

La Sordità

Introduzione alle principali caratteristiche del deficit uditivo



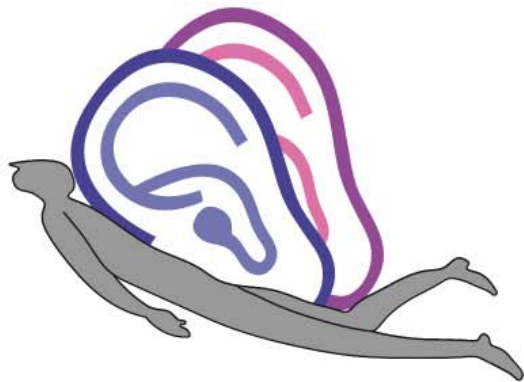
VIVERE
SILENZIOSO
CAPIRE
RISOLVERE

IL LOGO

Il logo pensato per la nostra tesi riassume i vari passaggi dell' iter progettuale: Lo scopo è stato quello di migliorare e rendere liberi gli individui non udenti da problematiche riscontrate all'interno dell'ambiente domestico; quindi nella parte figurativa del logo sono rappresentate due orecchie stilizzate che creano il profilo di una farfalla.

Nella parte descrittiva, sono indicati gli step seguiti:

- 1) VIVERE SILENZIOSO introdurre e descrivere il mondo dei non udenti.
- 2) CAPIRE conoscere le varie problematiche relative all'ambiente domestico.
- 3) RISOLVERE dare una risposta alle problematiche.



COS'È LA SORDITÀ:

- È una patologia dell'orecchio che si manifesta con la perdita parziale o totale dell'udito.
- È una barriera sensoriale invisibile, perché viene riconosciuta solo al momento della comunicazione.

CHI SONO I SORDI?

- Individui affetti da sordità ereditaria
- Individui che hanno acquisito la sordità dopo un incidente
- Sordi per cause lavorative
- Sordi a causa dell'invecchiamento

TIPDI SORDITÀ

- Ereditaria o acquisita
- Trasmissiva (difficoltà nella trasmissione dei suoni)
- Neurosensoriale (difficoltà a percepire i suoni)
- Prelinguale o postlinguale
- Permanente o progressiva

CLASSIFICAZIONE AUDIOMETRICA:

I suoni percepiti da un udito normale si mantengono nelle frequenze tra i 20 ed i 20.000 dB (decibel). Al di sopra di questi livelli si può parlare di sordità LIEVE, MEDIA e GRAVE.

GRADO DI PERDITA UDIVIVA	LIVELLO IN dB DEL DEFICIT
Normacusico	0/20
Lieve	25/40
Moderata	40/70
Severa	70/90
Profonda	>90

ALCUNI NUMERI...

- 2 nati ogni 1000 persone hanno sordità prelinguale
- Il 10% della popolazione soffre di riduzione della capacità uditiva
- 7000-8000 bambini/anno necessitano sostegno scolastico a causa della sordità.
- 600-1200 nati sordi/anno
- i sordi in Italia sono circa 800.000

NORME IN ITALIA

- Le normative in materia di barriere sensoriali per non udenti sono molto scarse, nella legislazione italiana ci sono solo alcune note che si riferiscono ai sordi.
- Soltanto nel febbraio del 2006 con la legge n.95 si è sostituito il termine sordomuto con l'espressione tordo.
Il sordo infatti non è necessariamente muto.

CURIOSITÀ

- Nelle edizioni dei telegiornali per i sordi, la traduttrice non può essere vestita con colori sgargianti, questo fa in modo di focalizzare l'attenzione sui gesti.
- Se rivolgi una richiesta a qualcuno parlando all'orecchio, scegli il destro e avrai maggiori probabilità di essere capito, questo a causa della "laterizzazione" del comportamento umano.



L'esperienza all' ENS

il vivere silenzioso

Università degli studi di Camerino - Facoltà di Architettura - DISIA
Tea di laurea in Design Industriale ed Ambientale
Studenti: d'Avolio Alessandro - De Angelis Davide
Relatore: Arch. Andrea Lupacchini
In collaborazione con l'ENS (Ente Nazionale Sordi) sede di Anziol Pisano

QUESTIONARIO DI INCHIESTA
N.B. Le risposte non avranno alcun valore di valutazione, ma saranno la base di un progetto, lo scopo è quello di analizzare le varie problematiche riscontrate da persone con problemi uditivi nell'ambiente domestico, e proporre alcune possibili soluzioni.

Nome: _____
Data: _____

Step 1
--- Rispondere alle seguenti domande.
Come sono i suoi rapporti con la tecnologia?
Sei soddisfatto/a di come ti aiuta?
Ti senti escluso/a a casa tua?
Qual è la tua più grande difficoltà nelle seguenti zone dell'ambiente domestico? (e se vi sono, descrivere fatti/episodi accaduti):
IN CUCINA: _____
IN CAMERA DA LETTO: _____
IN BAGNO: _____
IN SALOTTO: _____
IN SALA DA PRANZO: _____

Step 2
--- Scegliere tra le due immagini



--- Elenca le usanze e le difficoltà principali di una giornata tipo

Mattino: _____

Pomeriggio: _____

Sera: _____

Step 3
Usi la televisione? In che modo? In cosa ti aiuta?

Che tipo di luce preferisci? Softa Intensa Regolabile Naturale

--- Quali tra questi sono i 3 migliori oggetti/oggetti usati? I 3 peggiori oggetti usati?

Siviera	<input type="checkbox"/>	Inutile	<input type="checkbox"/>
Bello	<input type="checkbox"/>	Buono	<input type="checkbox"/>
Utile	<input type="checkbox"/>	Pratico	<input type="checkbox"/>
Scorpio	<input type="checkbox"/>	Scorpio	<input type="checkbox"/>
Tecnologico-Moderno	<input type="checkbox"/>	Incomprensibile	<input type="checkbox"/>
Funzionale	<input type="checkbox"/>	Rigido	<input type="checkbox"/>
Comodo	<input type="checkbox"/>	Buio	<input type="checkbox"/>
Stipitato-Divertente	<input type="checkbox"/>	Antipatico-Inutile	<input type="checkbox"/>
Vizioso	<input type="checkbox"/>	Complicato	<input type="checkbox"/>
Profumato	<input type="checkbox"/>	Origo	<input type="checkbox"/>
Luminoso	<input type="checkbox"/>	Miscelodotante	<input type="checkbox"/>
Celeroso	<input type="checkbox"/>	Pericoloso	<input type="checkbox"/>

--- Dove sei oggetto di seguenti colori:

--- Il tuo colore preferito è _____

--- Indicare la forma preferita:

Il questionario è stato proposto a diverse persone non udenti, con lo scopo di ottenere informazioni fondamentali che andranno a creare la base per il progetto.

Curiosità: TUTTI RISPONDONO:

- Tutti gli intervistati, di qualsiasi età, hanno un buon rapporto con la tecnologia (consente di comunicare in forma scritta)
- Si preferisce una comunicazione che avviene tra poche persone (consente di avere la situazione sotto controllo)
- Per individuare il suono del campanello sfruttano un impianto elettrico artigianale dotato di dispositivi luminosi
- Colore preferito: bianco, odiano il nero.
- Preferiscono le forme sinuose a quelle rigide
- Odiano il buio e sono molto sensibili alla luce

DIFFERENZE:

- I sordi non protesizzati si "sentono" sicuri nel proprio ambiente domestico e non si preoccupano se squilla il telefono o il citofono
- I sordi protesizzati non si "sentono" sicuri, sono sempre sull'attenti. Inoltre sono "schiavi" delle protesi e nei casi in cui non possono indossarle hanno enormi difficoltà.



LINEAR

Azienda di fama internazionale che si occupa di apparecchi acustici e tecnologie assistive con sedi a Roma, Genova, Milano e Bologna

La linear investe il 12% del proprio fatturato nella ricerca. Infatti molte sono le ricerche scientifiche a cui partecipa insieme a studiosi, esperti e centri di ricerca presso le Università di Genova, Roma e Milano, e il C.N.R.

Il nostro scopo è stato quello di ottenere delle informazioni sugli ultimi studi in materia.



PROTESI IMPERMEABILI:

Uniche protesi impermeabili al mondo, utilizzate anche per le comunicazioni a bordo durante le regate di Coppa America. Le quali però hanno ancora qualche limite:
-Durata batteria: 24 ore
-Profondità massima 3 metri



RALLENTATORE VOCALE:

dispositivo che permette di regolare a propria misura la velocità del parlato di Tg, cronache dirette, film e DVD in modo da facilitare la comprensione da parte del telespettatore.



STANZA ZERO SUONI:

Ambiente in grado di riprodurre situazioni acustiche differenziate, come ad esempio il traffico stradale o l'interno di una chiesa. Inoltre è anche un modo per far provare a persone udenti delle sensazioni appartenenti al mondo silenzioso.



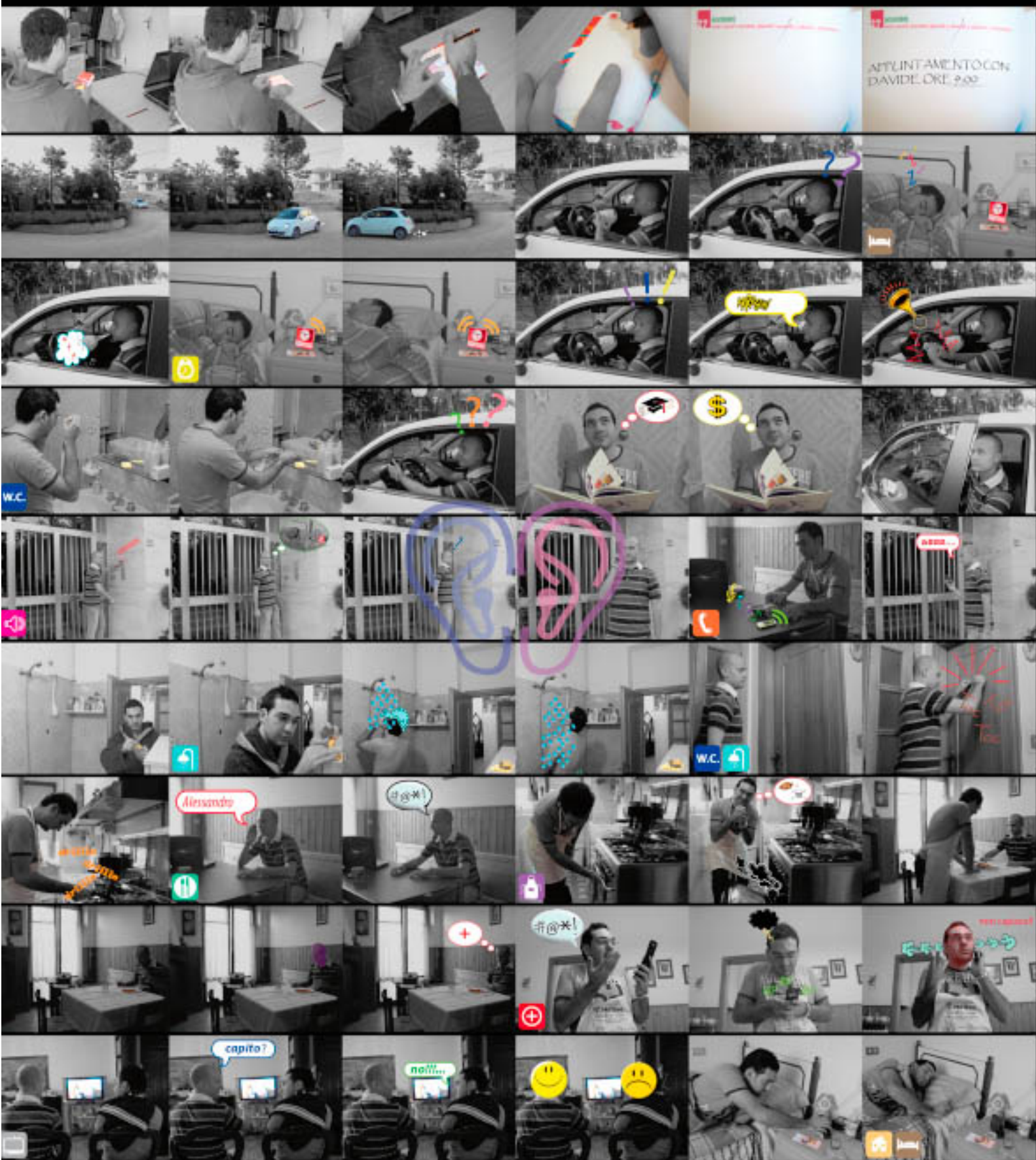
Ora_Zona_Problema

Problematiche di un sordo all'interno dell'ambiente domestico



Capire: il video...

Raccontare le problematiche individuate



Prodotti e Soluzioni

risolvere le problematiche al giorno d'oggi


NON SENTO LA SVEGLIA

NOME PRODOTTO: Wake up
 AZIENDA: PHILIPS
 DESCRIZIONE: Sveglia che riproduce le luci dell'alba
 IN COSA CI AIUTA: I non sono particolarmente sensibili alla luce, il risveglio è assicurato



NON SENTO CHIAMARE E BUSSARE ALLA PORTA DEL BAGNO

NOME PRODOTTO: ...
 AZIENDA: ...
 DESCRIZIONE: Impianto elettrico personalizzato
 IN COSA CI AIUTA: E' possibile chiamare la persona chiusa in bagno tramite un interruttore il quale aziona una luce colorata posizionata all'interno del bagno.



NON SENTO IL CITOFONO / TELEFONO / BAMBINO PIANGERE

NOME PRODOTTO: visit door - visit telephone - visit baby grid
 AZIENDA: Bellman & Symfon
 DESCRIZIONE: Sistema di trasmettitori e ricevitori comunicanti via radio
 IN COSA CI AIUTA: I trasmettitori vengono posizionati vicino la fonte del suono, mentre i ricevitori indicano l'allarme tramite flash luminosi.



NON CAPISCO CHI HA BUCINATO

NOME PRODOTTO: Axolute
 AZIENDA: bticino
 DESCRIZIONE: videocitofono ad incasso con vivavoce
 IN COSA CI AIUTA: Consente il controllo visivo dell'ingresso della propria abitazione



NON RIESCO A COMUNICARE

NOME PRODOTTO: T10
 AZIENDA: TECTEL
 DESCRIZIONE: Dispositivo telefonico per sordi
 IN COSA CI AIUTA: Permette la comunicazione in forma scritta riconoscendo tutti i protocolli di comunicazione, inoltre per i protesiizzati è possibile regolare il volume della cornetta in base alle proprie esigenze



TOLGO LE PROTESI E DEVO RIPORLE

NOME PRODOTTO: ...
 AZIENDA: ...
 DESCRIZIONE: Contenitore per protesi
 IN COSA CI AIUTA: Riporre le protesi quando non possono essere indossate, evitando le infezioni dell'orecchio.



NON VEDO ALLE SPALLE MENTRE CUCINO

NOME PRODOTTO: Vision - Mini OM - Space
 AZIENDA: elica
 DESCRIZIONE: Coppe aspiratori da parete
 IN COSA CI AIUTA: Nel caso si utilizzi una cucina a parete, permettano la visione alle spalle dell'utente che sta cucinando, questo è possibile grazie alla superficie riflettente.



NON RIESCO A COMUNICARE CON LE PERSONE SEDUTE A TAVOLA

NOME PRODOTTO: Capstan table
 AZIENDA: dbfletcher
 DESCRIZIONE: Tavolo rotando espandibile
 IN COSA CI AIUTA: Permette di aumentare i numeri di posti a tavola lasciando la conformazione rotonda istantata.



NON RIESCO A SEGUIRE I PROGRAMMI

NOME PRODOTTO: DR-BT
 AZIENDA: SONY
 DESCRIZIONE: Cuffie bluetooth collegabili con il televisore
 IN COSA CI AIUTA: La forma della cuffia avvolge l'orecchio esternamente non disturbando la protesi. (Efficace solo per i sordi protesiizzati)



NON RIESCO A COMUNICARE CON I SOCCORSI

NOME PRODOTTO: Intelligent
 AZIENDA: Beghelli
 DESCRIZIONE: Sistema per la sicurezza della casa antitrusione-fughe gas-incendio-soccorso medico
 IN COSA CI AIUTA: Rende più sicuro l'ambiente domestico permettendo di contattare i soccorsi in modo semplice. Centro non può essere specificato il tipo di emergenza.



NON RIESCO A CONTROLLARE VIVAMENTE LA CASA

NOME PRODOTTO: Living-Axolute Life-Touch
 AZIENDA: bticino Elettrisola Evoluta aVE
 DESCRIZIONE: Interruttori dotati di LED segnaletici
 IN COSA CI AIUTA: Facile individuazione del punto luce, fondamentale per un sordo, soprattutto in casi di emergenza o panico in abitazioni estranee




L'arredo intelligente

Strategie d'arredo per migliorare l'ambiente domestico

PRIMA



DOPO



● CUCINA AD ISOLA - PENISOLA

Permette di controllare visivamente la stanza mentre si cucina



● TAVOLO ROTONDO

Permette di partecipare alla comunicazione a tavola



● DIVANO

Disposto in modo da poter controllare la porta d'ingresso e quella del corridoio



● LETTI

Disposti in modo da poter controllare la porta della stanza



● PORTE

In vetro opaco, permettono di intravedere nell'altra stanza



Concept 1

MOVE

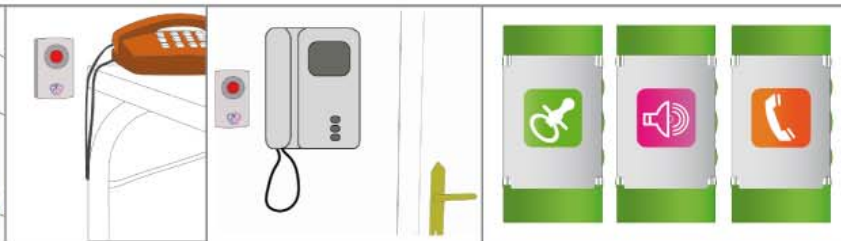
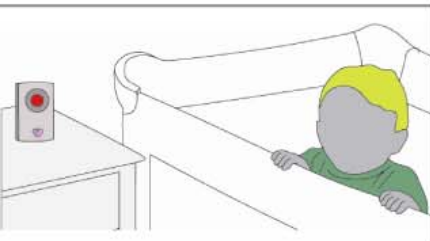
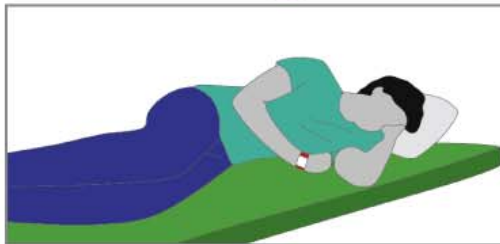
MOve



Are you ready to **MO**ve ?

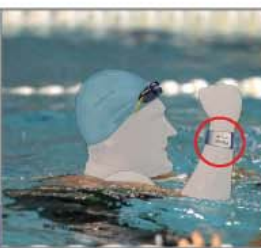
Move è un dispositivo che può sembrare un semplice orologio, ma in realtà presenta le seguenti caratteristiche:

Sveglia con vibrazione. I tasti laterali consentono la regolazione dell'allarme.



Collegamento con trasmettitori che individuano il suono di telefono, citofono e pianto bambino, restituendo il segnale in vibrazione e logo simbolico dell'allarme.

Presenta un vano ermetico che permette di riporre le protesi nelle situazioni in cui non possono essere indossate, restando però sempre a portata di mano ed evitando di portare dietro dei contenitori. Nello stesso vano è presente inoltre una zona che funge da deposito per le batterie destinate alle protesi. Ogni 5-6 giorni devono essere sostituite, quindi è importante averle sempre dietro.

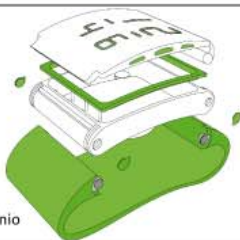


Oltre all'ambito domestico MOVE è molto utile in anche altre situazioni:

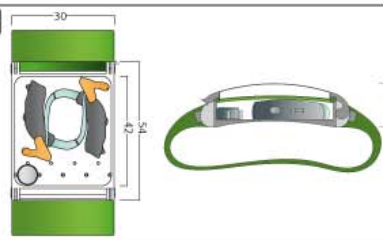
- In piscina o al mare
- Nei parchi divertimenti
- Quando si fa sport
- In aereo

Materiali

- Silicone
- Lega di Alluminio



Dimensioni



Taglie

- S
- M
- L



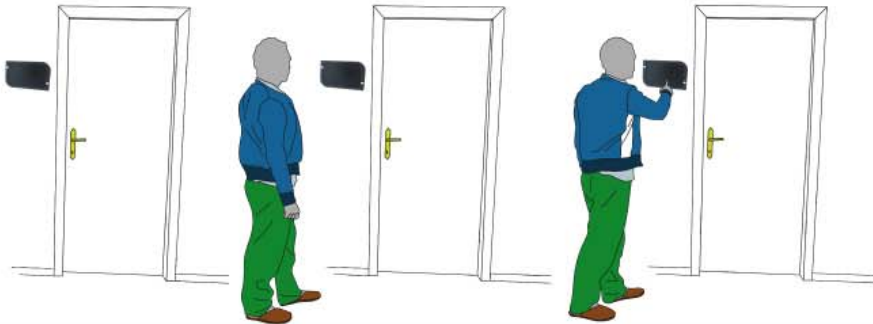
Variante Portachiavi



Concept 2

QUICK

Quick



Nel campo della sicurezza esistono soltanto dei prodotti che permettono di contattare rapidamente i soccorsi indicando l'indirizzo dell'abitazione.

La caratteristica che contraddistingue QUICK è la possibilità di effettuare una chiamata mirata, evidenziando il tipo di emergenza che i soccorritori dovranno affrontare. Inoltre la facilitazione che Quick propone è quella di non dover comunicare in forma scritta, ma soltanto selezionando delle icone, sfruttando così una comunicazione immediata fondamentale in situazioni di panico o malessere. Vediamo come si utilizza...



In situazione di non utilizzo QUICK è un semplice photo frame

In caso di emergenza basta toccare il touch screen e apparirà la schermata principale e scegliere il tipo di soccorso.



Inviare la richiesta o annullare



Esito richiesta



Indicazioni scritte ed il lingua LIS



Quick

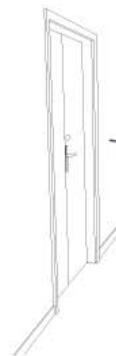
Concept 3

DOOR



DOOR è un dispositivo molto semplice ed economico, installabile su ogni porta di qualsiasi spessore, effettuando un semplice foro.

Il bagno è l'unico ambiente in cui la porta deve essere chiusa per una questione di privacy, non consentendo quindi una comunicazione tra interno ed esterno.



Con DOOR la porta non deve essere obbligatoriamente chiusa a chiave, in quanto permette di segnalare la presenza di una persona all'interno del bagno, ed il grado di privacy dell'azione che sta svolgendo.

Questa comunicazione avviene selezionando tra le quattro icone colorate tramite la rotazione di una manopola.



Bagno libero



Bagno occupato, Ma si può entrare



Bagno occupato, Alcuni possono entrare



Bagno occupato, Non si può entrare



Inoltre si evita così di installare impianti elettrici personalizzati, risparmiando tempo e denaro, infatti il segnale di chiamata viene evidenziato direttamente sulla porta.

Altro punto a favore è il miglioramento della sicurezza:

Per un non udente è molto importante non chiudersi a chiave, evitando così delle situazioni pericolose in casi di emergenza.

