



The original concept below was a concept for a re-useable mask

After studying the time it will take to source the silicon/mold and actually make the prototypes...stock is deleting rapidly
Testing time ... weather or not you can breathe through it..
Passing validation at hospitals..with custom molded parts..is tricky

Are all solid reasons to search for another option..



david@3d-seed.com

- Criteria for the new mask
- Re-useable
- Use current medical class components
- Easy to assemble
- Smart
- User cannot be un-comfortable
 - This is the main reason we looked at Automated Assisted Breathing Respirators..

As breathing through different filters is an unknown .. but with a smart system..allows a large amount of filters to be used..



Powered Air Purifying Respirator

The below links show it's proven to work for 12 hours continuously..
It just needs some work in making it into something “carers” will use.

Work done links below

Started by [Johnny Lee](#) three weeks ago

[Low-Cost Powered Air-Purifying Respirator \(PAPR\)](#)

[Build a Low Cost PAPR](#)

[Low-Cost Open-Source Ventilator-ish Device or PAPR](#)

[Github forum where we discuss ideas and Arduino coding](#)

[Basic pump / inflator use :why not? #62](#)

Why Consider building a [PAPR instead](#) ?

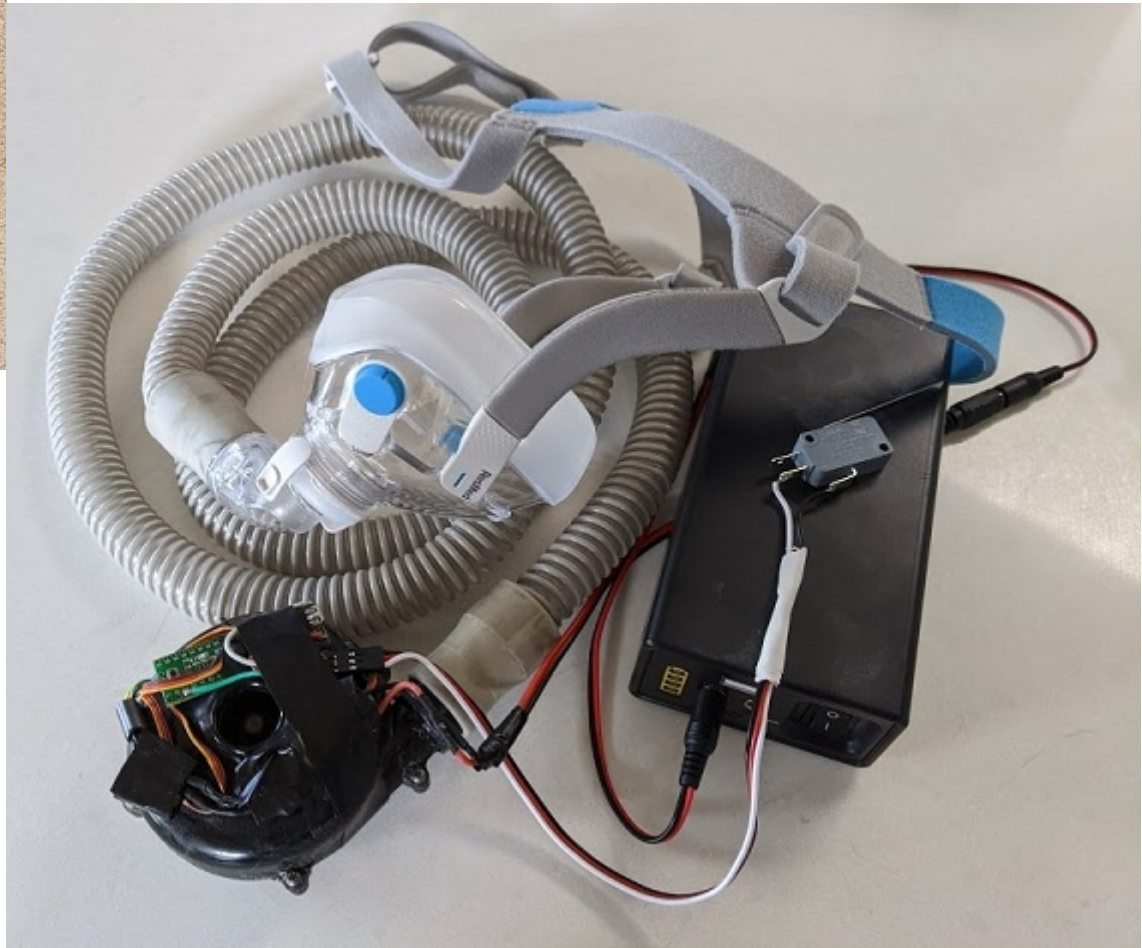
As an alternative to building a DIY ventilator, this exact device can also become a reasonable low-cost Powered Air Purifying Respirator (PAPR) with filter adapter. PAPRs are effective pieces of Personal Protective Equipment (PPE) that could be helpful to caregivers. **PAPRs will also be in extremely short supply and are much less risky and less controversial than building a DIY Ventilator.**

You may be able to save many more lives by building a PAPR that protects a caregiver than medicore ventilator for one patient.

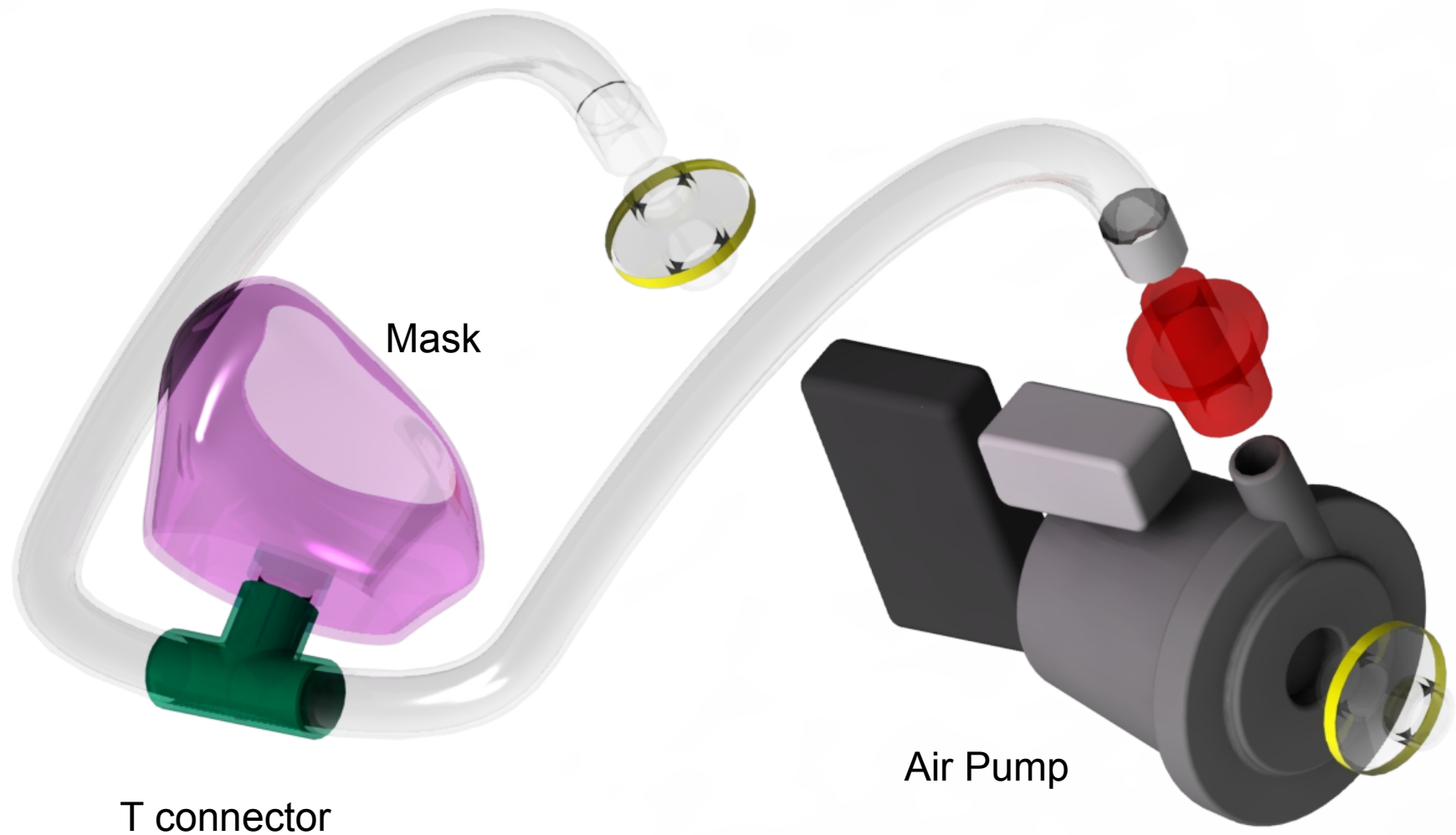


Basic PAPR

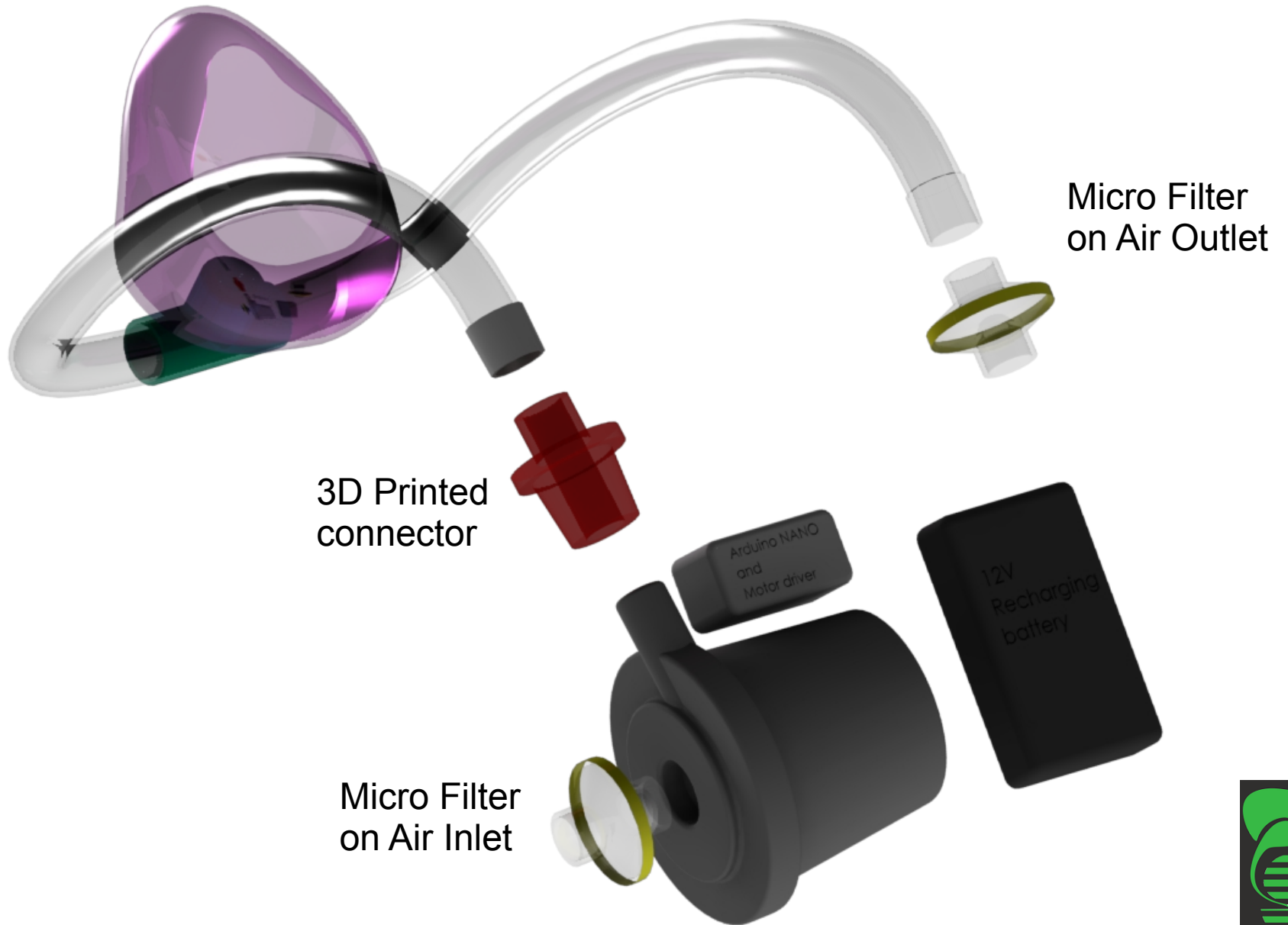
We propose to build a much cleaner version
Small backpack
All parts off the shelf
All wiring concealed



Our basic layout
Parts sourced from Amazon.es and Spain medical suppliers
Actual parts and prices on next pages




Our basic layout
Parts sourced from Amazon.es and Spain medical suppliers
Actual parts and prices on next pages



Mask
Polycarbonate shell with tubing attachment
Ultrasoft Silicon touches the face

24 - 48HRS DELIVERY TIME



 Amplia



Mascarilla transparente silicona talla 5.

Referencia MASI001

21,90 € IVA no incluido

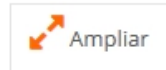
26,50 € IVA incluido

Mascarilla transparente de silicona para resucitador. Talla 5 adulto.



CPAP Air Filter Microbacterial Replaceable..

24 - 48HRS DELIVERY TIME



Filtro bacteriano-vírico

Referencia FIL001

2,89 € IVA no incluido

3,50 € IVA incluido

Filtro bacteriano-vírico con puerto de monitorización de CO2 con doble puerto.

1 [Añadir al carrito](#)

Disponible en 48/72 horas

PORTES GRATIS. En compras superiores a 80€

Descripción

Detalles del producto

Opiniones y valoraciones

DESCRIPCION

- Filtro bacteriano-vírico con puerto de monitorización de CO2
- Ideal para equipos médicos, circuitos respiratorios y equipos de ventilación.

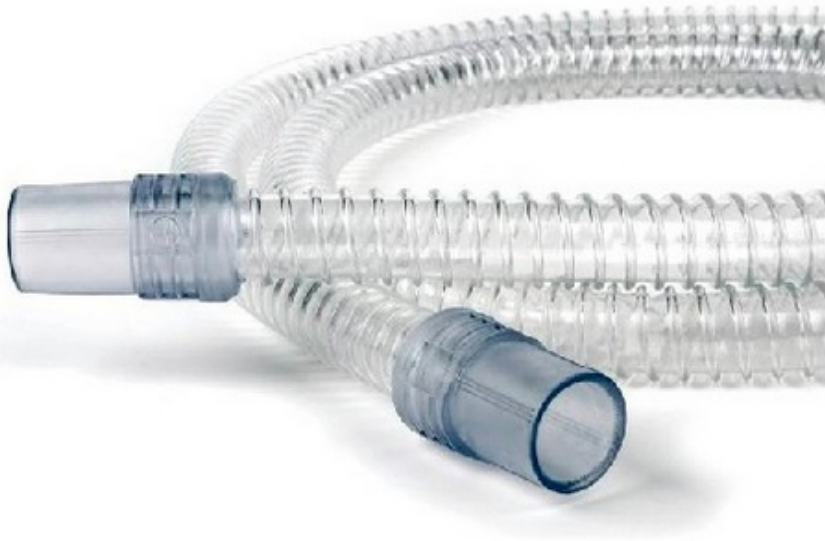
CARACTERISITICAS

- Resistencia mínima de 2,2 cmH2O a 60 L/m
- Incluye puerto de monitorización de CO2 con doble puerto de conexión



24 - 48HRS DELIVERY TIME

CPAP clear tubing
Specifically designed for Air supply



Ramal de alma lisa de 22 mm, 1 m de longitud.

Referencia RAAL001

6,13 € IVA no incluido

7,42 € IVA incluido

Ramal de alma lisa para para soporte ventilatorio de pacientes.

Características:

- Interior de paredes lisas
- Parámetros de ventilación fiables.
- Compatible prácticamente con todos los ventiladores del mercado.
- Resistente a acodamientos.
- Flexible y ligero. [Leer más...](#)

 Ampliar

1



 Añadir al carrito



12V Air pump

[Amazon link here](#)

amazon business

Precios para empresas
y facturas con IVA

Regístrate gratis >

[Volver a los resultados](#)



111 mm

45 mm

78 mm

16 mm

4 mm



Anpro Bomba de Aire Llenado Rápido 12V-DC, 230V, Bomba de Aire Eléctrico de la Bomba

de Anpro

★★★★☆ 93 valoraciones | 19 preguntas respondidas

Precio anterior: 15,99€

Precio: **14,99 €** Envío GRATIS en pedidos superiores a 29,00 € . [Ver detalles](#)

Ahorras: 1,00 € (6%)

Precio final del producto

Color: **Negro**

- Bomba eléctrica de llenado rápido para inflar los bancos de aire, las balsas y más
- Enchufe del enchufe del cigarrillo del coche del enchufe de 3 clavijas de la fuente de 230v y 12v
- Incluye tres boquillas de interconexión
- Diseño elegante y compacto que encaja perfectamente en la palma de su mano.
- Manera rápida y fácil de inflar sus camas de aire y otros inflables

[Avisar de alguna información del producto errónea.](#)

14,99 €

Envío GRATIS en pedidos superiores a 29,00 € . [Ver detalles](#)

Recíbelo vi., 24 abril

Recíbelo do., 19 abril si completas tu pedido antes de 6 hrs y 1 min y eliges la opción más rápida. [Ver detalles](#)

En stock.

Cantidad:



Añadir a la cesta



Comprar ya

Vendido por [CrossManxi-Store y](#)



12V battery

25TH APRIL DELIVERY TIME

Amazon link here

◀ Volver a los resultados



Precios para empresas y facturas con IVA

Regístrate gratis >



Pasa el ratón por encima de la imagen para ampliarla



TalentCell Batería de ion de litio recargable de 36 W, 12 V/3000 mAh, 12 V/5 V, doble salida, batería externa con cargador para tira LED, luz de cinta, cámara CCTV y más, color negro

de TalentCell
★★★★☆ 57 valoraciones

Precio: 41,50 € Envío GRATIS. Ver detalles
Precio final del producto

- 12 V/3 A (máx.), 5 V/2 A (máx.). Batería de iones de litio de salida DC.
- Compatible con cualquier producto de tira de LED, cámara CCTV, cámara IP, panel LED, amplificador, módem.
- TalentCell batería de iones de litio también funciona con telescopios robóticos.
- Indicador LED múltiple, 5 indicadores LED que muestran el porcentaje de batería.
- Cargador de pared del Reino Unido y cable divisor de alimentación DC 1 hembra a 2 macho están incluidos.

> Ver más detalles

🗨 Avisar de alguna información del producto errónea.



¿Necesitas facturas con IVA?

Si compras en Amazon para tu empresa, te recomendamos crear una cuenta gratuita de Amazon Business. Descubre cómo gestionar fácilmente tus facturas con IVA o descargarlas en grupo, acceder a descuentos para empresas, precios sin IVA y mucho más. [Más información.](#)

AUKEY SPAIN

Ahorre un 75% de tiempo de carga

AUKEY Quick Charge 3.0 Cargador de...
EUR 11,99



Valoración del anuncio

41,50 €

Envío GRATIS. Ver detalles

Recíbelo vi., 24 abril

Consíguelo mi., 22 abril si eliges la opción más rápida. Ver detalles

En stock.

Añadir a la cesta

Comprar ya

Vendido y enviado por Amazon.

Envío rápido y GRATIS

Te ofrecemos una prueba GRATIS de 30 días de Amazon Prime.

Añadir opciones de regalo

Enviar a David - Barcelona 08290

Añadir a la Lista de deseos

Compartir



Air pump will need to be speed controlled

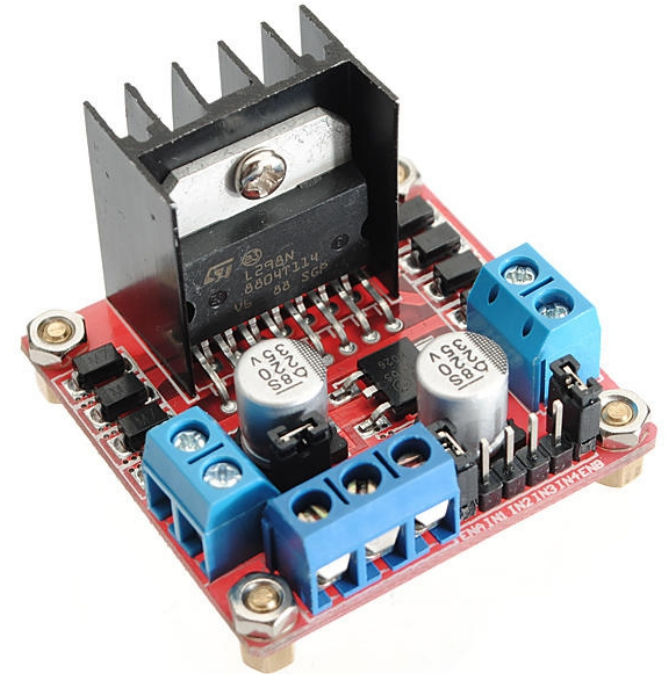
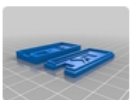
Both will be enclosed in a 3D Printed Casing with all wiring enclosed

Arduino NANO – 5 euros

LM 298 motor driver – 5 euros
To regulate the pressure in the air pump



Arduino NANO slim case
by mean122 May 18, 2019



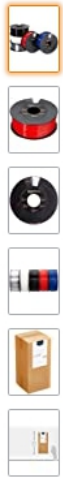
About Thingiverse · Legal · Privacy Policy ·
Contact Us · Developers
© 2020 MakerBot Industries, LLC



Amazon link here

I will need this to 3d print the parts

I tried to get one roll but it's far cheaper to buy 5 from Amazon prime.



AmazonBasics - Filamento para impresora 3D, tereftalato de polietileno (PETG), 1,75 mm, 5 cintas de 1 kg cada una, 5 colores diferentes

de AmazonBasics
★★★★☆ 208 valoraciones

Precio: **85,06 €** Envío GRATIS. [Ver detalles](#)
Precio final del producto

Financiación: [Paga en 4 cuotas](#). [Ver detalles](#)

Disponibile el 17 de abril de 2020.
Puedes comprarlo ya.

Vendido y enviado por Amazon.

Color: **5 Assorted Colors**

Configuración: **5 Spools**

- Filamento para impresora 3D, (1,75 mm de diámetro, 5 colores diferentes, 5 cintas de 1 kg cada una); compatible con la mayoría de impresoras 3D (comprobar el tamaño de la cinta para asegurar la compatibilidad)
- Fabricado con tereftalato de polietileno (PETG), conocido por su facilidad de uso (como el ácido poliláctico (PLA)), y su duradera dureza (como el plástico ABS), no requiere calor para su uso Además ofrece una gran adhesión y rigidez, y ofrece un acabado brillante
- La cinta calibrada muestra el porcentaje de material y la longitud aproximada restantes
- Diseñado para reducir los atascos, incluye una bolsa de almacenamiento resellable, ideal para proteger el filamento entre los usos, lo mantiene seco y a salvo de la luz UV

Compra única
85,06 €

Envío rápido y GRATIS

Te ofrecemos una prueba GRATIS de 30 días de Amazon Prime.

Cantidad:

Añadir a la cesta

Comprar ya

Enviar a David - Barcelona 08290

Compra recurrente 5% 10%
80,81 €

Añadir a la Lista de deseos



Costing - preliminary

Costs		Euros	
	Mask	25	
	Mask Strap		
	Tubing x 2	15	
	T-connector		
	Air Pump	15	
	Filter x 2	10	
	Power supply	42	
	Arduino NANO and motor driver	8	
	Wiring	10	
	labour	30	
		155	total per assembled unit
Extras	3d printer filament	90	
		1640	project cost for ten masks
			10

