

FINSON EXTRACAD 6

Manuale d'uso minimo

AVVIO

Attraverso l'icona ExtraCAD 2D presente sul desktop o tra i programmi del menù Start. In alcuni casi il software potrebbe non essere stato installato nella cartella Programmi, ma in una sua cartella, direttamente nell'hard disk principale; in questo caso conviene creare un collegamento e portarlo sul desktop.

FINESTRA DI LAVORO

- Barra del titolo
- Barra dei menù
 - File
 - Modifica
 - Visualizza
 - Inserisci
 - Formato
 - Strumenti
 - Libreria
 - Finestra
 - Guida in linea (?)
- Barra file
- Barra zoom
 - Zoom finestra
 - Zoom tutto
 - Ingrandimento, riduzione, vista precedente e successiva
 - Pan assoluto
 - Pan dinamico
- Barra vincoli principali
 - Griglia
 - Snap
- Barra vincoli secondari
- Barra calcoli
- Barra finestre
- Barra layer
 - Formato
 - Visualizzazione, blocco, selezione
 - Colore linea
 - Tipo linea
 - Spessore linea
- Barra strumenti disegno (icone e estensioni)
 - Punto
 - Linea
 - Cerchio
 - Arco
 - Ellisse
 - Curva
 - Polilinea
 - Superficie

- Campitura
- Testo
- Testo true type
- Immagine, permette di inserire nel disegno immagini in formato bit map (BMP)
- Quota, permette d'inserire automaticamente le quotature
- Simbolo
- Barra strumenti modifica
 - Annulla
 - Ripeti
 - Elimina
 - Muovi
 - Copia
 - Copia multipla
 - Copia in serie
 - Ruota
 - Ridimensiona
 - Rifletti
 - Stira
 - Congiungi
 - Spezza
 - Offset (elementi paralleli)
 - Raccorda
 - Smussa
- Barra modifiche secondarie
 - Cambia layer
 - Cambia colore e tratto
 - Cambia entità
 - Cambia testo
 - Cambia stile
 - Cambia attributi
 - Cambia sovrapposizione
 - Raggruppa
 - Separa
- Barra appunti
 - Taglia
 - Copia
 - Incolla
- Finestra di disegno
 - puntatore
- Barra delle coordinate
- Barre dei comandi
- Barre di scorrimento

Sono disponibili molte altre barre di strumenti. Per poterle utilizzare occorre renderle visibili:

menù Formato

comando Parametri ambiente

INSERIMENTO DI UN FOGLIO DI LAVORO

Per iniziare un nuovo disegno è importante partire sempre dall'inserimento di una squadratura; in caso contrario si rischia di produrre un disegno con proporzioni non adatte alla stampa su carta. La procedura di inserimento è la seguente:

Inserisci simbolo
 Apri librerie
 Squadrature
 Unità in millimetri

Scegliere la squadratura desiderata (A4, A3...), clickare su Disegna simbolo e posizionare il punto di origine alle coordinate 0;0 (X=0 Y=0) con angolo di rotazione 0.

Il cartiglio presente nella squadratura costituisce un elemento separato, quindi può essere cancellato, nel caso non lo si ritenga utile, o sostituito con uno di altro tipo.

GRIGLIA E SNAP

La griglia è una quadrettatura che può essere mostrata o nascosta sul foglio di disegno e fornisce un valido aiuto per il tracciamento di linee orizzontali e verticali e per il posizionamento delle varie parti del disegno. I punti griglia non vengono mandati in stampa. La distanza tra i punti griglia (in mm) si può variare nell'apposita finestrella sulla relativa barra.

Lo snap (passo) si abilita e disabilita attraverso l'apposita icona a forma di calamita. Permette di bloccare la posizione del puntatore di disegno ai punti griglia, rendendone il movimento "a salti". L'ampiezza di passo si può scegliere nell'apposita finestrella; il numero visualizzato è relativo ai punti griglia (1: da punto a punto; 2: da punto a mezzo punto etc.)

DISEGNO

Dalla barra strumenti disegno selezionare lo strumento desiderato (linea, cerchio, testo etc.) anche attraverso le estensioni delle singole icone. E' possibile tracciare i singoli elementi direttamente nella finestra di disegno, con il mouse, seguendo le indicazioni che vengono fornite di volta in volta nelle barre dei comandi e in quella delle coordinate.

Per interrompere un'operazione di disegno utilizzare il tasto Esc. Per ripetere un'operazione di disegno clickare con il tasto destro del mouse.

Attenzione: mentre si disegna il CAD tende automaticamente a congiungere i diversi elementi nei cosiddetti Punti geometrici notevoli (estremi, punti medi...) Spesso questo automatismo risulta d'intralcio; per sopprimerlo:

menù Formato
 comando Strumenti
 casella Opzioni di ricerca
 deselezionare la Ricerca automatica

TIPI DI LINEE

Attraverso le finestrelle presenti sulla barra dei layer è possibile selezionare, per ogni elemento da disegnare, il tipo di

linea da utilizzare in base alle sue caratteristiche: colore, tipo linea (continuo, punteggiato, tratteggiato etc.) e spessore. Le impostazioni di default sono indicate con la dicitura "Dal layer".

TESTO

E' possibile inserire testo in formato tecnico (comando Testo nella barra strumenti di disegno) o utilizzando la raccolta dei caratteri messi a disposizione da Windows (Times, Courier, Arial etc.); in questo caso utilizzare il comando Testo truetype. In entrambe i casi è possibile, attraverso le sotto icone, definire tutte le caratteristiche del testo da inserire.

MODIFICHE

Per modificare un elemento disegnato occorre selezionarlo cliccandoci sopra, quindi scegliere lo strumento di modifica (cancella, sposta, copia, ruota etc.) nella barra Strumenti di modifica. Alcuni comandi richiedono più passi successivi: seguire le indicazioni che appaiono via via nelle barre dei comandi.

Per selezionare più elementi clickare successivamente su ognuno di essi o definire (mediante due click) un'area rettangolare che li contenga tutti completamente.

Particolarmente utile è il comando Spezza, che permette di suddividere un'entità in più parti, così da modificarle poi separatamente.

I comandi Annulla e Ripristina (frecche curve) funzionano come in ogni altra applicazione Windows, permettendo di muoversi indietro o avanti di un passo per volta nella successione dei comandi memorizzati.

Per modificare colore e tipo linea di un elemento già disegnato utilizzare i comandi Cambia colore e tratto e Cambia entità della barra di Modifica secondaria. Per modificare un testo utilizzare i comandi Cambia testo e Cambia stile della medesima barra.

Il comando Raggruppa permette di unire diverse entità a formarne una sola, così da poter trattare insieme anche complessi con comandi unici.

Taglia, Copia, Incolla funzionano come in tutte le applicazioni Windows. Sono particolarmente utili per portare parti del disegno in altre applicazioni (es. un foglio di Word); attenzione che in questo caso vengono copiati anche i punti griglia, se visibili.

INSERIMENTO DI SIMBOLI

I simboli costituiscono parti di disegno preconfezionate e inseribili rapidamente; risultano particolarmente utili nel disegno di schemi (elettrici, idraulici, pneumatici...)

I simboli sono raccolti in librerie omogenee, accessibili dal comando Simboli della barra Strumenti di disegno. Il software possiede svariate librerie di simboli fornite dal produttore, ma altre, personalizzate, ne possono essere create dall'utente.

La gestione delle librerie avviene direttamente dalla finestra Simboli, attraverso il menù che si apre con il tasto destro del mouse.

Per inserire un simbolo nel disegno occorre selezionarlo nella libreria di appartenenza, controllarlo nella finestrella di anteprima e clickare su Disegna simbolo. Il CAD chiede poi di definire il punto d'inserimento nel disegno (click o indicazione delle coordinate) e l'eventuale rotazione rispetto alla posizione base (0 o click per mantenere). Per inserire più volte lo stesso simbolo conviene utilizzare i comandi Copia o Copia multipla dopo il primo inserimento.

CREAZIONE DI UN SIMBOLO

Disegnare il nuovo simbolo (confrontare con uno già esistente per mantenere le proporzioni)

Raggruppare gli elementi (seleziona tutti gli elementi, raggruppa)

Clickare su Crea simbolo (estensione dell'icona simbolo)

Dare un nome al simbolo

Il simbolo viene inserito nella libreria corrente (l'ultima utilizzata)

MODIFICA DI UN SIMBOLO

Richiamare il simbolo, separare le entità che lo compongono, apportare le modifiche volute, raggruppare nuovamente i componenti e salvare il simbolo con lo stesso nome e nella stessa posizione.

LAYER

I layer sono piani trasparenti sovrapponibili uno all'altro; il loro impiego permette di realizzare disegni "a strati", separando gli elementi per categorie.

Extra CAD 6 permette di gestire 256 layer diversi. Ad ognuno di essi può essere assegnato un nome, ognuno può essere reso visibile o nascosto, bloccato, stampato separatamente o con gli altri.

I comandi per gestirli si trovano nella barra dei Layer. Per spostare elementi del disegno da un layer all'altro utilizzare il comando Cambia layer della barra Modifiche secondarie.