VEDO, QUINDI PARLO

C'è un abisso tra gli attuali videocitofoni e i loro antenati di uno o due decenni fa. Strutture componibili, videocamere motorizzate, lettori di prossimità, funzionamento su protocollo IP e interazione con i sistemi di automazione: il confine tra videocitofonia e domotica è sempre più sottile

di **Marco Galloni**

Gli sforzi e gli investimenti che le industrie di settore riversano sulla citofonia e sulla videocitofonia - per migliorarle dal punto di vista tecnologico, perfezionarle sotto l'aspetto funzionale e del design, eccetera - sono notevolissimi. Qualcuno potrebbe persino chiedersi se abbia senso una simile acribia: un videocitofono, in fondo, non è un'astronave interplanetaria, è un dispositivo piuttosto semplice che svolge sempre la medesima funzione. Un'obiezione del genere presenta però un vizio di forma: è vero che, nella sua essenza, il videocitofono è sempre lo stesso. Ma per quanto riguarda i suoi aspetti accessori e complementari c'è una distanza immensa tra i moderni dispositivi e i loro antenati di dieci, quindici, venti anni fa. Ora, il progresso tecnologico si gioca proprio sul piano dell'accessorio e del complementare, non riguarda l'essenza, che per definizione rimane sempre uguale a se stessa. L'impegno profuso dalle aziende di settore, dunque, non solo è pienamente sensato ma ha benefiche ricadute sugli aspetti pratici della nostra esistenza, quelli con cui facciamo i conti tutti i giorni.

THANGRAM DI BPT, LE SETTE PIETRE DELLA VIDEOCITOFONIA

Chi pensa che discorsi del genere siano troppo filosofici – o, peggio, che la filosofia non abbia alcuna ricaduta sul piano pratico e concreto - non ha che da dare un'occhiata a Thangram della BPT. Prima che un sistema per videocitofonia Thangram è una filosofia, che beninteso non rimane astratta ma si invera in dispositivi concreti, funzionali e bellissimi. Il nome deriva dal tangram ("le sette pietre della saggezza"), un antico gioco cinese costituito da sette tavolette colorate e di forma diversa inizialmente disposte a formare un quadrato: scopo del gioco è creare figure di senso compiuto, con le uniche condizioni di utilizzare tutti e sette i pezzi e di non sovrapporne nessuno. Anche Thangram (il videocitofono) è un sistema modulare e componibile. Come nel gioco cinese, gli elementi del sistema BPT sono sette: un terminale esterno videocitofonico, un terminale citofonico, un modulo controllo accessi con tastiera, pulsanti singoli, pulsanti doppi, modulo controllo accessi con pulsante Rfid, pulsanti singoli a doppia altezza. Ma a differenza di quanto avviene nel rompicapo orientale, Thangram non costringe a usare tutti gli elementi: ciascuno può comporre il posto videocitofonico utilizzando gli elementi che meglio crede, per una gamma di configurazioni assai ampia. La BPT ne propone dieci, di queste configurazioni, dal posto esterno citofonico con pulsanti singoli e modulo Rfid alla postazione videocitofonica con tastiera e pulsante singolo, ma le possibilità sono molte di più.

Caratterizzati da design elegante e spessore ridottissimo (2 mm per la versione in-wall, 25 mm per quella da parete), i posti esterni Thangram dispongono di cornici intercambiabili e di LED a colori per la retroilluminazione. L'elevato grado di protezione (IP54) garantisce una notevole resistenza agli agenti atmosferici, mentre l'impiego di sensori di ultima generazione e di algoritmi per il trattamento del segnale assicurano un'impeccabile qualità video in tutte le condizioni ambientali. Il sistema di guida luce è stato sviluppato in collaborazione con il centro ricerche Plast-Optica del gruppo Fiat: il risultato, assicura BPT, è un'illuminazione perfetta anche nel buio più profondo. Tra i posti esterni Thangram merita menzione Digitha, una targa antivandalo con piastra frontale in acciaio a doppia finitura e videocamera con sistema wide eye che permette di visualizzare un'area molto ampia (55°); il campo visivo può all'occorrenza essere ristretto agendo sullo zoom digitale e sul meccanismo di puntamento. Il display LCD, ampio e retroilluminato, facilita le operazioni; ogni funzione viene illustrata chiaramente,

Il Thangram di BPT è un sistema videocitofonico modulare formato da sette elementi (posti esterni, pulsanti, tastiere...) componibili in una quantità di configurazioni diverse, dal citofono con pulsanti singoli e modulo Rfid alla postazione videocitofonica con tastiera e pulsante singolo. Thangram è compatibile con XiP, sistema di trasmissione digitale su rete Ethernet che permette lunghezze di cablaggio praticamente illimitate.

mentre i tasti, privi di parti meccaniche, assicurano facilità d'azione e resistenza all'uso prolungato. Le Digitha sono conformi alle normative a tutela dei disabili: l'ampia visuale permette di installare la targa a qualsiasi altezza, mentre il trattamento del segnale audio e i rilievi sui pulsanti assicurano l'uso anche a chi soffre di deficit dell'udito e della vista (non manca una versione con tastiera Braille). Thangram è il primo sistema videocitofonico BPT compatibile con XiP (vedi box), un sistema di trasmissione digitale over IP su rete Ethernet che consente lunghezze di cablaggio praticamente illimitate.

CHORUS DIGITAL, LA VISION DI GEWISS

Un altro videocitofono che opera su protocollo IP è Chorus Digital Vision di Gewiss. Al contrario di altri sistemi del genere, tuttavia, Chorus Digital Vision nasce da uno sforzo di contenimento, non di espansione, nel senso che i progettisti hanno riunito il maggior numero di funzioni nel minor spazio e nella minor quantità di dispositivi. Chorus Digital Vision consiste essenzialmente in una postazione interna piccola e compatta (solo 6 pulsanti, display da 3,5") che

A sinistra, una delle postazioni esterne del Chorus Digital Vision (al centro la postazione interna). Nella sua configurazione più estesa, il sistema Gewiss prevede otto postazioni esterne, 136 postazioni interne, 34 appartamenti e 32 videocamere. Sempre sopra, a destra, Digitha, targa esterna per il sistema Thangram dotata di blindatura in acciaio.

QUEL VIDEOCITOFONO È UN MITHO

Con Mitho, altro sistema BPT, quella videocitofonia che nel Thangram abbiamo visto allo stato puro entra in relazione con altre applicazioni della domotica, come l'antintrusione, il controllo carichi elettrici, l'automazione di scuri e tapparelle. Mitho non è un singolo prodotto, né un sistema nel senso stretto del termine, ma una gamma di terminali multifunzione disponibili in differenti versioni: Mitho, Mitho XL, Mitho Plus, Mitho SB. La versione XL è caratterizzata da un ampio touch-screen da 7" in formato 16:9, che facilita l'impostazione delle moltissime funzioni che questo terminale è capace di controllare, dagli scenari luci e tapparelle alla gestione del sistema antintrusione. Mitho Plus è concepito per integrarsi facilmente, attraverso un gateway, con gli impianti di automazione a logica programmabile BPT, non escluso l'antintrusione Brahms B2, del quale consente l'attivazione/disattivazione e la visualizzazione delle zone sotto controllo. Mitho SB, infine, è studiato per i servizi di portineria su protocollo digitale XiP. Postazione videocitofonica da tavolo disponibile in versione bianco ice o nero fusion, Mitho SB annovera tra le sue funzioni lo zoom/pan immagine, la segreteria videocitofonica e l'audio su cornetta o vivavoce.

XIP, IL VIDEOCITOFONO comunica via ethernet

Il sistema XiP di BPT rappresenta un notevole salto evolutivo rispetto alla videocitofonia analogica. Ideale per il residenziale su grande scala, l'XiP è un protocollo di trasmissione digitale che utilizza la rete Ethernet come canale di comunicazione principale tra i gateway. Tale soluzione permette di coprire distanze praticamente illimitate e di espandere all'infinito, attraverso supporti in rame, fibra ottica o in wireless, l'impianto di videocitofonia; nello stesso tempo è mantenuto il cablaggio tradizionale verso le targhe esterne e i posti interni. La videocitofonia su Ethernet, oltre a garantire un numero enorme di comunicazioni contemporanee, supporta funzioni quali la videochiamata bidirezionale, la deviazione e l'inoltro di chiamata. È altresì possibile vedere, da qualsiasi postazione interna, le immagini catturate dalle targhe esterne o da telecamere IP o di tipo tradizionale. Grazie all'interfaccia web, il protocollo XIP permette il controllo accessi remoto di un gran numero di utenti. Il software per i servizi di portineria consente il controllo completo dell'impianto attraverso una semplice interfaccia utente, utilizzabile anche da personale non specializzato. In modo altrettanto semplice funziona il controllo accessi: l'utente non ha che da identificarsi mediante tag Rfid o codici numerici, riconosciuti i quali il sistema apre la serratura del varco corrispondente. La sicurezza è garantita dal BPT Dynamic Data Exchange (BDDE), che fa una sorta di backup di tutte le configurazioni, i log e i dati anagrafici, nonché dal protocollo di criptatura SSL a 128 bit, lo stesso utilizzato nei sistemi di home banking.