



TERMOCAMERE A INFRAROSSI



Semplicemente avanzate.



Touch Screen
Capacitivo
Extra Luminoso



Ottiche
Intercambiabili
Opzionali



Puntatore
Laser



Fotocamera Ottica
nel visibile



LED Flash
Incorporato



Fino a 3 Puntatori
Indipendenti



Selezione
preimpostata
proprietà
materiali



Multi Aree
con Puntatori
Indipendenti

50 hz

Immagine fluida
anche su soggetti
in movimento

384x288
160x120
80x80
32x31
pixel

Alta risoluzione
per immagini
nitidissime



Fusion P.I.P.
Sovrapposizione
immagine visiva
+ termografica



Connessione PC USB 2.0
Uscita video HDMI
Salvataggio dati
su scheda MicroSD



Campo
Temperatura
-20 → +400 °C



Regolazione
Automatica
dello SPAN

0,06 °C

Sensibilità
Termica
superiore



Batterie
Ricaricabili
e Caricabatterie



Registrazione
Video IR



Registrazione
Commenti
Audio



Integrazione
Commenti
Testo

Industriale, elettrico o edile. Superlative in ogni settore.

La nuova gamma THT si avvale di una tecnologia altamente innovativa e sempre più affidabile. L'impiego della tecnologia IR oggi investe molti settori dall'industria all'edilizia, dall'impiantistica alla installazione. Grazie all'innovativa visualizzazione ad icone, all'ampio display touch screen capacitivo e all'altissima risoluzione ad infrarossi 384x288 pixel e 160x120 pixel (80x80 pixel per THT45), identificare le problematiche che non possono essere viste ad occhio nudo diventa più semplice ed intuitivo.

Le nuove termocamere THT sono dotate di Led Flash*, Puntatore laser*, Fotocamera per immagini visive e PIP* ed ottiche intercambiabili opzionali**. Con la scheda di memoria da 4GB in dotazione con la quale si potranno scattare centinaia di foto, sarà possibile redigere report completi di immagini, commenti vocali e testuali. Con le nuove termocamere THT l'analisi termografica sarà sicura semplice e veloce.

* THT70, THT60 e THT45. ** Solo THT60 e THT70

TABELLA COMPARATIVA FUNZIONI



CARATTERISTICHE IMMAGINE IR	THT70	THT60	THT46	THT45	THT32
Risoluzione sensore IR	384 x 288	160 x 120	160 x 120	80 x 80	32 x 31
Range di temperatura	-20 ÷ 400°C -4 ÷ 752°F	-20 ÷ 400°C -4 ÷ 752°F	-20 ÷ 350°C -4 ÷ 662°F	-20 ÷ 350°C -4 ÷ 662°F	-20 ÷ 300°C -4 ÷ 572°F
Sensibilità termica	< 0.06°C @ 30°C	< 0.08°C @ 30°C	< 0.1°C @ 30°C	< 0.1°C @ 30°C	< 0.15°C @ 25°C
NETD	< 60mK	< 80mK	< 100mK	< 100mK	< 150mK
Campo spettrale	8 ÷ 14µm	8 ÷ 14µm	8 ÷ 14µm	8 ÷ 14µm	6.5 ÷ 14µm
IFOV (@1m)	1.14mrad	3.33mrad	2.78mrad	3.78mrad	-
Tipo sensore IR	UFPA	UFPA	UFPA	UFPA	UPC
Frequenza	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	9Hz

CARATTERISTICHE OTTICA IR E FOTOCAMERA INTEGRATA

Campo visivo (FOV)	24,6° X 18,6° (ottica di serie)	29,8° X 22,6° (ottica di serie)	25° X 19°	17° X 17°	38° X 38°
Larghezza focale lente standard	22mm	7.5mm	9mm	9mm	-
Messa a fuoco ottica IR	Manuale	Manuale	Manuale	Manuale	Fisso
Risoluzione e FOV fotocamera integrata	640 x 480pxl, FOV 62.3°	640 x 480pxl, FOV 62.3°	1.3Mpxl, FOV 59°	1.3Mpxl, FOV 59°	320 x 240pxl
Ottiche intercambiabili	•	•	-	-	-

FUNZIONI

Funzione Fusion PIP per combinazione immagini termiche e visive	•	•	•	•	• (Blending)
3 cursori: Centrale, Min, Max.	•	•	•	•	•
Analisi avanzata: Punti, Linee, Aree su immagini e funzione Isoerma	•	•	-	-	-
Correzioni in funzione di distanza, temperatura riflessa e umidità relativa	•	•	Solo temperatura riflessa	Solo temperatura riflessa	Solo temperatura riflessa
8 tavolozze di colori standard + 10 personalizzabili	•	•	4 standard, No personalizzabili	4 standard, No personalizzabili	5 standard, No personalizzabili
Tabella integrata di emissività materiali comuni	•	•	•	•	-
Soglie di allarme sulla misura di temperatura	•	•	-	-	•
Letture in °C, °F, °K	•	•	•	•	•
Puntatore laser Classe 2	•	•	•	•	-
Illuminatore integrato a luce bianca	•	•	•	•	-
Zoom Digitale	1x ÷ 20x	1x ÷ 20x	1x ÷ 32x	1x ÷ 32x	-
Span manuale ed automatico	•	•	•	•	Solo Auto
Linee verticali ed orizzontali	•	•	-	-	-

TABELLA COMPARATIVA FUNZIONI



SALVATAGGIO DATI	THT70	THT60	THT46	THT45	THT32
Formato standard immagini salvate JPEG	•	•	•	•	• (BMP)
Salvataggio video IR e audio in formato MPEG4	•	•	•	•	-
Annotazione vocale e testuale	•	•	-	-	-

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

Display a colori touch-screen capacitivo	•	•	-	-	-
Alimentazione con batteria ricaricabile	•	•	•	•	•
Interfaccia USB verso PC e software THTLink	•	•	•	•	• (No software)
Uscita video PAL/NTSC	•	•	• HDMI	• HDMI	-

ALIMENTAZIONE

Tipo di batteria	Li-ION ricaricabile 7,4V 2700mAh	Li-ION ricaricabile 7,4V 2700mAh	Li-ION ricaricabile 3,7V 2000mAh	Li-ION ricaricabile 3,7V 2000mAh	Li-ION ricaricabile 3,7V 1400mAh
Sistema di ricarica	Su termocamera o base di carica esterna	Su termocamera o base di carica esterna	Su termocamera	Su termocamera	Su termocamera
Autonomia	4.5 ore	4.5 ore	4 ore	4 ore	2 ore
Alimentazione esterna	Alimentatore esterno 100/240VAC (50/60Hz)/12VDC	Alimentatore esterno 100/240VAC (50/60Hz)/12VDC	Alimentatore esterno 100/240VAC (50/60Hz)/5VDC	Alimentatore esterno 100/240VAC (50/60Hz)/5VDC	Alimentatore esterno 100/240VAC (50/60Hz)/5VDC

CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di lavoro	-20°C ÷ 50°C	-20°C ÷ 50°C	-15°C ÷ 50°C	-15°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Umidità di lavoro	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR
Temperatura di conservazione	-40°C ÷ 70°C	-40°C ÷ 70°C	-40°C ÷ 70°C	-40°C ÷ 70°C	-20°C ÷ 60°C
Umidità conservazione	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR	10% ÷ 90%HR
Protezione meccanica	IP65 in accordo a IEC529	IP65 in accordo a IEC529	IP50 in accordo a IEC529	IP50 in accordo a IEC529	-
Shock	25G, in accordo a IEC60068-2-29	25G, in accordo a IEC60068-2-29	25G, in accordo a IEC60068-2-29	25G, in accordo a IEC60068-2-29	-
Vibrazioni	2G, in accordo a IEC60068-2-6	2G, in accordo a IEC60068-2-6	2G, in accordo a IEC60068-2-6	2G, in accordo a IEC60068-2-6	-
Test caduta	2m	2m	2m	2m	-
Dimensioni (L x W x H)	243x103x160mm	243x103x160mm	224x77x96mm	224x77x96mm	205x155x62mm
Peso (con batteria)	0.92kg	0.92kg	0.5kg	0.5kg	0.4kg
Codice Metel	HN000070	HN000600	HN000046	HN000045	HN000032

384x288
pixel

You Tube

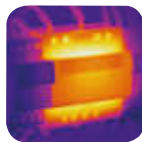


COD. METEL HN000070

THT70

TERMOCAMERA A INFRAROSSI AVANZATA TOUCH SCREEN
CON RISOLUZIONE 384X288PXL

THT70 è una termocamera professionale dotata di un sensore IR ad **alta risoluzione 384x288pxl** che la rende idonea sia all'uso in **ambito industriale** che **edile**, consentendo pertanto di poter **effettuare certificazioni energetiche**. La peculiarità dello strumento è la **struttura a icone interna** ad un **display a colori con touch-screen capacitivo ad alta luminosità**. E' possibile salvare immagini termiche e visibili in formato JPG standard nella memoria interna o su apposita una micro SD card e può **trasferire i dati a PC** tramite interfaccia USB. Posso essere registrati **Video IR**. THT70 ha un **ampio campo di temperatura (max. 400°C)** è possibile realizzare **analisi avanzate** includendo **punti, linee, aree e isoterma** su ogni immagine. La termocamera è ideale per la **rilevazione di problemi elettrici, controllo di parti meccaniche, analisi di sistemi idraulici, ventilazione forzata, ecc...** Completano e rendono particolarmente performante questa termocamera la possibilità di utilizzare **ottiche intercambiabili opzionali, il LED Flash, il puntatore laser**. Per rendere poi più immediate le analisi termografiche, questa termocamera è stata realizzata con la tecnologia **Picture in Picture** (possibilità di **sovrapposizione di immagini termografiche e immagini visive**), con la funzione di **SPAN** (creazione di fascia di temperatura di interesse) e quella della impostazione automatica dell'emissività con una **tabella preimpostata dei materiali**. Infine con il software in dotazione THTLink è possibile **analizzare le foto IR, cambiare tavolozze colori, redigere report avanzati e tanto altro ancora**.



160x120
pixel

You Tube

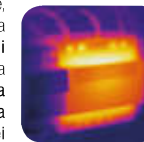


COD. METEL HN000600

THT60

TERMOCAMERA A INFRAROSSI AVANZATA TOUCH SCREEN
CON RISOLUZIONE 160X120PXL

THT60 è una termocamera professionale dotata di un sensore IR ad **alta risoluzione 160x120pxl** che la rende idonea sia all'uso in **ambito industriale** che **edile**, consentendo pertanto di poter **effettuare certificazioni energetiche**. La peculiarità dello strumento è la **struttura a icone interna** ad un **display a colori con touch-screen capacitivo ad alta luminosità**. E' possibile salvare immagini termiche e visibili in formato JPG standard nella memoria interna o su apposita una micro SD card e può **trasferire i dati a PC** tramite interfaccia USB. Posso essere registrati **Video IR**. THT60 ha un **ampio campo di temperatura (max. 400°C)** è possibile realizzare **analisi avanzate** includendo **punti, linee, aree e isoterma** su ogni immagine. La termocamera è ideale per la **rilevazione di problemi elettrici, controllo di parti meccaniche, analisi di sistemi idraulici, ventilazione forzata, ecc...** Completano e rendono particolarmente performante questa termocamera la possibilità di utilizzare **ottiche intercambiabili opzionali, il LED Flash, il puntatore laser**. Per rendere poi più immediate le analisi termografiche, questa termocamera è stata realizzata con la tecnologia **Picture in Picture** (possibilità di **sovrapposizione di immagini termografiche e immagini visive**), con la funzione di **SPAN** (creazione di fascia di temperatura di interesse) e quella della impostazione automatica dell'emissività con una **tabella preimpostata dei materiali**. Infine con il software in dotazione THTLink è possibile **analizzare le foto IR, cambiare tavolozze colori, redigere report avanzati e tanto altro ancora**.



Funzioni e caratteristiche

Caratteristiche immagine IR

- Risoluzione sensore IR 384x288pxl / 25µm
- Range di temperatura -20°C a 400°C
- Sensibilità termica < 0,06° @ 30°C
- NETD: < 60mK
- Campo spettrale 8÷14µm
- IFOV (@1m) 1,14mrad
- Tipo sensore IR UFPA
- Frequenza 50Hz

Caratteristiche ottica IR e integrata

- Campo visivo (FOV) 24,6° x 18,6° (lente 22mm)
- Larghezza focale lente standard 22mm
- Messa a fuoco ottica IR manuale
- Risoluzione fotocamera integrata 640x480pxl

Funzioni

- Funzione Fusion PIP per combinazione immagini termiche e visive
- 3 cursori: Centrale, Min, Max.
- Analisi avanzata: Punti, Linee, Aree su immagini e funzione Isoterma
- Correzioni in funzione di distanza, temperatura riflessa e umidità relativa
- 8 tavolozze di colori standard + 10 personalizzabili
- Tabella integrata di emissività materiali comuni
- Soglie di allarme sulla misura di temperatura
- Letture in °C, °F, °K
- Puntatore laser Classe 2
- Illuminatore integrato a luce bianca

Salvataggio dati

- Formato standard immagini salvate JPEG
- Salvataggio video IR in formato MPEG4
- Annotazione vocale e testuale

Caratteristiche aggiuntive

- Display a colori touch-screen capacitivo
- Alimentazione con batteria ricaricabile
- Interfaccia USB verso PC
- Uscita video PAL/NTSC



Accessori in dotazione

	Ottica 22mm f/1,0
	Micro SD Card 4GB
BAT7X	Batteria Ricaricabile Li-ION (2x)
	Cavo USB per collegamento PC
	Cavo Video
A007X	Alimentatore AC/DC + plug universali
	Cuffia con microfono
	Manuale d'uso su CD-ROM + guida rapida
VA6070	Valigia rigida per trasporto
	Base di ricarica
TRIP07X	Adattore per treppiede
SSHIELD7X	Parasole
THTLink	Windows software
	Certificato di calibrazione ISO9000



Accessori opzionali

RL-11-70	Ottica opzionale 11mm
RL-38-70	Ottica opzionale 38mm

Funzioni e caratteristiche

Caratteristiche immagine IR

- Risoluzione sensore IR 160x120pxl / 25µm
- Range di temperatura -20°C a 400°C
- Sensibilità termica < 0,08° @ 30°C
- NETD: < 80mK
- Campo spettrale 8÷14µm
- IFOV (@1m) 3,33mrad
- Tipo sensore IR UFPA
- Frequenza 50Hz

Caratteristiche ottica IR e integrata

- Campo visivo (FOV) 29,8° x 22,6° (lente 7,5mm)
- Larghezza focale lente standard 7,5mm
- Messa a fuoco ottica IR manuale
- Risoluzione fotocamera integrata 640x480pxl

Funzioni

- Funzione Fusion PIP per combinazione immagini termiche e visive
- 3 cursori: Centrale, Min, Max.
- Analisi avanzata: Punti, Linee, Aree su immagini e funzione Isoterma
- Correzioni in funzione di distanza, temperatura riflessa e umidità relativa
- 8 tavolozze di colori standard + 10 personalizzabili
- Tabella integrata di emissività materiali comuni
- Soglie di allarme sulla misura di temperatura
- Letture in °C, °F, °K
- Puntatore laser Classe 2
- Illuminatore integrato a luce bianca

Salvataggio dati

- Formato standard immagini salvate JPEG
- Salvataggio video IR in formato MPEG4
- Annotazione vocale e testuale

Caratteristiche aggiuntive

- Display a colori touch-screen capacitivo
- Alimentazione con batteria ricaricabile
- Interfaccia USB verso PC
- Uscita video PAL/NTSC



Accessori in dotazione

	Ottica 7,5 mm f/1,0
	Micro SD Card 4GB
BAT7X	Batteria Ricaricabile Li-ION (2x)
	Cavo USB per collegamento PC e Cavo Video
	Cavo Video
A007X	Alimentatore AC/DC + plug universali
	Cuffia con microfono
	Manuale d'uso su CD-ROM + guida rapida
VA6070	Valigia rigida per trasporto
	Base di ricarica
TRIP07X	Adattore per treppiede
SSHIELD7X	Parasole
THTLink	Windows software
	Certificato di calibrazione ISO9000



Accessori opzionali

RL-11-60	Ottica opzionale 11mm
RL-22-60	Ottica opzionale 22mm
RL-33-60	Ottica opzionale 33mm

160x120
80x80
pixel

YouTube

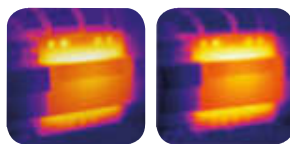


COD. METEL HN000046 | HN000045

THT46 | THT45

TERMOCAMERE A INFRAROSSI COMPATTE
CON FUNZIONE PIP

THT45 e THT46 sono una innovazione assoluta nel settore delle termocamere, sia per le avanzate prestazioni tipiche di una termocamera di alto livello che per le ridotte dimensioni. THT45 dotata di sensore IR con risoluzione 80x80pxl che la rende lo strumento ideale per le operazioni di manutenzione ed analisi quotidiana. La THT46 con una risoluzione di 160x120pxl ha prestazioni ancora più spinte che consentono una migliore definizione dell'immagine a infrarossi. Sono caratterizzate da un display LCD a colori ad alta luminosità e da un menù a tendina di estrema semplicità che permettono una facile programmazione tramite l'uso di un tastierino. Il campo di temperatura è molto ampio (-20°C a 350°C) ed è possibile salvare sia le immagini termiche che quelle visive in formato JPG standard all'interno di una micro SD card. E' anche possibile trasferire i dati a PC tramite USB. E' inoltre disponibile la registrazione di video IR. Le termocamere THT45 e THT46 sono il partner ideale per la rilevazione di problemi elettrici, controllo di parti meccaniche, analisi di sistemi idraulici, ventilazione forzata, ecc... Completano queste termocamere la funzione di SPAN (creazione di una fascia di temperatura di interesse) e quella dell'impostazione automatica dell'emissività con una tabella preimpostata dei materiali.



THT46 160x120pxl

THT45 80x80pxl

COD. METEL HN000032

THT32

TERMOCAMERA AD INFRAROSSI
CON RISOLUZIONE 32x31 E FUNZIONE PIP

THT32 è la termocamera entry level per chi per la prima volta voglia entrare nel mondo dell'indagine termografica.

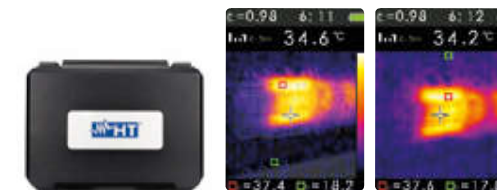
L'apparecchio è di una semplicità estrema e tramite un intuitivo menù è possibile impostare soluzioni di misura fino a ieri disponibili solo su apparecchiature di alto costo. Ad esempio è possibile leggere tutti i valori di temperatura massima o minima scegliendo di visualizzare a display o l'immagine visiva o l'immagine a infrarossi. Le immagini possono essere salvate e quindi successivamente richiamabili.

Una caratteristica interessante di THT32 è la possibilità di miscelare gradualmente l'immagine visiva con quella ad infrarossi, ecco perché rappresenta una soluzione di primo approccio alla portata di tutti. THT32 è infine dotata di una batteria ricaricabile tramite Mini USB per assicurare la ricarica in qualunque condizione (Rete, PC, Automobile).



32x31
pixel

YouTube



Funzione PIP abilitata

Solo immagine a infrarossi

Funzioni e caratteristiche

Caratteristiche immagine IR

- Risoluzione sensore IR 160x120pxl / 25µm (THT46) 80x80pxl / 34µm (THT45)
- Range di temperatura -20°C a 350°C
- Sensibilità termica < 0,1° @ 30°C
- NETD: < 100mK
- Campo spettrale 8÷14µm
- IFOV (@1m) 2,78mrad (THT46) 3,78mrad (THT45)
- Tipo sensore IR UFPA
- Frequenza 50Hz

Caratteristiche ottica IR e integrata

- Campo visivo (FOV) 25° x 19° (THT46) 17° x 17° (THT45)
- Larghezza focale lente standard 9mm
- Messa a fuoco ottica IR manuale

Funzioni

- Funzione Fusion PIP per combinazione immagini termiche e visive
- 3 cursori: Centrale, Min, Max.
- Correzione temperatura riflessa
- 4 tavolozze di colori
- Tabella integrata di emissività materiali comuni
- Letture in °C, °F, °K
- Puntatore laser Classe 2
- Illuminatore integrato a luce bianca

Salvataggio dati

- Formato standard immagini salvate JPEG
- Salvataggio video IR e audio in formato MPEG4

Caratteristiche aggiuntive

- Alimentazione con batteria ricaricabile
- Interfaccia USB verso PC
- Uscita HDMI



Accessori in dotazione

	Micro SD Card 8GB
BAT45N	Batteria Ricaricabile LI-ION
	Cavo USB per collegamento PC
	Cavo Video HDMI
A0045N	Alimentatore AC/DC Mini USB + plug universali
	Cuffia con microfono
	Manuale d'uso su CD-ROM + guida rapida
B45	Borsa soffice per trasporto
THTLink	Windows software
	Certificato di calibrazione ISO9000

Funzioni e caratteristiche

Caratteristiche immagine IR

- Risoluzione sensore IR: 32x31pxl
- Range di temperatura: -20°C ÷ 300°C
- Sensibilità termica: <0,15°C @ 25°C
- NETD: <150mK
- Campo spettrale: 6,5 ÷ 14µm
- Tipo sensore IR: UPCC
- Frequenza: 9Hz

Caratteristiche ottica IR e integrata

- Campo visivo (FOV): 38°x 38°
- Focalizzazione: automatica

Funzioni

- Funzione Fusion (Blendings) con distanza regolabile
- 3 cursori: Centrale, Max, Min
- Emissività oggetto regolabile da 0.10 a 1.00
- Correzione temperatura riflessa
- 5 tavolozze di colori
- Lettura in °C, °F
- Blocco lettura (HOLD) automatico

Salvataggio dati

- Formato immagini salvate BMP
- Salvataggio su micro SD card (max 6000 immagini)

Caratteristiche aggiuntive

- Alimentazione con batteria ricaricabile
- Interfaccia USB



Accessori in dotazione

Batteria ricaricabile LI-ION
Alimentatore caricabatteria
Cavo USB
Treppiede
Valigia per trasporto
Scheda micro SD 4GB + lettore
Manuale d'uso

**TABELLA
COMPARATIVA
ACCESSORI**

THT70 THT60 THT46 THT45 THT32

	Software THTLink Software per gestione immagini e redazione report	S	S	S	S	-
	RL-11-60 Lente aggiuntiva 11mm FOV 20.6° x 15.5° COD. METEL HA000245	-	0	-	-	-
	RL-22-60 Lente aggiuntiva 22mm FOV 10.4° x 7.8° COD. METEL HA000246	-	0	-	-	-
	RL-33-60 Lente aggiuntiva 33mm FOV 6.9° x 5.2° COD. METEL HA000247	-	0	-	-	-
	RL-11-70 Lente aggiuntiva 11mm FOV 47.1° x 36.2° COD. METEL HA000248	0	-	-	-	-
	RL-38-70 Lente aggiuntiva 38mm FOV 14.4° x 10.8° COD. METEL HA000249	0	-	-	-	-
	A0045N Alimentatore caricabatteria + plug universali COD. METEL HA00045N	-	-	S	S	-
	A007X Alimentatore caricabatteria + plug universali COD. METEL HA000208	S	S	-	-	-
	SSHIELD7X Schermo in gomma per protezione raggi solari COD. METEL HA000205	S	S	-	-	-
	TRIP07X Supporto per treppiede COD. METEL HA000214	S	S	-	-	-
	CAVO USB A/MINI USB Cavo di collegamento a PC	S	S	S	S	S

S = Standard **0** = Opzionale

THT70 THT60 THT46 THT45 THT32


> SEGUE

VA6070 Valigia rigida COD. METEL HA000204	S	S	-	-	-
BRS47 Borsa morbida COD. METEL HA000207	0	0	-	-	0
B45 Borsa morbida COD. METEL HA000213	-	-	S	S	-
BAT7X Batteria ricaricabile COD. METEL HA000206	S 2 pezzi	S 2 pezzi	-	-	-
BAT45N Batteria ricaricabile COD. METEL HA0045N0	-	-	S	S	-

S = Standard **0** = Opzionale

THTLink. È tutto qui.

- > **Analisi** dettagliate
- > **Regolazione** immagini
- > Creazione **Report** professionali

Con il nuovo software THT Link sarà possibile redigere report professionali e dettagliati in modo estremamente semplice e veloce. Aggiungere puntatori, creare aree, linee, poligoni riulterà immediato. Tutto grazie alla nuova interfaccia THT Link.

