Medicap "in progress"

TAGEVOLUZIONE Connecting Life





Specifiche tecniche

Tappill primi studi di fattibilità

Per eseguire le rilevazioni proveremo ad utilizzare accelerometro, giroscopio e sensore di distanza + 1 LED per le notifiche.

Nessun bottone o altro elemento mobile.

Per rilevare quando il tappo viene toccato o spostato basta l'accelerometro (che è sempre attivo). Per sapere se viene svitato può bastare il giroscopio.

Per risvegliare il bluetooth si può utilizzare un "colpetto" ("tap") dato al tappill, colpetto che viene rilevato dall'accelerometro sempre attivo. A questo punto l'hardware può essere visto semplicemente come un cilindretto da tenere fisso all'interno del tappo.

Le dimensioni del cilindro hardware potrebbero essere 4 cm di diametro ed 1 cm di altezza





L'alimentazione viene data da una **batteria a bottone CR2450** che va messa da sola (con un **battery holder SMD**) su un lato del PCB (rotondo con diametro di 4 cm). Questo lato viene tenuto verso l'alto (TOP).

Il resto della elettronica:

- Microcontrollore + antenna
- Accelerometro/giroscopio
- LED
- Sensore distanza

Potrebbe essere posizionato sull'altro lato del PCB (BOTTOM) in modo che il sensore a tempo di volo punti verso il basso.



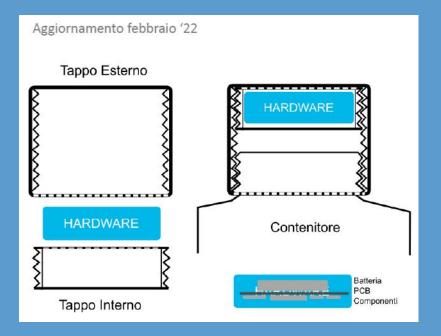
A questo punto il tappo potrebbe essere fatto di 2 soli pezzi:

- il tappo "esterno" non trasparente con il filetto (interno al tappo) per fissarsi al contenitore
- un tappo interno completamente trasparente (o con finestra trasparente verso il basso) con filetto esterno al tappo che si avvita all'interno del tappo esterno, contiene l'hardware e fissa il cilindro dell'hardware "in testa al tappo".

Sul tappo interno si potrebbe posizionare un notch per non permettere al cilindro hardware di ruotare liberamente (non c'è nel disegno sottostante).



Specifiche tecniche



Una volta che il tappo interno contenente l'hardware è avvitato all'interno del tappo esterno, questo terrà fisso l'hardware.

L'utente agisce solo sul tappo esterno per avvitare/svitare il tappo sul contenitore.

Il tappo esterno potrebbe essere di commercio, se si trova con le giuste misure.



Specifiche tecniche

batteria a bottone CR2450







battery holder tondo SMD per CR2450 (modello ancora da scegliere)



Prime ricerche

PER DISEGNARE MEDICAP



Le bottigliette standard che si trovano sul mercato hanno tutte filettature 38mm, quindi il cilindro che contiene la parte hardware sarebbe ridotto a circa 35 mm



Se utilizziamo altri tipi di contenitore, troviamo **imboccature** più grandi





https://www.packari.com/it/Prodotti/Barattoli-e-bottiglie-per-alimenti/Bottiglie-in-PET-per-frullati-e-spremute/Bottiglia-in-PET-per-succo-da-500-ml-trasparente-38-mm-con-tappo-a-vite-verde.html?gclid=Cj0KCQiA_bieBhDSARIsADU4zLe360MlwMtCfObiiOKZ3RY1HUIsA5CxygkHxJUKUuSzsY9xLIQSmLQaAvZmEALw_wcB



Caratteristiche della bottiglia per bevande in PET:		Caratteristiche della chiusura a vite:	
Volume nominale:	500 ml	Sigillo di origine:	Sì
Volume rasobordo:	527 ml	Altezza:	14,8 mm
Diametro:	65 mm	Filettatura:	38 mm 3Start
Altezza	193,5 mm	Colore:	verde
Diametro interno dell'apertura:	33,3	Guarnizione:	No, cono d tenuta
Filettatura:	38 mm 3Start	Materiale:	PE-HD
Colore:	trasparente	Superficie:	lucida
Peso:	28 g		
Altezza massima dell'etichetta:	120 mm		
Materiale:	PET		



https://www.packari.com/it/Prodotti/Barattoli-e-bottiglie-per-alimenti/Bottiglie-in-PET-per-frullati-e-spremute/Bottiglia-in-PET-per-smoothie-a-collo-largo-Slim-trasparente-200-ml-38-mm-con-tappo-a-vite-nero.html?gclid=Cj0KCQiA_bieBhDSARIsADU4zLfaLkKOWVHadbXbH3tqgACwOL7di_K6e-xj9lfMoFBP6ZNMzKsJQBlaArmqEALw_wcB



Caratteristiche della bottiglia pe bevande in PET:	r	Caratteristiche della chiusura a vite:	
Volumo nominalo:	200 ml	Sigillo di arigino:	Sì
Volume rasobordo:	220 ml	Altezza:	14,8 mm
Diametro:	48 mm	Filettatura:	38 mm 3Start
Altezza:	142 mm	Colore:	nero
Diametro interno de l'apertura:	33,3	Guarnizione:	No, cono di tenuta
Filettalura	38 mm 3Stert	Materiale:	PE-HD
Colore:	trasparente	Superficie:	lucida
Peso:	16 g		
Altezza massima dell'etichetta:	108 mm		
Materiale:	PET		



https://www.packari.com/it/Prodotti/Barattoli-e-bottiglie-per-alimenti/Bottiglie-in-PET-per-frullati-e-spremute/Bottiglia-per-smoothie-collo-largo-750-ml-trasparente-38mm-con-tappo-a-vite-nero.html?gclid=Cj0KCQiA_bieBhDSARIsADU4zLf5sqAinlYlmWDyJVY6iaxAtRm-TWV5d7vZ9t6HmGl410MPQyidR10aAg-JEALwwcB





Caratteristiche della bottiglia per bevande in PET:	Г	Caratteristiche della chiusura a vite:	
Volume nominale:	750 ml	Sigillo di origine:	Sì
Volume rasobordo	850 ml	Altezza:	14,8 mm
Diametro:	75 mm	Filettatura:	38 mm 3Start
Altezza:	220 mm	Colore:	nero
Diametro interro dell'apertura:	33,3	Guarnizione:	No, cono di tenuta
Filettatura:	38 mm 3Start	Materiale:	PE-HD
Colore	trasparente	Superficie:	lucida
Peso:	32 g		
Altezza massima dell'etichetta:	135 mm		
Materiale:	PET		







https://www.lab-shop.it/bottiglie-a-bocca-larga-bottiglie-quadrate-bocca-larga-tappo-a-vite-vetro-soda-lime-colore-chiaro-capacita-250-ml-diam-64-mm-altezza-146-mm-filettatura-45-pz-cf-1.1.1.51.gp, 12264.uw



Bottiglie quadrate, bocca larga, tappo a vite, vetro soda-lime Vetro soda-lime. Con filettatura corta. Classe idrolitica 3. Si prega di ordinare separatamente il tappo e l'anello salvagoccia.

Colore Chiaro Capacità 250 ml Diam. 64 mm Altezza 146 mm Filettatura 45



https://www.amazon.it/Amazon Brand Borraccia Isotermica antigoccia/dp/B09JF9JPG7





https://www.h2owaterstore.it/it/senza-logo/3671-sport-bottle-500-cc-tritan-7429528577574.html

https://www.h2owaterstore.it/it/tappi/3677-tappo-flip-top-bianco-trasparente-tappo-flip-top-bianco-traspar

https://www.h2owaterstore.it/it/tappi/3676-tappo-a-vite-blu-tappo-a-vite-blu-tappo-a-vite-blu-tappo-a-vite-blu-tappo-a-vite-blu-7429528980923.html

Bocca tappo a vite: 45 mm









https://www.bottiglie-e-vasi.it/Confezione-in-plastica/Barattoli-

PET/Barattoli-PET/400ml-vasetto-in-PET-Bella-Mia-

 $Aluminio.html?utm_medium=sea\&utm_source=google\&gclid=Cj0KCQiA_bie~BhDSARIsADU4zLcQ-$

 ${\tt DWPtwderkSrFYz11ivPsj5NMBMQNZykHIIGgB5sWYF7WrZ9BY8aAqRxEALw_wcB}$



400ML VASETTO IN PET "BELLA MIA" ALUMINIO

Numero di articolo: 20000489:0

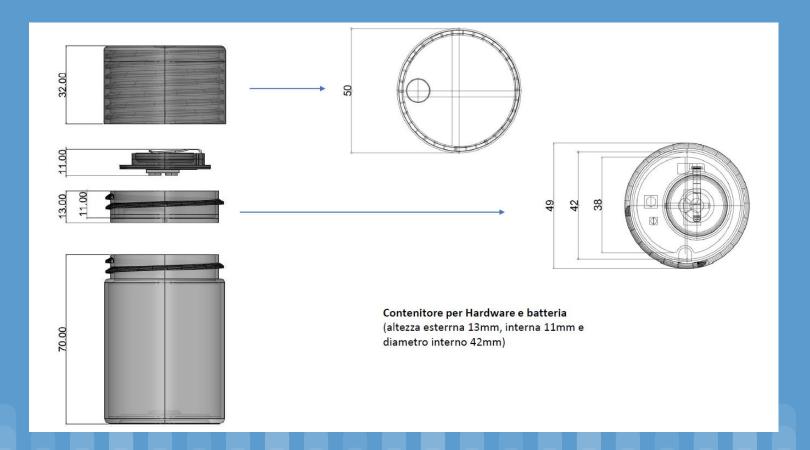
400ml vasetto in PET "Bella Mia" Aluminio

Universalmente applicabile per alimenti o come imballaggio ε conservazione per il suo prodotto. Disponibile anche in altre grandezze e con altri tappi

INFORMAZIONI SULL' ARTICOLO	(INDICATIVI)		
Capacità	400 ml		
Altezza (senza tappo)	118 mm		
Consegna incl. tappo	Tappo a vite Aluminio 70/400		
Forma principale	rotondo		
Diametro esterne	/1 mm		
Peso	200 gr		
Materiale	PET		
Colore	trasparente		
stampabilità	No.		

Proposte estetiche

Definizione estetica



Defin

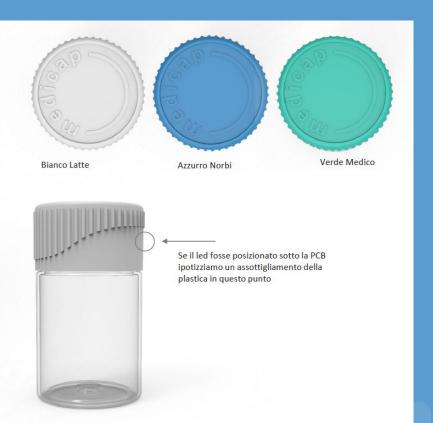
Definizione estetica





Proposta estetica





Proposta estetica



Proposta estetica

