funzionamento: standard preimpostato, personalizzato, esclusione impianto e antigelo
- temporizzazione in ore o giorni del funzionamento personalizzato, esclusione impianto, antigelo: da 1 a 99 giorni
- 3 livelli di temperatura programmabili da +2 °C a +35 °C con possibilità di assegnare un livello di temperatura ad ogni ora per ciascun giorno della settimana

- programmi selezionabili:
 - riscaldamento (feriale e festivo)
 - condizionamento
 - jolly
- temperatura funzionamento antigelo: programmabile tra +2 °C e +35 °C
- intervallo rilevamento temperatura ambiente: ogni 15 s
- differenziale termico regolabile da $\pm 0,1$ °C a $\pm 0,9$ °C
- risoluzione lettura: $\pm 0,1$ °C
- precisione: $\leq \pm 0,3$ °C
- visualizzazione dati a mezzo display grafico LCD
- conteggio ore di attivazione dell'impianto da 1 a 9999
- relé contatto pulito in commutazione, tensione max 250 V~, corrente max 5 A con carico resistivo, 2 A con carico induttivo
- disponibilità di 1 contatto di scambio NO+NC

figura 1



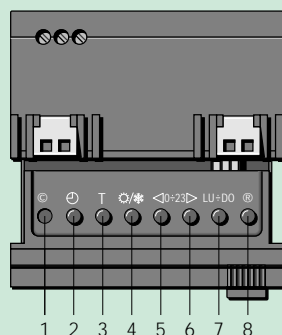
Indicazioni

- 6 0-24 Scala oraria nel grafico del programma
- 7 T1 Livelli di temperatura
- 8 20.5°C Termometro digitale
- 9 20:34 Orologio digitale
- 10 Le cifre dell'ora e della temperatura lampeggianti indicano che le pile sono scariche
- 11 Giorno della settimana
- 12 Esclusione dell'impianto
- 13 Programma JOLLY
- 14 Programma di CONDIZIONAMENTO
- 15 Programma di RISCALDAMENTO
- 16 Funzione ANTIGELO
- 17 Impianto in funzione

Comandi

- 1 Selezione di modo MANUALE o AUTOMATICO di funzionamento
- 2 Decremento (temperatura, ora, giorno, ecc.)
- 3 Incremento (temperatura, ora, giorno, ecc.)
- 4 Multifunzione
- 5 Esclusione dell'impianto

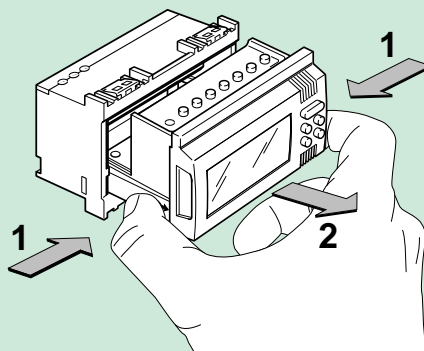
figura 2

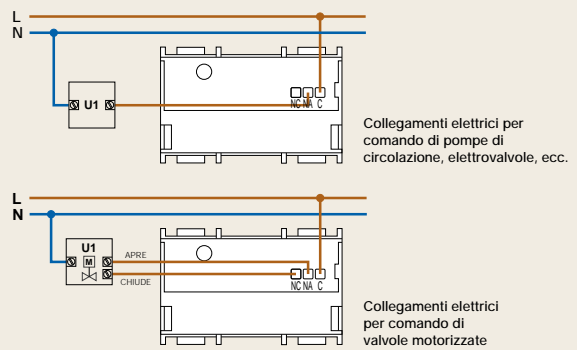
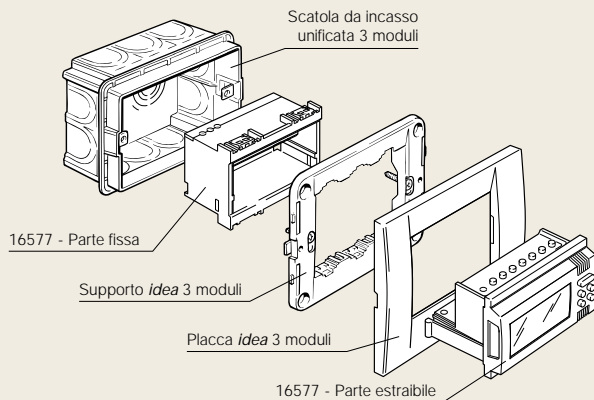


Indicazioni

- 1 Riavvio
- 2 Impostazione dell'orologio
- 3 T Programmazione e visualizzazione dei livelli di temperatura T1-T2-T3
- 4 Selezione del programma di RISCALDAMENTO o di CONDIZIONAMENTO
- 5 Decremento dell'ora nel grafico del programma giornaliero
- 6 Incremento dell'ora nel grafico del programma giornaliero
- 7 LU+DO Selezione del giorno
- 8 Copia programma

figura 3





giorni da lunedì a venerdì ed uno per il sabato e la domenica, e programma CONDIZIONAMENTO con un unico andamento termico valido per l'intera settimana.

Nel caso si desideri una temperatura diversa da quella prememorizzata, senza variare il programma in corso, è possibile usufruire del funzionamento manuale, per un tempo indefinito o predeterminato con un'apposita temporizzazione.

Programma Jolly

Utile per i periodi di ferie, per feste infrasettimanali, ecc., può essere avviato in qualsiasi momento del giorno e rimane in corso per la parte rimanente del giorno stesso; può essere prenotato anche per un qualsiasi giorno della settimana.

L'andamento termico registrato in memoria è lo stesso di quello prememorizzato previsto per il sabato e la domenica, ma può essere personalizzato a piacere.

Allo scadere della mezzanotte del giorno impostato, il cronotermostato riprende il funzionamento automatico secondo il programma base.

Programma antigelo

Qualora fosse necessario mantenere un livello di temperatura tale da evitare che le condutture si danneggino o per non far scendere la temperatura al di sotto del livello di sicurezza, è possibile attivare la funzione antigelo, che mantiene la temperatura memorizzata fino a nuove regolazioni (o alla selezione di un diverso funzionamento) oppure fino al giorno ed ora programmati: ciò consente di ripristinare automaticamente la temperatura di confort

prima che l'utente arrivi a casa, risparmiandogli di trovare gli ambienti freddi o eccessivamente caldi, di avviare l'impianto e di attendere il tempo necessario al raggiungimento delle condizioni desiderate.

Livelli di temperatura

Sia il programma di riscaldamento che quello di condizionamento lavorano con tre livelli di temperatura, compresi tra 2 °C e 35 °C, personalizzabili a piacere.

Programmazione personalizzata

E' possibile programmare il cronotermostato con l'andamento termico desiderato per uno o più giorni come per l'intero ciclo settimanale.

Conteggio ore funzionamento

L'apparecchio è provvisto di un contatore che permette il conteggio delle ore di funzionamento dell'impianto. Può essere azzerato in qualsiasi momento per iniziare un nuovo conteggio.

Esclusione dell'impianto

Se necessario, è possibile far funzionare il cronotermostato solamente come termometro e orologio, escludendo ogni comando impartito all'impianto di riscaldamento e condizionamento; ciò può essere utile in caso di non utilizzo prolungato dell'impianto. L'esclusione può essere fatta per un tempo indefinito, fino a quando l'utente non si attiverà per ripristinare il funzionamento automatico, o predeterminato con una apposita temporizzazione.

Differenziale termico regolabile

Il differenziale termico è programmabile da $\pm 0,1$ °C a $\pm 0,9$ °C. L'apparecchio è fornito con un differenziale termico già impostato di

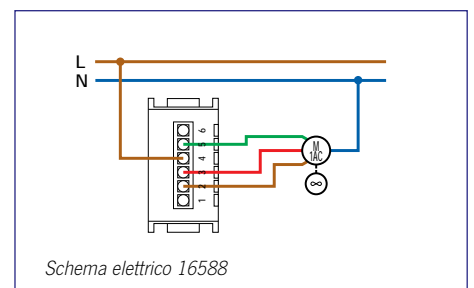
$\pm 0,2$ °C, adatto per impianti con alta inerzia come, ad esempio, quelli che impiegano radiatori in ghisa.

Per impianti di altro tipo è possibile variare il valore del differenziale termico adattandolo alle loro caratteristiche, alle esigenze di ottimizzare i consumi, ai bisogni degli utilizzatori.

Commutatore per ventil-convettori

Il commutatore a slitta 1P 6(2) A 250 V~ a 4 posizioni (16588) per regolazione della velocità di ventil-convettori (fan-coil) è un apparecchio semplice nelle sue caratteristiche e nel suo funzionamento.

E' realizzato su un modulo serie Idea in versione sia grigia che bianca, coordinato, quindi, con gli altri elementi dell'impianto.



Il ruolo dell'installatore nell'applicazione della legge 46/90

Normativa

di Leonardo Maccapani

Illustrazioni:

Massimo Bolamperti

Presentiamo la terza e ultima parte degli articoli sulla Legge 46/90 che trattano della figura dell'installatore.

Concludiamo con questo articolo l'esame della figura dell'installatore nella 46/90 esaminando due leggi ad essa collegate.

Si tratta della legge 10, che riguarda, tra le altre cose, gli impianti termici dal punto di vista del risparmio energetico, e del decreto legislativo n. 626 riguardante la sicurezza dei lavoratori. All'interno di queste leggi vi sono, infatti, dei disposti che lasciano intravedere quale potrebbe essere il futuro dell'installatore.

Vediamoli.

■ Legge 10

Questa legge, più in particolare un decreto allegato, stabilisce che debba esservi, per ogni impianto, un responsabile, definito come "terzo responsabile" qualora tale incarico non sia assolto dallo stesso utente. Si impongono inoltre dei controlli periodici circa la sussistenza ed il mantenimento di determinate caratteristiche ai fini del risparmio energetico. Infine si prevede, per determinate tipologie di impianto, che per fare il terzo responsabile sia necessaria la certificazione di qualità.

Quindi se un installatore vuole occuparsi di queste cose deve dotarsi di tale certificazione. Queste disposizioni sono da tempo oggetto di aspre polemiche, in quanto le si ritiene onerose per l'utenza e per gli installatori. Senza entrare nel merito, mi limito solo a trarre due conclusioni utili per l'economia del discorso.

■ Deve farlo la Legge 46/90

I controlli debbono essere fatti sugli impianti esistenti, quindi all'interno delle abitazioni, per motivi senz'altro validi, visto che si tratta di risparmio energetico. Però, essi sono molto meno importanti delle motivazioni di sicurezza, per le quali, invece, per le lacune della legge n. 46, non è consentito in alcun modo di entrare nelle abitazioni per rilevare se è stato ottemperato o meno il disposto dell'adeguamento degli impianti.

Si dirà, anche giustamente, che questo controllo avviene per gli impianti di riscaldamento a gas, per cui la presenza del terzo responsabile e il controllo energetico non possono non determinare una verifica anche della sussistenza delle misure di sicurezza.

Tra l'altro questa è una delle motivazioni addotte a giustificazione del suddetto disposto.



Cosa che, tra l'altro, non mi trova d'accordo in quanto non è la 10 che si deve occupare di sicurezza, ma, semmai, la legge n. 46. Se ciò non fosse si determinerebbero delle sovrapposizioni se non, peggio, delle contrapposizioni. Al riguardo il decreto in oggetto, che vieta determinati tipi di caldaiette nei nuovi impianti, ne è la palese dimostrazione: esso limita il principio della legge n. 46 che stabilisce che un impianto è installato in sicurezza se ciò avviene in conformità alle norme, che in questo caso sono le UNI CIG.

Tornando alla possibilità di accedere alle abitazioni per le verifiche, ne consegue che dovrebbe esserci pari opportunità di controllo, ai sensi della legge n. 46, per tutti gli impianti, soprattutto per quelli elettrici, notoriamente pericolosi, cosa che invece non è. Tra l'altro restano, comunque, fuori tutti gli impianti di distribuzione del gas che alimentano case, prive di riscaldamento autonomo, che usano il gas solo per cucinare.

■ Incongruenza

Circa la certificazione di qualità emerge una contraddizione. Risulta, infatti, difficile com-

prendere la logica di richiedere la certificazione di qualità per fare manutenzione sugli impianti termici, mentre la stessa non la si ritiene necessaria per la loro installazione, come peraltro per l'installazione di tutti gli altri impianti, elettrici in particolare.

Per cui non può non ritenersi incongruente che compaiano nella legge n. 10 disposizioni che, invece, sarebbe stato molto più logico ritrovare nella legge n. 46, argomento che affronteremo quando esamineremo i comportamenti, tenuti successivamente alla promulgazione della legge n. 46, dal Legislatore e dal Ministro dell'Industria e da alcuni organismi rappresentativi.

Tornando alla certificazione un dato è, comunque, certo. Al di là dei motivi che l'hanno determinata, una legge introduce già questa certificazione di qualità.

Si può ipotizzare che, in una evoluzione logica dei fatti, ciò possa avvenire per tutta l'installazione impiantistica.

Il motivo scatenante sta, a mio avviso, nell'innattendibilità dei requisiti ai fini della effettiva valutazione delle capacità professionali; situa-

zione ancor più aggravata dall'introduzione dell'autocertificazione determinata dal Decreto Cassese.

■ Certificazione di qualità

Concludendo il discorso iniziato quando è stata richiamata la legge 10, è prevedibile che, per scelte nazionali o per prescrizioni europee, si arriverà, prima o poi, a condizionare l'esecuzione di determinati lavori (per la loro complessità, consistenza, tipicità e così via) da parte di un'impresa di installazione al possesso della certificazione di qualità.

Un'altra strada, che può portare allo stesso punto e che peraltro è già iniziata, è la catena della qualità che si sta determinando tra produttori di materiale elettrico e distributori e che comincia già a coinvolgere anche gli installatori. Immaginando questa catena della qualità abbiamo il primo anello, quello della produzione, che è molto forte; concatenato con questo vi è quello della distribuzione che va sempre più a rinforzarsi.

Da tempo si parla anche di certificazione nella progettazione, mentre già alcuni installatori elettrici si stanno certificando o si predispon-

CATENA DELLA QUALITÀ VERSO LA CERTIFICAZIONE

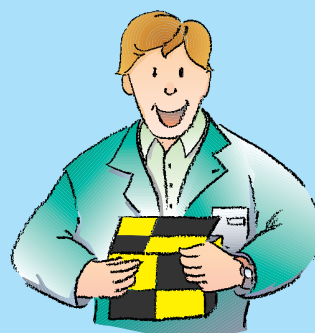
PRODUTTORE



PROGETTISTA



DISTRIBUTORE



INSTALLATORE



gono a farlo.

Quindi potrà accadere che le due strade, pur partendo da posizioni diverse, portino ad una evoluzione dei requisiti. Di conseguenza, in un prossimo futuro, potrebbero non bastare più quelli dell'art. 3 dell'attuale legge n. 46 e potrebbero esservene degli altri, legati alla certificazione di qualità, inseriti in una nuova legge n. 46.

A questo proposito non va trascurato il fatto che si ricomincia a parlare di quella revisione legislativa di cui, personalmente, vado perorando la causa da un po' di tempo.

■ Adempimento serio

Detto ciò ritorniamo alla questione dei requisiti e dell'autocertificazione per avvalorare un'asserzione tanto semplice quanto logica. Se lo strumento, che dovrebbe regolare l'accesso ad una professione delicata come quella dell'installatore, nasce male e peggiora poi nel tempo, esso si dequalifica a tal punto da rendere inevitabile la sostituzione con qualcosa di più rigoroso.

Il difetto d'origine dei requisiti è la naturale conseguenza della logica che stava dietro la promulgazione della legge Aliverti-Petrara (diventa poi legge 46/90), definita dagli installatori come la loro legge. Avendo come unico scopo quello di creare una barriera burocratica tra chi esercitava in quanto operante esclusivamente nel settore e chi lo faceva come secondo lavoro e in nero, l'impostazione era corretta. Di fatto era solo un primo passo verso la regolarizzazione del settore.

Purtroppo o per fortuna, a seconda delle opinioni, vi è stata l'evoluzione della legge che è diventata la n. 46, senza però che l'aspetto requisiti venisse toccato.

E dire che la categoria degli installatori aveva accettato il concetto che il riconoscimento dei requisiti fosse un adempimento serio. Molti,

infatti, ritenevano di dover fare un esame professionale. La presenza di un docente, in qualità di presidente della commissione delle ditte, aveva avvalorato la cosa. Su alcune riviste tecniche comparvero, addirittura, articoli che cercavano di prevedere le domande. Comunque, in tutti vi era la convinzione della presenza di un certo controllo e che l'ottenimento dei requisiti non sarebbe stato poi così semplice.

■ Comportamenti non logici

Esprimere un giudizio su quanto effettivamente accaduto non è per nulla facile poiché i comportamenti sono stati dei più diversi; sia tra le commissioni provinciali dell'artigianato da un lato e delle ditte dall'altro, sia tra lo stesso tipo di commissioni. Le une e le altre vi hanno messo anche del loro per interpretare in modo errato la legge. Il bello è che, a questo proposito, tutti hanno tenuto lo stesso comportamento, a mio avviso errato.

In sostanza non si è considerato che l'elenco degli impianti dell'articolo 1 esplicitava semplicemente quelli sottoposti agli obblighi della legge n. 46 e non le relative professioni installative.

La dimostrazione ci viene dal fatto che per ogni lettera vi è indicato un impianto che ha un suo senso logico tecnicamente ma che non sempre ha una sua autonomia installativa. Un impianto di distribuzione del gas, ad esempio, è sì autonomo, ma arriva sempre a delle utilizzazioni, che sono delle centrali termiche o comunque dei generatori di calore che, a loro volta, alimentano impianti di riscaldamento o semplici fornelli.

L'installatore può essere sia specializzato, per cui posa solo le tubazioni del gas o installa la sola caldaia o fa il solo impianto di riscaldamento, ma, il più delle volte, fa tutto o una parte di quanto esposto. Analogo ragionamento può farsi per gli impianti elettrici ed elettro-

nici, così come per la protezione contro le scariche atmosferiche o le antenne TV.

Prima di ritornare sull'elettrico e sull'elettronico devo dire che questa logica ha portato a conclusioni strane in relazione agli impianti della lettera g), quelli antincendio. Mi è stato segnalato, infatti, che vi sono stati casi in cui un idraulico è abilitato ad installare impianti di rilevazione a funzionamento elettrico e casi in cui non può nemmeno installare una piccola rete di idranti.

Per restare nell'elettrico va detto che la suddivisione tra installazione elettrica ed elettronica crea situazioni al limite dell'assurdo. Tra l'altro il testo legislativo, in una prima fase, non aveva suddiviso in due parti l'impiantistica a vario titolo connessa con l'elettricità. Solo in seguito ha fatto la suddivisione degli impianti di cui alla lettera a) e alla lettera b) proprio perché considerava l'elenco come una semplice definizione di impianti soggetti.

A coronamento di queste situazioni è arrivato il Decreto Cassese, che ha aggravato le cose: ma di questo parleremo in un altro articolo, quando verrà affrontato il comportamento del legislatore.

■ Decreto legislativo 626

Se la certificazione della qualità è una eventualità, più o meno gradita, che si profila all'orizzonte, il decreto legislativo 626 è invece una certezza. Questo decreto è stato accolto con clamore, se ne è parlato molto e si è aspramente polemizzato. Al riguardo ho avuto l'impressione che gli installatori vi abbiano partecipato poco, come se lo considerassero come qualcosa a loro estraneo. Ne ho avuto una conferma svolgendo delle miniconferenze all'interno di manifestazioni fieristiche del settore elettrico dove si parlava di legge 46 ma anche del decreto 626. Gli installatori che vi partecipavano lo facevano perché interessati alla

legge 46; solo dopo scoprivano, con sorpresa, quanto, invece, venissero coinvolti dal suddetto decreto legislativo.

■ Doppio coinvolgimento

Addirittura l'installatore di impianti vi è coinvolto in due distinte vesti.

La prima in quanto egli è titolare di attività che

INCONGRUENZE DELLA 46/90

**Si chiede la certificazione di qualità
per la manutenzione
degli impianti termici
e non per l'installazione
come invece è richiesto per tutti gli
altri impianti
(elettrici in particolare).**

ha del personale dipendente, della cui sicurezza si deve preoccupare.

La seconda in quanto egli è l'installatore di impianti nei luoghi di lavoro, per cui egli viene ad assumere la responsabilità della sicurezza degli impianti nei confronti di chi, negli ambienti da questi serviti, svolge una attività lavorativa. Anche in questo caso bisogna osservare che molte delle responsabilità connesse con il decreto legislativo 626 erano da tempo già presenti, stante il D.P.R. 547, solo che esse sono, dopo la promulgazione di tale decreto, più evidenti, accresciute da altri adempimenti e, fatto di rilievo, pesantemente sanzionate.

Dal 1955, infatti, è stabilito che il datore di lavoro è responsabile della sicurezza dei propri dipendenti, quindi anche l'installatore se ne ha, e che costui ha responsabilità per gli impianti realizzati nei luoghi di lavoro, se questi sono causa di incidenti o di infortuni.

Semmai la novità riguarda i progettisti che, in passato, non erano nemmeno citati dal D.P.R. 547, quindi venivano esentati da responsabilità, mentre ora vengono totalmente coinvolti dal decreto legislativo 626.

Nel caso degli installatori, semmai, sono aumentati gli adempimenti, come per tutti gli altri titolari di attività. Solo che, a conti fatti, la situazione degli installatori, sempre ai sensi del decreto legislativo 626, è del tutto particolare. Vediamo di esaminarla meglio. Ma prima cerchiamo di capire quale legame ci sia con l'argomento di partenza che è il ruolo dell'installatore nell'applicazione della legge n. 46. Esso consiste nel fatto che il decreto 626 stabilisce degli obblighi e delle sanzioni, ma i comportamenti da tenere circa tali obblighi, se attinenti all'impiantistica, sono quelli stabiliti dalla legge 46/90 stessa, ma, anche e soprattutto, dal decreto legislativo 626.

■ Datore di lavoro

Ribadito questo, ritorniamo al nostro decreto, evidenziandone gli aspetti che maggiormente interessano l'installatore.

Partiamo dalla figura del datore di lavoro. An-



che se non tutti sono nelle stesse condizioni, è probabile che buona parte degli installatori abbiano un ufficio ed un capannone che può fungere da deposito e dove vengono effettuate operazioni installative particolari, come montaggio quadri, cablaggi lampade e così via. Tutte le persone che vi lavorano dovranno



no, evidentemente, farlo in sicurezza, quindi dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti previsti dal D.P.R. 626 e, di conseguenza, anche dalla legislazione tecnica connessa.

L'installatore, come titolare, dovrà, ad esempio, attuare le misure prescritte per la prevenzione incendi, essere attrezzato per il pronto soccorso, avere la necessaria cartellonistica antinfortunistica e ottemperare a quanto prescritto per la movimentazione dei carichi e a quanto di altro è previsto, per lui, dal decreto legislativo 626, comprese le nomine del responsabile della sicurezza e del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Naturalmente dovrà accertarsi che le operazioni lavorative che avvengono nei suoi locali siano tutte effettuate in sicurezza ed allo scopo dovrà formare ed informare adeguatamente i propri dipendenti.

Quindi ha già abbastanza adempimenti da assolvere. Solo che ciò non basta, in quanto egli

DECRETO LEGISLATIVO 626/94

L'installatore

è doppiamente coinvolto:

1 - Come titolare di attività con personale di magazzino e d'ufficio

2 - come installatore di impianti nei luoghi di lavoro (obbligo di progetto, dichiarazione di conformità)

datore di lavoro, dipenderà dal senso di responsabilità del titolare del luogo dove i suoi dipendenti si trovano ad operare. Se esisterà un responsabile della sicurezza, effettivo e non fittizio, se si saranno adottate le necessarie misure di sicurezza e così via, la situazione per lui, in termini di responsabilità, sarà perlomeno normale; in caso contrario il tutto gli diventerà più difficile.

■ Installatore di impianti

Come se non bastasse, l'installatore è, poi, responsabile di ciò che lui o i suoi dipendenti hanno installato all'interno di quel luogo di lavoro.

A questo punto, per l'esecuzione degli impianti e per definire le eventuali responsabilità, vale innanzi tutto quanto stabilito dalla legge 46 se parliamo di impiantistica

elettrica. Per cui, qualsiasi significativa infrazione ai disposti di questa legge è una infrazione delle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro, con tutte le conseguenze del caso.

Circa tali infrazioni, esse si possono dividere in due categorie: quelle rappresentate dal non rispetto di adempimenti importanti e quelle relative ad inosservanze marginali. Nella prima categoria rientrano, senz'altro, l'obbligo di progetto e di rilascio della dichiarazione di conformità. Questi due obblighi non sono citati a caso, in quanto rappresentano due atti fondamentali della legge, che verranno approfonditi in prossimi articoli, che il legislatore ha ritenuto essenziali per il conseguimento della sicurezza. Ad essi, infatti, ha attribuito una valenza tecnica e non solo burocratico-amministrativa, per cui non ottemperare all'obbligo di redazione o facendolo in modo scorretto, è una grave infrazione alle norme di sicurezza. quindi è un motivo per essere sottoposti alle sanzioni del decreto legislativo 626. Richiamando un comportamento scorretto, già citato, quale l'esecuzione di lavori con mancanza di progetto, esso rappresenta una grave infrazione al decreto stesso se, come è in effetti, la redazione del progetto, preliminarmente all'esecuzione delle opere, ha una sua importanza tecnica. Stante l'alto livello di evasione, la situazione per gli installatori rischia di diventare drammatica. Non meno grave è il mancato rilascio della dichiarazione di conformità.

■ Conclusioni

Quanto sinora espresso porta alla conclusione che l'effetto combinato di varie leggi ed i comportamenti tenuti fan sì che vada sempre di più a delinearsi la centralità della figura dell'installatore.

Se questo sia giusto o meno, se altre figure debbano partecipare maggiormente a questa centralità lo vedremo in seguito, quando avremo più compiutamente esaminato tutte le altre questioni che, a vario titolo, vengono interessate dalla legge n. 46.



è un titolare del tutto particolare perché i suoi dipendenti lavorano prevalentemente presso luoghi di lavoro altrui, quali cantieri edili, aziende varie, dove si fa nuova installazione o manutenzione.

Quindi la sua responsabilità, come

Area professionale
di Lorenzo Marini

La documentazione tecnico-commerciale: strumento di lavoro professionale

*Attraverso la documentazione tecnico-commerciale
un'azienda riesce a trasmettere la propria immagine e il proprio "stile"*

■ L'immagine aziendale

Ogni azienda ha una sua immagine.

Non è qualcosa di obiettivo e tantomeno di concreto: è il prodotto di un processo mentale, l'elaborazione di nozioni, sensazioni, idee ed opinioni associate a quell'azienda e desunte dalla totalità delle sue attività.

Dati di fatto, come il volume di vendite, la gamma dell'offerta, il prezzo, si combinano con aspetti e impressioni che non si basano su dati oggettivi e razionali.



■ La comunicazione Aziendale

Se ogni persona con la quale l'azienda entra in contatto si è formata un'immagine mentale di essa, fatta delle caratteristiche che essa possiede, l'obiettivo della comunicazione aziendale è di influire su questa percezione personale, affinché essa corrisponda alla realtà e sia conforme all'immagine che l'azienda intende trasmettere di sé e dei propri prodotti.

E' per questo che ogni azienda possiede un proprio "stile": la grafica del marchio, il linguaggio cromatico, l'aspetto degli imballi, il modo di impaginare i cataloghi consentono un riconoscimento immediato ed "a colpo d'occhio".

Ciò viene maggiormente avvertito quanto più frequenti sono le occasioni di incontro tra



l'azienda ed i suoi interlocutori.

Il consumatore è sensibile alla pubblicità e alle sensazioni che riceve dall'uso del prodotto.

Viceversa l'operatore professionale percepisce in maggior misura la grafica degli imballi, che vede e maneggia ogni giorno, la documentazione tecnico-commerciale che consulta abitualmente, le innovazioni introdotte nel prodotto.

■ La documentazione tecnica

Cataloghi, listini e pubblicazioni varie VIMAR rappresentano una forma di comunicazione integrata: integrata, perché, per operare professionalmente, è indispensabile usare tutte le documentazioni disponibili; ma anche disaggregata, in varie forme, ciascuna orientata ad una finalità specifica, da usare alternativamente in base alle esigenze del momento.

Se è scontato che i prezzi si trovano nel listino, ma non nel catalogo, anche per tutti gli altri dati c'è un preciso criterio d'inserimento nelle pubblicazioni.

Un preciso criterio è indispensabile a chi cerca i dati per poterli trovare, ma è anche funzionale ad evitare di realizzare una documentazione monolitica di migliaia di pagine che, se in sé stessa sarebbe esauriente e

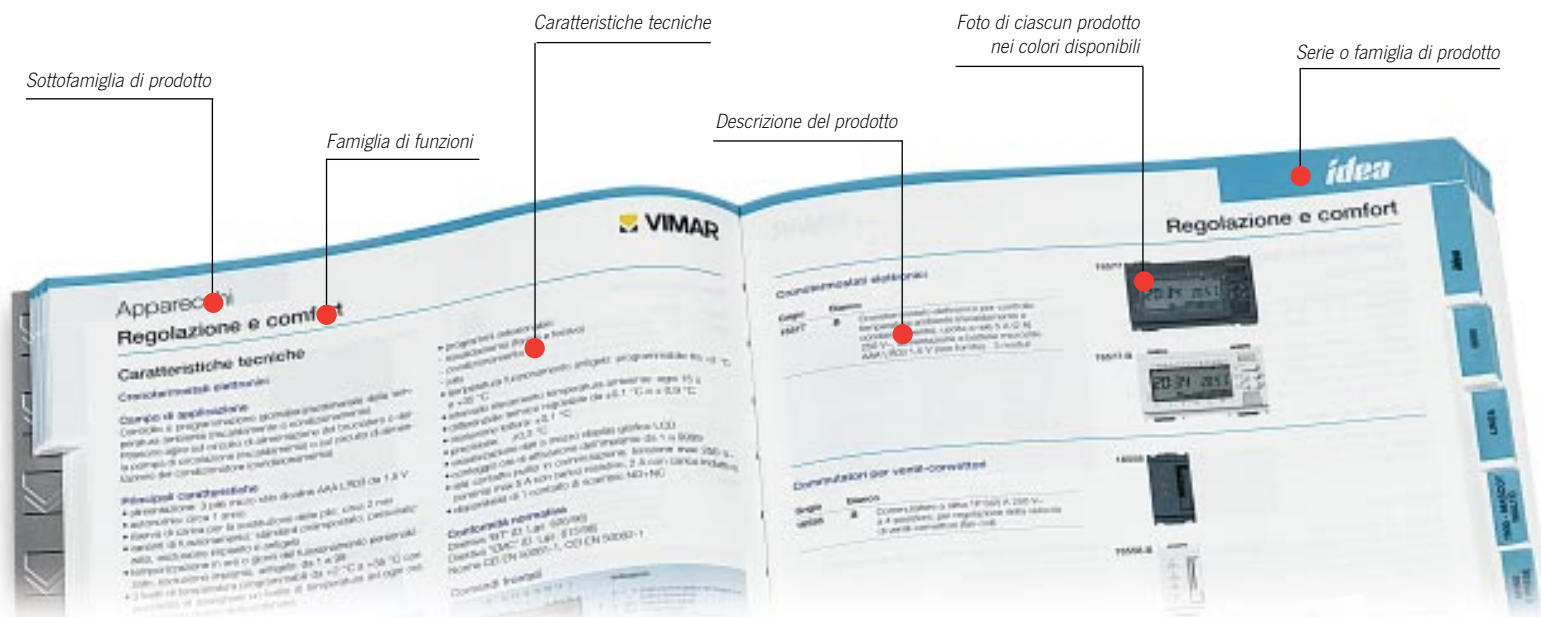
*Indice Generale di famiglia di prodotto:
presenta tutti i componenti con l'indicazione
delle pagine di riferimento.*

*Sottofamiglia di prodotto:
raggruppa funzioni elettriche o altri componenti
di installazione secondo un rigoroso criterio logico.*

*Rubricatura del catalogo:
consente di accedere con la massima rapidità
alla sezione del catalogo desiderata.*

Indicazione della famiglia di prodotto:
si ripete su ogni pagina per facilitare
la lettura e la ricerca dei prodotti.





completa, in realtà porrebbe problemi di maneggevolezza e di complessità di consultazione tali da renderla praticamente inutilizzabile.

Ciò riguarda l'installatore e il progettista, ma anche il distributore che, per fare bene e fino in fondo il proprio lavoro, deve sapere cosa vende e saper orientare l'acquirente verso il prodotto che ne soddisfi nel modo migliore le esigenze.

■ Percorsi di consultazione

Di fronte, per esempio, all'esigenza di scegliere un termostato ambiente il catalogo è il primo strumento di consultazione: in esso sono proposte varie serie civili, presentate in modo perfettamente uniforme: pagine introduttive generali (che illustrano gli aspetti comuni a tutti i componenti della stessa serie, come le caratteristiche dei morsetti, le modalità d'aggancio degli apparecchi ai supporti, ecc.); quindi il catalogo vero e proprio, con gli apparecchi ordinati per famiglie di funzioni (i termostati sono nella sezione "Regolazione e comfort"), con le scatole da incasso, con i



supporti, con le placche, per chiudere con i contenitori porta apparecchi protetti e stagni. Nell'ambito della medesima famiglia le funzioni sono sempre nella stessa sequenza e sono sulle pagine di destra a livello di foto e testo descrittivo sintetico; la pagina di sinistra riporta invece altre caratteristiche (campo d'applicazione, modalità specifiche d'installazione, accessori, schemi elettrici, diagrammi e tabelle, dimensioni): ciò consente una valutazione di tutti gli aspetti essenziali del prodotto.

Supponendo l'impiego della serie idea, abbiamo 3 modelli di termostato tra cui scegliere (sono descritti nell'articolo di pag. 28): uno semplice, adatto per il solo riscaldamento invernale e dotato di ciclo di riduzione della temperatura fisso, uno estivo ed invernale con possibilità di riduzione della temperatura e del tempo di riduzione, infine un cronotermostato giornaliero/settimanale che consente qualsiasi tipo di programmazione interamente automatica.

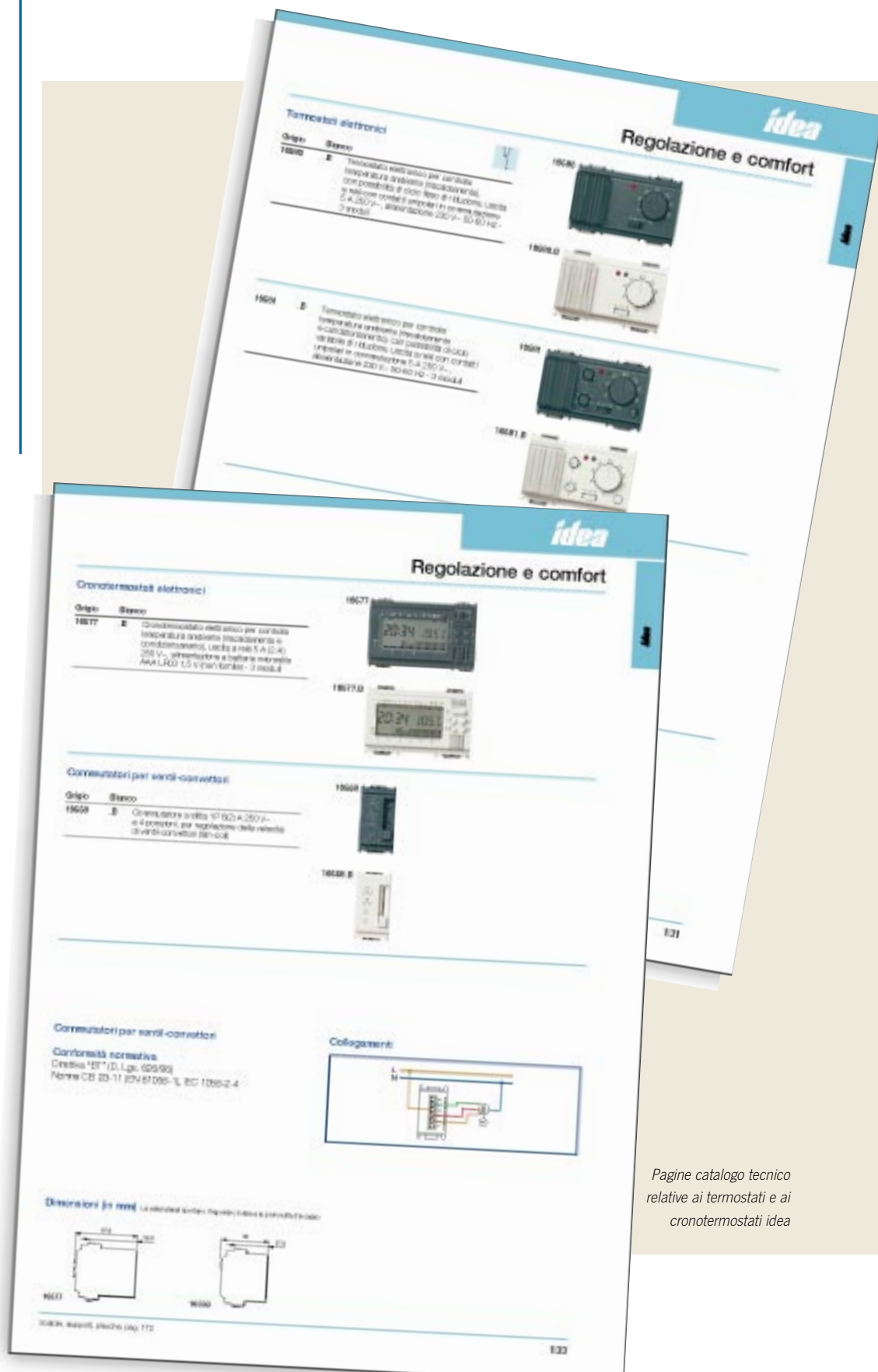
Il cronotermostato, funzionando a batteria, ha minori costi installativi degli altri tipi, ma certamente a prestazioni maggiori corrisponde un prezzo più alto; per completare il quadro d'analisi, il listino prezzi consente di analizzare con precisione i costi e giungere ad una scelta del tipo più adatto al caso specifico.

Effettuato l'acquisto, all'interno della confezione ci sono le istruzioni d'installazione, contenenti le indicazioni per realizzare la messa in opera, e quelle per l'utente, che consentiranno di impostare l'apparecchio per una verifica dell'impianto e che dovranno poi essere consegnate all'utilizzatore finale, che dovrà custodirle per usare correttamente l'apparecchio.

In ipotesi di istruzioni semplici (schema di collegamento) esse sono sull'imballo

e sul pezzo. E' chiaro che il progettista e l'installatore che già usano e conoscono i prodotti non hanno bisogno di consultare il catalogo generale: può bastare il catalogo listino che, nella parte più estesa, aiuta a ricordare per es.

la tensione d'alimentazione e il tipo di uscita. Al limite può bastare anche il solo listino per rilevare codice e prezzo. E anche le istruzioni d'installazione possono risultare superflue per un tecnico pratico ed esperto.



Pagine catalogo tecnico relative ai termostati e ai cronotermostati idea

Oltre la carta

Questo sistema di documentazioni cartacee è integrato dall'assistenza e consulenza del numero verde, a disposizione per esigenze particolari dell'installatore, ma anche dell'utente finale che, sempre a proposito di termostati, avesse qualche problema di programmazione o... avesse smarrito il libretto istruzioni.

Per chi fosse dotato, poi, di supporti informatici ci sono i programmi EasyCad, EasyDraw ed EasyCap per disegnare l'impianto e formulare preventivo e Dichiarazione di Conformità ed, infine, per chi disponesse di un collegamento Internet, c'è il sito Vimar con la sua documentazione e notizie continuamente aggiornate.

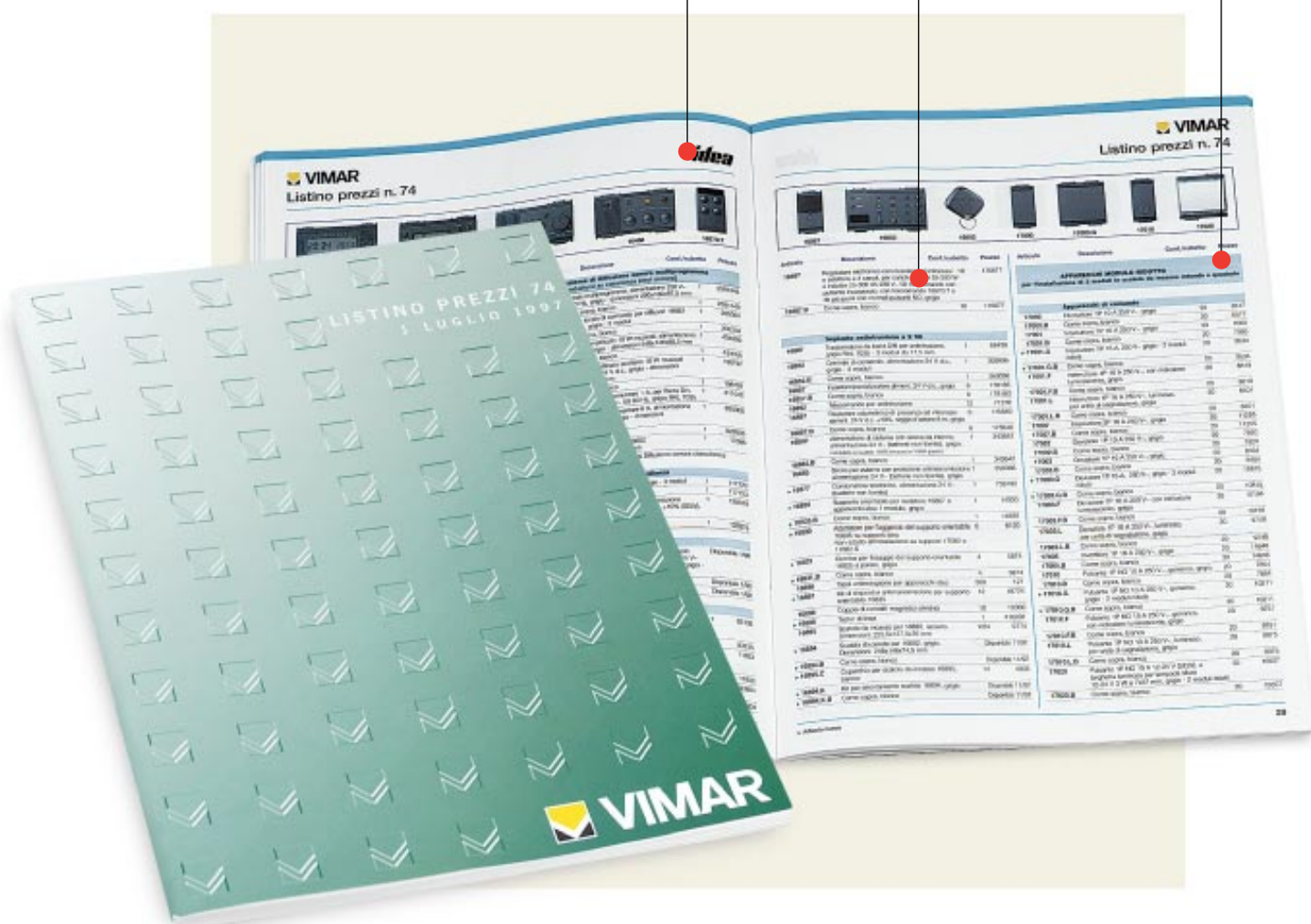
Una parte del tutto

Questo sistema, apparentemente complesso, è quello che usano ogni giorno con soddisfazione decine di migliaia di persone: ma esso è soltanto una parte ed un aspetto della comunicazione aziendale, che deve armonicamente coniugarsi con le campagne pubblicitarie, con le fiere, con il materiale posto sul punto vendita, fino a comporre l'immagine complessiva dell'azienda.

Indicazione della famiglia di prodotto:
si ripete su ogni pagina per facilitare
la lettura e la ricerca dei prodotti.

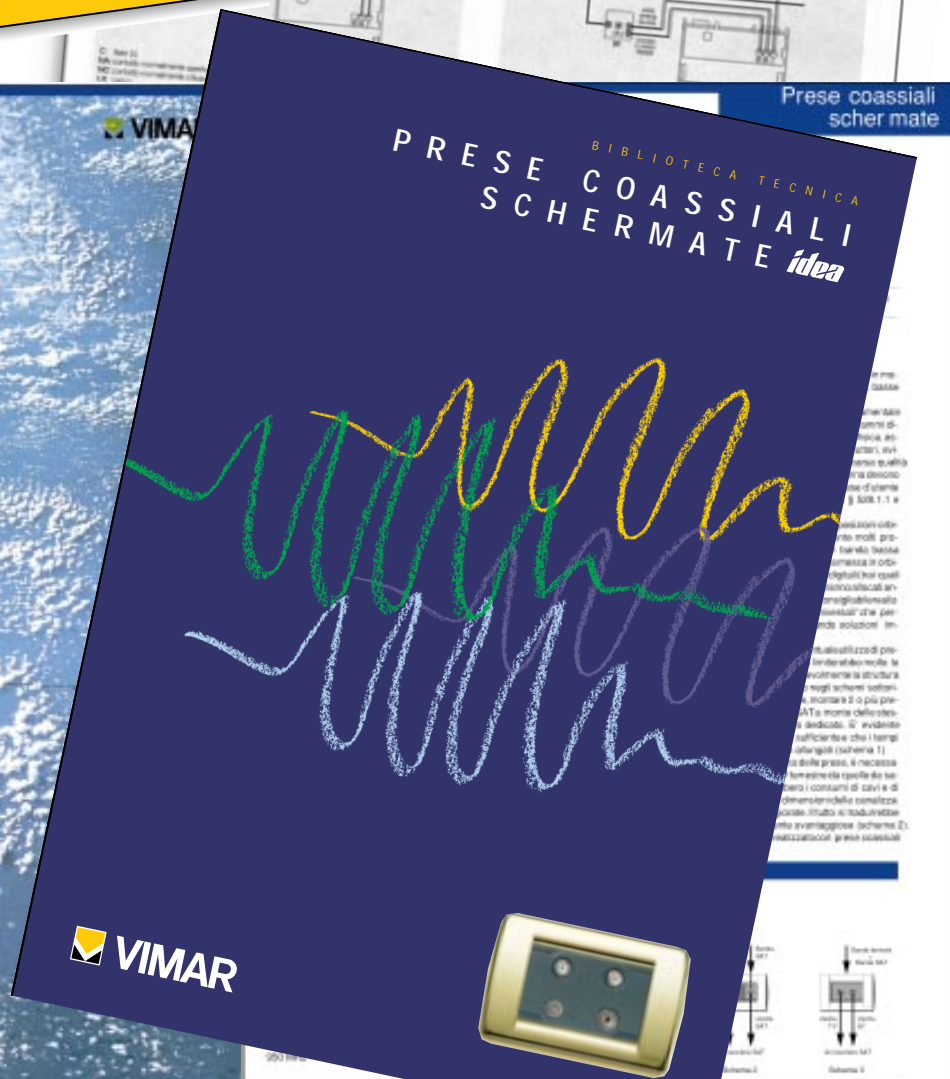
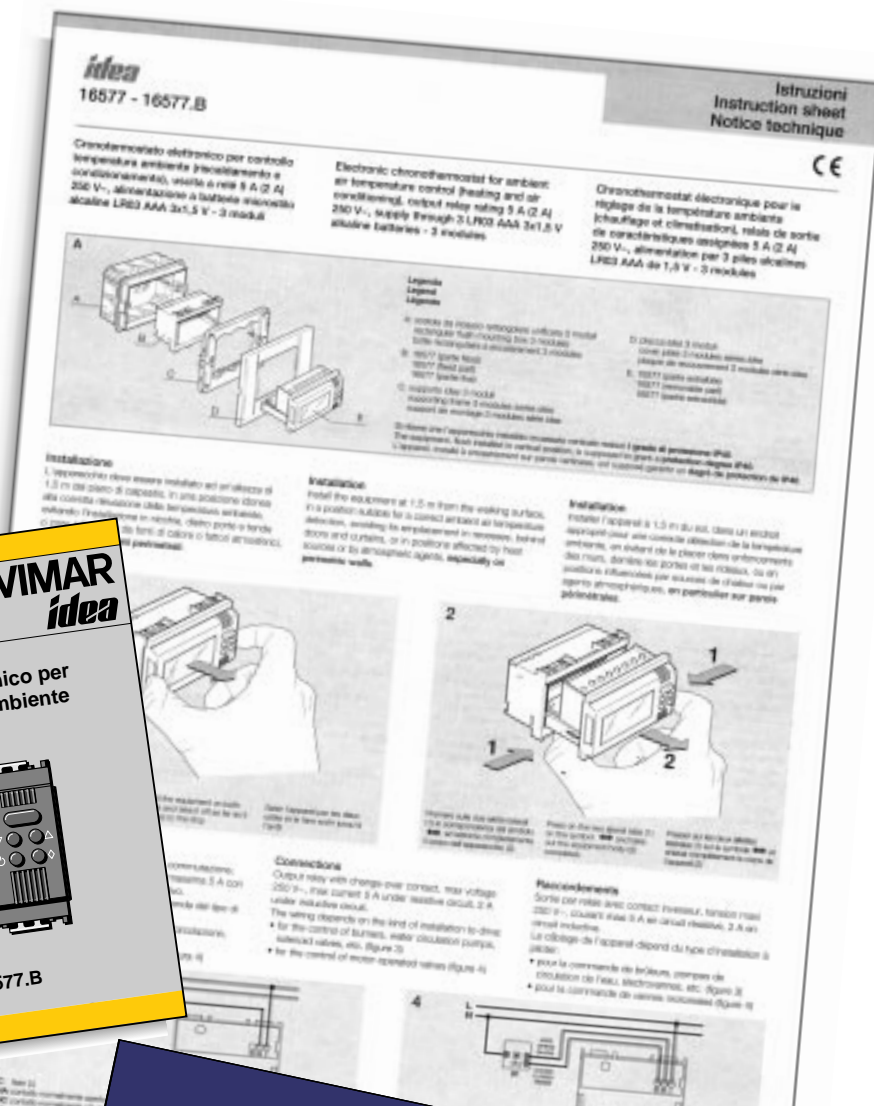
Descrizione del prodotto

Sottofamiglia di prodotto:
raggruppa funzioni elettriche o
altri componenti di installazione
secondo un rigoroso criterio logico.



Documentazione tecnica

- 1) Foglio istruzioni per l'installazione (per l'installatore).
- 2) Libretto uso e manutenzione consegnato all'utente.
- 3) Biblioteca tecnica: fascicoli monografici contenenti tutti i dati tecnici del prodotto, modalità ed esempi installativi, eventuali raccomandazioni per l'uso e glossario.



Applicazioni informatiche
di Easyman

Disegnare con EasyDraw

EasyDraw rappresenta la soluzione, per piattaforma Windows, per realizzare elaborati grafici di impianti elettrici nel modo più semplice e interattivo e con un investimento estremamente contenuto

Negli ultimi 12 mesi il numero degli installatori di impianti che si sono equipaggiati di PC, informatizzando le loro attività, ha superato il 10% con un incremento del 600%; confrontato con il 96% degli installatori statunitensi e con il 68% dei tedeschi può sembrare poca cosa: in realtà è il segno di una tendenza in atto, che porterà in pochi anni l'impiantistica italiana sugli stessi livelli dei Paesi più avanzati.

È opportuno che le aziende produttrici di materiale da installazione colgano l'occasione di realizzare e fornire ad installatori e progettisti strumenti di lavoro per PC che consentano di mettere insieme i vantaggi della tecnologia informatica con software applicativi appositamente studiati per l'ottimizzazione del lavoro; Vimar già nel '96 ha realizzato programmi specifici di disegno e preventivazione.

Di questi, EasyDraw rappresenta la soluzione per piattaforma Windows per realizzare elaborati grafici di impianti elettrici nel modo più semplice e interattivo e con un investimento estremamente contenuto.

Operando con questo strumento l'installatore progettista coglie l'obiettivo di un più agevole e sicuro rispetto degli adempimenti di legge e di una presentazione grafica di qualità che conferisce valore aggiunto al lavoro.

EasyDraw usa comandi simili a quelli dei pacchetti di Autocad: è quindi facile da usare da chi già realizza disegni; viceversa, chi non ha mai disegnato con Autocad e non conosce i criteri con i quali il programma opera nella realizzazione di elaborati grafici, corre il rischio di bloccarsi fin dall'inizio.

Questo articolo ha l'obiettivo di spiegare all'utente non



esperto, a chi è “fresco di computer”, cosa deve fare per realizzare il disegno di una planimetria.

■ Come si inizia

Dopo aver avviato il programma (Fig. 1), appare la finestra “Impostazione del foglio di lavoro” (Fig. 2).

In essa vengono impostate:

- l'unità di misura (es. cm)
- il rapporto di scala (es. 1:50), tenendo conto che il disegno deve rientrare nelle dimensioni del foglio usato dalla stampante
- la squadratura, cioè le dimensioni e l'orientamento del disegno in base allo sviluppo della planimetria. Se, come avviene nella maggior parte dei casi, il formato massimo accettato dalla stampante è A4, c'è la possibilità di im-

postare il foglio in orizzontale con cartiglio (a4.blk) o senza (a4-p.blk) o in verticale (a4r.blk o a4r-p.blk rispettivamente).

Dopo aver confermato con OK questi settaggi e preso atto dei parametri che compaiono nella successiva finestra “avvertimenti di stampa” (Fig. 3), EasyDraw entra in modalità di attesa lavoro.

Si prosegue o aprendo dal menù File un disegno realizzato in precedenza (in formato AMB) o fornito da terzi (realizzato con Autocad in formato dxf o dwg) oppure andandone a realizzare uno nuovo.

Cliccando sulla videata (Fig. 4) il foglio di lavoro si attiva e si può iniziare a disegnare.

■ Come si realizza una planimetria

Supponiamo, a titolo di esempio, di dover disegnare un appartamento di dimensioni inter-

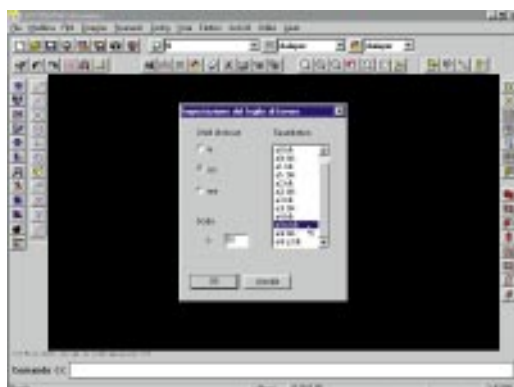
ne 11x7 m con spessore dei muri perimetrali di 30 cm.

- va impostato per primo lo spessore dei muri, cliccando sull'icona “setup muro” (Fig. 5). La stessa operazione può essere effettuata aprendo il menù a tendina “Arch2d” e selezionando il sottomenù “setup muro” (Fig. 6).

Nella finestra di dialogo (Fig. 7) che compare si impostano lo spessore desiderato ed i riferimenti alle dimensioni esterne, mediane o interne.

- si può procedere quindi a tracciare i muri, cliccando sull'icona “muro” (Fig. 8). La stessa operazione può essere effettuata aprendo il menù a tendina “Arch2d” e selezionando il sottomenù “muro” (Fig. 9).

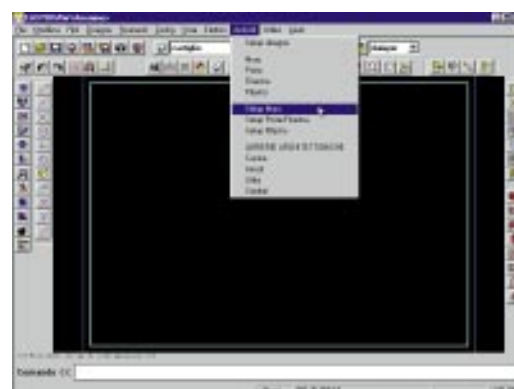
Sulla riga di comando compare la scritta “Invio per finire <Punto iniziale>” (Fig. 10).



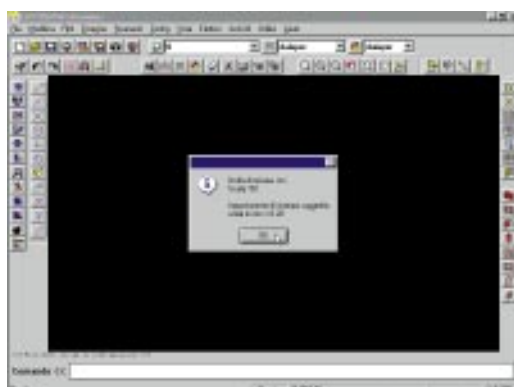
2



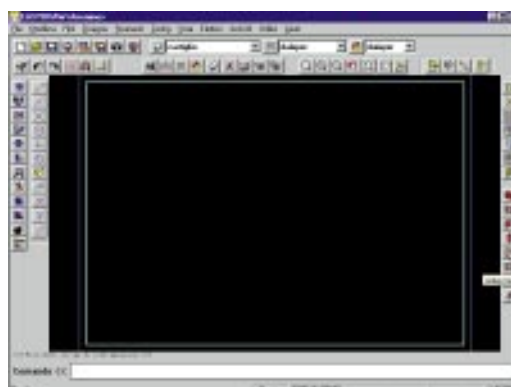
4



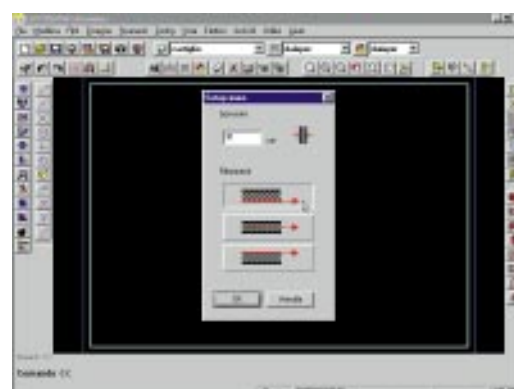
6



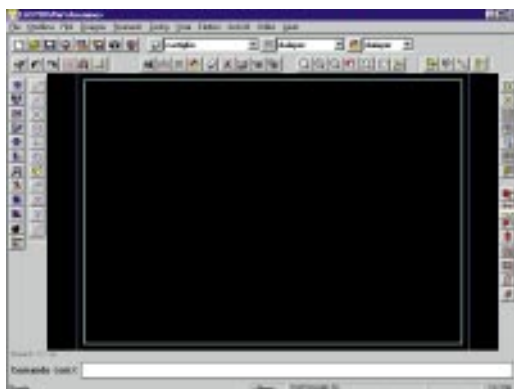
3



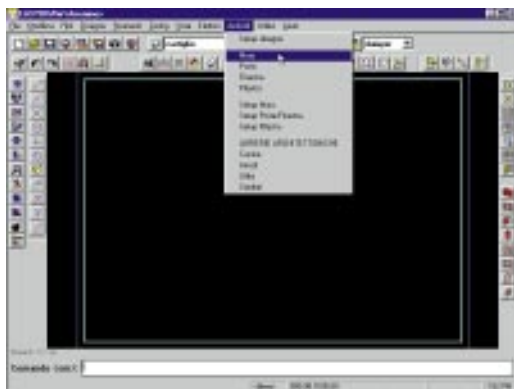
5



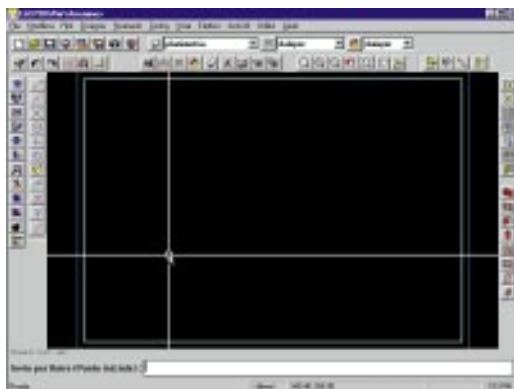
7



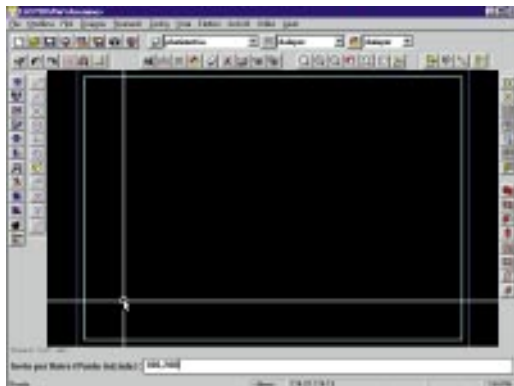
8



9



10



11

Il programma è in attesa del comando che determina il punto iniziale del disegno, cioè il primo dei quattro punti necessari a realizzare il rettangolo di 11x7 m, che rappresenta il perimetro interno dell'appartamento.

EasyDraw offre 3 modi di individuazione dei punti, diversi per precisione, velocità di esecuzione, intuitività: la scelta deve essere fatta in base alle caratteristiche del lavoro che si intende realizzare.

1) Cliccando con il mouse all'interno dell'area di lavoro sulle coordinate x (verticali) e y (orizzontali) di ciascun punto; caratteristiche: scarsa precisione, alta velocità, massima intuitività.

2) Immettendo le coordinate cartesiane x e y nella riga di comando (devono essere digitate separate da una virgola).

- Coordinate assolute (il punto d'origine con valore 0 è il vertice a sinistra in basso del foglio di lavoro); caratteristiche: massima precisione, bassa velocità, intuitività media.

- Coordinate relative (riferite all'ultimo punto immesso): digitando @ prima delle coordinate; caratteristiche: massima precisione, elevata velocità, intuitività bassa.

3) Immettendo le coordinate polari (devono essere digitate la distanza e l'angolo separati dal segno <).

Possono anche qui essere immesse le coordinate assolute o quelle relative con le stesse modalità viste sopra ma con caratteristiche di maggior velocità rispetto alle coordinate cartesiane.

Proseguiamo il lavoro usando il sistema delle coordinate cartesiane. Il punto iniziale deve necessariamente essere determinato con le coordinate assolute, digitando nella riga di co-

mando "Invio per finire <Punto iniziale>": 180,200, dove 180 e 200 sono unità di misura preimpostate in cm (Fig. 11).

Cliccando compare all'interno del foglio di lavoro il primo punto del rettangolo.

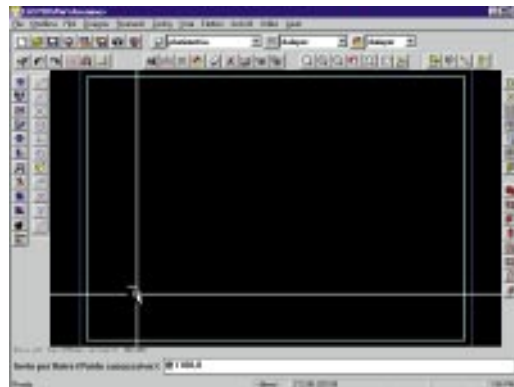
Per i restanti punti possono essere usate le coordinate relative. Digitare quindi:

- per il secondo punto: "Invio per finire <Punto successivo>": @1100,0 e dare invio: comparirà il muro inferiore (Fig. 12)

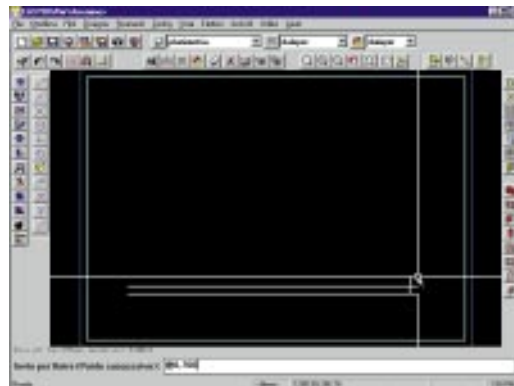
- per il terzo punto: "Invio per finire <Punto successivo>": @0,700 e dare invio: comparirà il muro laterale destro (Fig. 13)

- per il quarto punto: "Invio per finire <Punto successivo>": @-1100,0 e dare invio: comparirà il muro superiore (Fig. 14)

- per ritornare al punto di partenza: "Invio per finire <Punto successivo>": @0,-700 e dare invio: comparirà il muro laterale sinistro (Fig. 15) e si completerà il perimetro dell'appartamento (Fig. 16).



12



13

■ Come si realizza un muro interno

Si tratta ora di disegnare le pareti interne che delimitano i vari locali. Supponiamo che nella parte sinistra in basso dell'appartamento d'esempio ci sia una stanza di 7x4,2 m.

Siccome le pareti divisorie hanno uno spessore diverso di quelle portanti, la prima operazione da fare per disegnarle è modificare nella finestra "Setup muro" lo spessore, portandolo a 10 cm (Fig. 17).

Quindi il disegno delle pareti segue un criterio simile a quello usato per i muri esterni:

- determinazione del punto d'inizio: "Invio per finire <Punto iniziale>": 210,650 (in alto sulla sinistra) (Fig. 18).

Confermando con Invio si individua il primo punto.

- determinazione del punto successivo: è ne-

cessario spostarsi a destra con coordinate relative, quindi "Invio per finire <Punto successivo>": @700,0 (Fig. 19)

- chiusura del muro in basso, "Invio per finire <Punto successivo>": @0,-420 (Fig. 20). Confermando con Invio si ottiene l'inserimento del muro interno (Fig. 21).

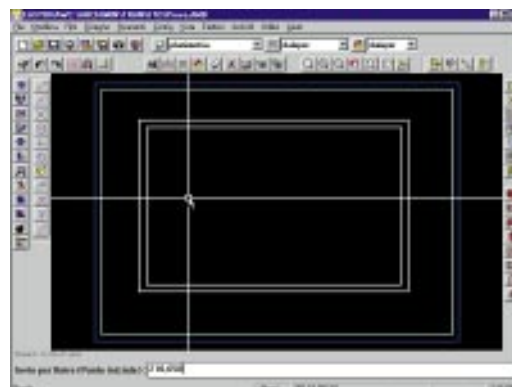
■ Come si disegnano porte e finestre

Il portoncino d'ingresso è a due ante ed è posto sulla parete di destra: la prima operazione da compiere è settare questo tipo di porta e le relative misure.

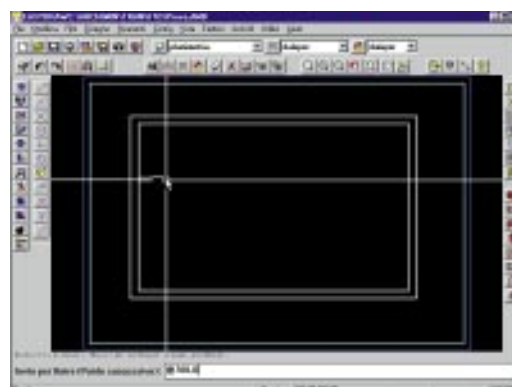
Cliccando sull'icona "Setup porte e finestre" appare una finestra di dialogo (Fig. 22).

La stessa operazione può essere effettuata aprendo il menù a tendina "Arch2d" e selezionando il sottomenù "setup porta/ finestra".

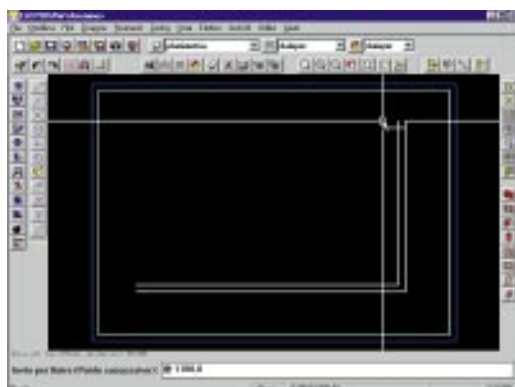
In corrispondenza del tipo desiderato si im-



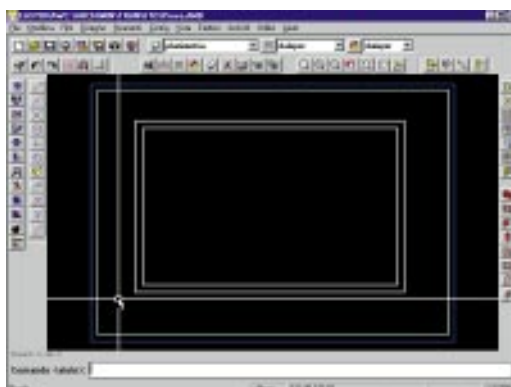
18



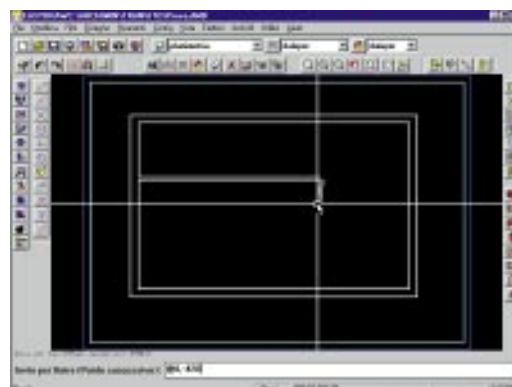
19



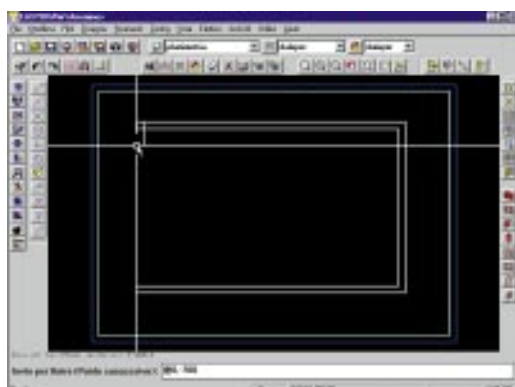
14



16



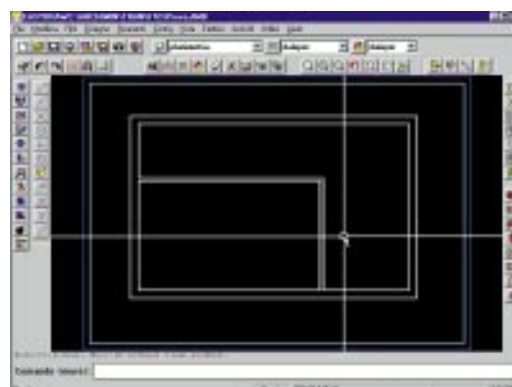
20



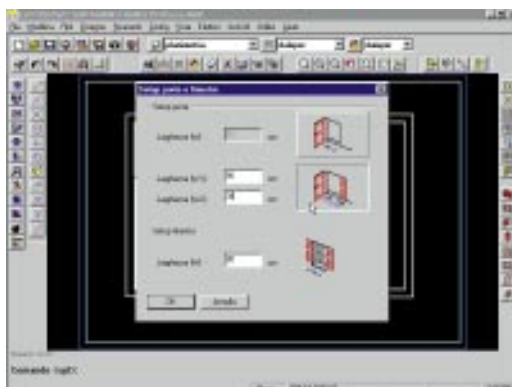
15



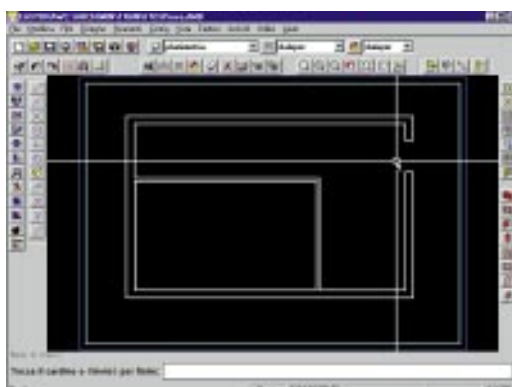
17



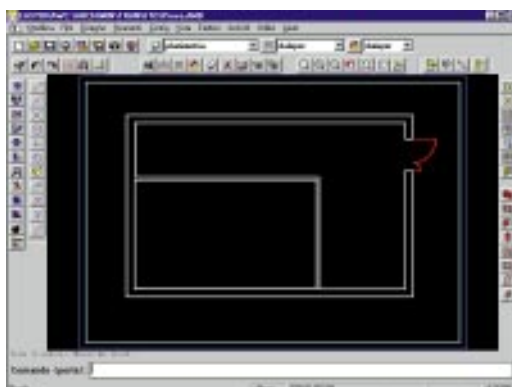
21



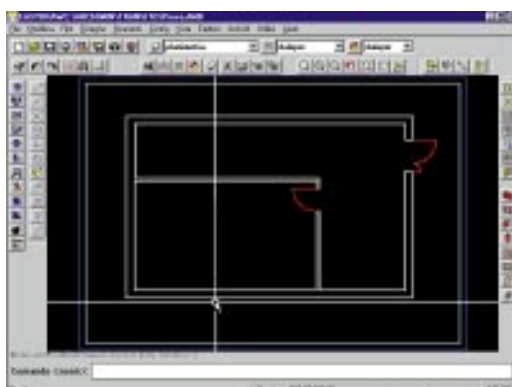
22



23



24



25

stano le misure W1 (prima anta) = 90 cm e W2 (seconda anta) = 30 cm.

Si richiama quindi il comando "Porta" cliccando sulla relativa icona: il programma richiede i parametri necessari ad inserire il portoncino al suo posto:

<Seleziona la parete interna del Muro>

- cliccare la linea interna della parete di destra

<Seleziona la parete esterna del Muro>

- cliccare la linea esterna della parete di destra

<Punto di stacco>

- cliccare con il mouse sulla parete esterna un punto che indichi la distanza tra la spalla della porta e l'estremo più vicino, oppure digitare la distanza stessa dalla tastiera: si ottiene così un'apertura nella parete perimetrale destra corrispondente alle misure del portoncino impostato.

A questo punto il programma richiede su quale stipite la porta vada incernierata e in quale senso debba aprirsi:

"Tocca il cardine o <Invio> per finire" (Fig. 23).

Cliccando sul bordo esterno o interno del muro il Punto corrispondente alla posizione del cardine, si otterrà l'inserimento del portoncino con il senso d'apertura desiderato (Fig. 24).

Per disegnare le porte interne le sequenze sono le stesse:

- "setup porte e finestre" per scegliere tipo e larghezza della porta (90 cm)
- comando "Porta"
- selezione del punto esterno ed interno sulla parete
- determinazione del punto di stacco e del senso d'apertura.

Si ottiene una porta interna (Fig. 25).

Per disegnare le finestre la procedura è la stessa delle porte.

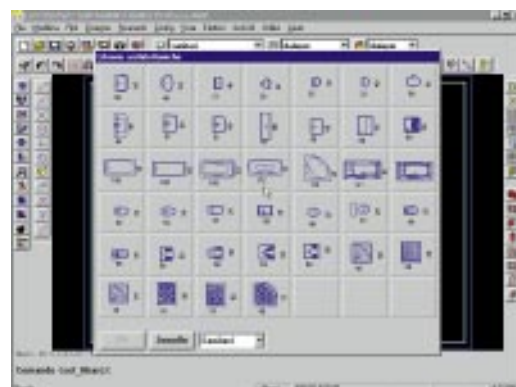
■ Importare i sanitari

La procedura è la stessa per tutti gli elementi contenuti nelle librerie architettoniche.

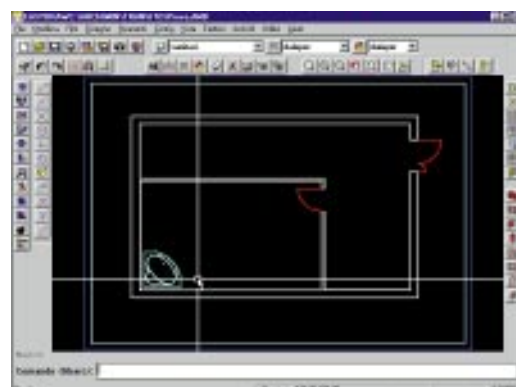
Supponiamo di voler inserire una vasca da bagno. Attraverso il menù a tendina "Arch2d" e il sottomenù "sanitari" si accede alla relativa libreria architettonica (Fig. 26).

Si scegli l'elemento desiderato per forma e dimensioni cliccando su di esso con un doppio clic o dando OK.

L'elemento sarà agganciato al puntatore del mouse per essere depositato sul foglio di lavoro con il primo clic e ruotato nella posizione richiesta con il secondo clic (Fig. 27).



26



27

Fotocopiare, compilare e spedire in busta chiusa a: VIMAR srl - V.le Vicenza 14 - 36063 Marostica (Vicenza)

Software singoli

EASYCAP	n..... copie su floppy disk 3"1/2 + Manuale e Raccoglitore a L. 190.000 cad.	Totale
----------------	--	--------------

EASYDRAW + EASYCAP n..... copie su floppy disk 3"1/2 + Manuali e Raccoglitore a L. 310.000 cad. Totale

Totale

Tutti i rischi concernenti i risultati e le prestazioni dei programmi sono assunti dall'utente.

Firma.....

L'utente registrato dispone di dettagliati manuali, di notizie sugli aggiornamenti e può richiedere assistenza gratuita sui software acquistati al numero verde:



☐ Allego assegno bancario non trasferibile intestato a Vimar srl - Marostica

Data

Firma.....

Sistema operativo: ☐ Windows 3.1 ☐ Windows 3.11 ☐ Windows 95

Società

Cognome Nome

Indirizzo CAP Città

Provincia Telefono Fax

Partita IVA		
Codice Fiscale		

☐ Studio tecnico ☐ Installatore ☐ Grossista ☐ Altro (specificare)

Società.....

Cognome Nome

Indirizzo CAP Città

Provincia Telefono Fax

Recensioni

Libri ricevuti



*“Il Consulente Elettrico”: un grande esperto al vostro servizio.
“La Nuova Legislazione per la Sicurezza delle Macchine”:
una guida giuridica completa.*

Il Consulente Elettrico

Volume:

500 pagine, formato 17x24, in broccatura

Editore:

Edizioni TNE

Corso Duca degli Abruzzi 31, 10129 Torino,
tel. 011/5819002 r.a.

Prezzo: L. 65.000

Il Consulente Elettrico contiene circa 1000 problemi-soluzioni sull'applicazione delle norme tecniche e di legge nel settore elettrico, tratti dalle lettere al direttore di TuttoNormel, selezionate e aggiornate. La raccolta è ordinata per temi, in modo che il lettore possa trovare insieme quanto detto in varie occasioni sullo stesso problema. Inoltre un dettagliato indice analitico facilita la ricerca per argomenti.



La Nuova Legislazione per la Sicurezza delle Macchine

Editore:

Edizioni TNE - corso Duca degli Abruzzi 31,
10129 Torino, tel. 011/5819002 r.a.

Prezzo: L. 64.000

Il volume *La Nuova Legislazione per la Sicurezza delle Macchine* costituisce una guida per conoscere l'effettiva portata delle novità legislative introdotte dalla direttiva macchine e dal DPR 459/96. Un volume indispensabile per operare correttamente nel quadro di obblighi, diritti, oneri e responsabilità che derivano dalla legislazione nazionale e comunitaria sotto l'aspetto penale, civile e amministrativo.

Se questo numero di IDEA Le è pervenuto a mezzo posta, Lei continuerà a riceverlo gratuitamente, in quanto l'abbonamento Le è stato offerto dalla Vimar. Se invece ha avuto questa pubblicazione dal Suo Rivenditore, da un collega o da un amico e desidera riceverla regolarmente, compili per esteso la cartolina qui sotto, indicando tutti i dati richiesti e la rispedisca in busta chiusa a: **VIMAR - Via IV Novembre, 32 - 36063 Marostica (VI)** che sarà lieta di offrirLe l'abbonamento omaggio.

Vi prego di mettere in corso a mio nome un abbonamento omaggio a Idea:

Nome Cognome Professione.....

Via n.

C.A.P. Città Prov.

Data

Tra gli argomenti trattati quello che ha suscitato maggior interesse è:

.....

Mi piacerebbe che Idea si occupasse anche di:

.....

Il trattamento dei dati personali che la riguardano viene svolto nell'ambito della banca dati VIMAR S.r.l. nel rispetto della L. 675/96.

I suoi dati personali non saranno comunicati o diffusi a terzi e per essi Lei potrà richiedere, in qualsiasi momento, la modifica o la cancellazione scrivendo a:

VIMAR S.r.l., Viale Vicenza 14, 36063 Marostica (VI)

Idea N.14



Organizzazione commerciale

Amministrazione e Stabilimento

Via IV Novembre, 32
36063 Marostica VI
Tel. 0424.488100 - Fax 0424.488188

Uffici di Milano

Via Stradivari, 4
20131 Milano
Tel. 02.29524769-29524955 - Fax 02.29518972



Chiamare il numero verde per:

- spiegazioni sull'installazione e cablaggio dei prodotti VIMAR
- informazioni tecnico-commerciali e sulla rete di vendita
- segnalazioni di esigenze tecniche e d'installazione
- richieste documentazione

Servizio numero verde

Numero Verde
167-862307

indirizzo internet: <http://www.vimar.it>

Il servizio è attivo nei giorni lavorativi (sabato escluso) con il seguente orario: 8.00-12.00 / 13.30-17.30 (16.30 il venerdì)

Una casa migliore per gente migliore



PUBBLIDUE

Numero Verde
167-862307

***I**dea di Vimar propone gli interruttori, le prese, le funzioni speciali per la gestione della luce, del comfort e della sicurezza.*

In una sola serie potete trovare la più ampia gamma di soluzioni tecniche ed estetiche per migliorare la qualità della vita nella vostra casa.



 **VIMAR**

Via IV Novembre, 32 - 36063 Marostica (VI)

*idea*rondò