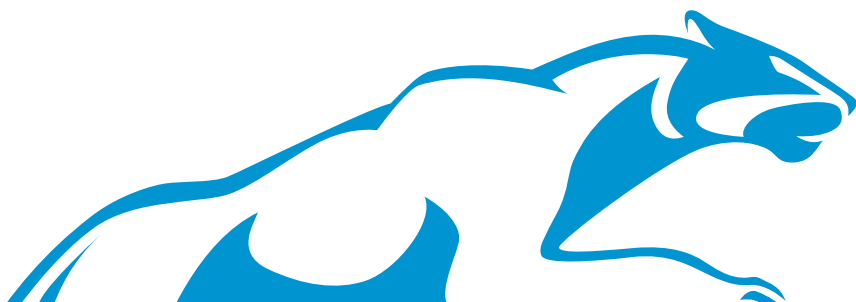


HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

VARIFLOW™

Motoros légtisztító légzőkészülék



Figyelem!

Használat előtt olvassa el és értse meg az összes utasítást! A felhasználó súlyos személyi sérüléseket szenvedhet, ha nem tartja be a fenti figyelmeztetéseket és/vagy nem követi a használati utasítást.

1. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK -

1.1 A szimbólumok jelentése



A szimbólumok jelentése - A jelen kézikönyvben használtak szerint: Azt jelenti: Figyelem! Figyelem! Az Ön biztonsága érintett.



VESZÉLYES

Olyan közvetlen veszélyeket jelent, amelyek elkerülése nélkül azonnali, súlyos személyi sérülést vagy életveszélyt eredményeznek.



VIGYÁZAT

Olyan veszélyeket jelent, amelyek kisebb személyi sérülést okozhatnak.



FIGYELMEZTETÉS

Használat előtt olvassa el és értse meg a használati útmutatót, és tartsa be az összes címkét, a munkáltatói biztonsági előírásokat és az anyagbiztonsági adatlapokat (MSDS).



MEGJEGYZÉS!

Olyan művelet, eljárás vagy háttér-információ, amelyhez további hangsúlyt helyez, vagy segíti a rendszer hatékony működését.

1.2 Biztonságióvintézkedések



FIGYELMEZTETÉS

Használat előtt olvassa el és értse meg a használati útmutatót, tartsa be az összes címkét, a munkáltatói biztonsági előírásokat és a biztonsági adatlapokat (SDS).



FIGYELMEZTETÉS

Ezt a csak szakképzett személyzet telepítheti, üzemeltetheti, karbantarthatja és javíthatja.



ARC-SUGÁR - Sérülést okozhat a szemekben és megégetheti a bőrt.

Az ív, akárcsak a nap, ultraibolya (UV) és egyéb sugárzást bocsát ki, és károsíthatja a bőrt és a szemet. A forró fém égési sérüléseket okozhat. A balesetek megelőzése érdekében elengedhetetlen a folyamatok és a berendezések megfelelő használatára vonatkozó képzés. Ezért:

1. Hegesztő sisakot viseljen megfelelő árnyalatú szűrővel felszerelve, hogy megvédje az arcát és a szemét hegesztés vagy megfigyelés közben.
2. A sisak alatt viseljen jóváhagyott, oldalsó védőpajzzsal ellátott védőszemüveget.
3. Hegesztés előtt állítsa be az automatikus sötétítő szűrő lencse érzékenységet az alkalmazásnak megfelelően. Figyelmeztesse a járókelőket, hogy ne nézzék az íveket, és ne tegyék ki magukat az elektromos ív vagy a forró fém sugarainak.
4. Viseljen tartós, lángálló anyagból készült védőruházatot. A kisugárzott hő és a szikrák elleni védekezésért a flameproof kötény is kívánatos lehet.
5. A többi személyt megfelelő, nem gyúlékony válaszfallal vagy függönnyel védje az ívsugaraktól és a forró szikráktól.
6. Használjon védőszemüveget a védőszemüveg helyett, amikor salakot forgácsol vagy csiszol. A felaprított salak forró lehet és messzire repülhet. A bármészakodóknak is védőszemüveget kell viselniük a védőszemüveg felett.



ZAJ -- A túlzott zaj károsíthatja a hallást.

Védje a fülét. Magas zajszint esetén viseljen jóváhagyott fülvédőt.



GÖZÖK ÉS GÁZOK -- A gőzök és gázok kellemetlenséget vagy kárt okozhatnak, különösen zárt helyiségekben. Az árnyékoló gázok fulladást okozhatnak Ezért:

1. Tartsa távol a fejét a füsttől. Ne lélegezze be a füstöt és a gázokat.
2. Mindig gondoskodjon a munkaterület megfelelő szellőzéséről természetes vagy mechanikus úton. Ne hegesztési, vágási vagy vágási olyan anyagokon, mint a horganyzott acél, rozsdamentes acél, réz, cink, ólom berillium vagy kadmium, kivéve, ha pozitív mechanikus szellőzésről gondoskodik. Ne lélegezze be az ilyen anyagokból származó füstöt.
3. Ne működjön zsírtalanítási és permetezési műveletek közelében. A hő vagy az ív reakcióba léphet a klórozott szénhidrogén-gőzökkel, és foszgent, egy erősen mérgező gázt és más irritáló gázokat képezhet.
4. Ha működés közben pillanatnyi szem-, orr- vagy torokirritáció lép fel, az arra utal, hogy a szellőzés nem megfelelő. Állítsa le a munkát, és tegye meg a szükséges lépéseket a munkaterület szellőzésének javítására. Ne folytassa a munkát, ha a fizikai kellemetlenségek továbbra is fennállnak.



TÜZEK ÉS RÖVIDÍTÉSEK -- A lángok és az ívek hője tüzet okozhat. A forró salak vagy szikrák szintén tüzet és robbanást okozhatnak. Ezért:

1. Védje magát és másokat a szikrázástól és a forró fémtől.
2. Távolítsa el minden éghető anyagot a munkaterülettől, vagy fedje le az anyagokat nem éghető védőburkolattal. Az éghető anyagok közé tartozik a fa, a szövet, a fűrészporszór, a folyékony és gázüzemanyagok, az oldószerek, a festékek és bevonatok, a papír stb.
3. A forró szikrák vagy forró fém a padló vagy a falnyílások repedéseiben vagy réseiben keresztül beeshet, és rejtett parázsló tüzet vagy tüzeket okozhat az alatta lévő emeleten. Gondoskodjon arról, hogy az ilyen nyílások védve legyenek a forró szikrák és fém ellen.
4. Ne hegesztési, vágási vagy más forró munkát végezni addig, amíg a munkadarabot teljesen meg nem tisztították, hogy a munkadarabon ne maradjanak olyan anyagok, amelyek illékony vagy mérgező gőzöket termelhetnek. Ne végezzen forró munkát zárt tartályokon, azok felrobbanhatnak.
5. Azonnali használatra legyen kéznél tűzoltó felszerelés, kerti tömlő, vödör, homokos vödör vagy hordozható tűzoltó készülék. Győződjön meg róla, hogy ki van képezve a használatukra.
6. Ne használja a berendezéseket a teljesítményüket meghaladó mértékben. Például egy túlterhelt hegesztőkábel túlmelegedhet és tűzveszélyt okozhat.
7. A műveletek befejezése után ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincs-e ott forró szikra vagy forró fém, amely később tüzet okozhat. Szükség esetén használjon tűzfigyelőket.



VIGYÁZAT

Ez a termék kizárólag ívhegesztéshez készült.



VIGYÁZAT

Az A. osztályú berendezéseket nem szabad olyan lakóhelyeken használni, ahol az elektromos áramot a közüzemi kisfeszültségű hálózat biztosítja. Az A. osztályú elektromágneses kompatibilitásának biztosítása ütközhet ezeken a helyeken, a vezetett és a sugárzott zavarok miatt.





MEGJEGYZÉS!

Az elektronikai berendezéseket az újrahasznosító létesítményben dobja el!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EK európai irányelv és annak a nemzeti jogszabályokkal történő végrehajtása értelmében az élettartamuk végét elérő elektromos és/vagy elektronikus berendezéseket újrahasznosító létesítményben kell ártalmatlanítani.



A berendezésért felelős felhasználóként az Ön felelőssége, hogy tájékozódjon a jóváhagyott gyűjtőállomásokról.

További információért forduljon a legközelebbi kereskedőhöz.

2. UTASÍTÁS

A PAPR rendszert a nem zárt térben végzett hegesztés során szigorúan a jelen használati utasítás és a megfelelő sisakokhoz mellékelt utasítások szerint használja.

Ne használja a készüléket:

- Amikor a fűvógység ki van kapcsolva. Kevés vagy semmilyen légzésvédelmet nem kell alkalmazni. A fejegységben gyors széndioxid-felhalmozódás és oxigénhiányos állapot alakulhat ki.
- Olyan légkörben, amely közvetlen egészségügyi vagy higiéniai veszélyt és/vagy 19,5%-nál kevesebb oxigéntartalommal rendelkezik, vagy ismeretlen anyagokat tartalmaz.
- Zárt terekben vagy szellőztetett helyiségekben, például tartályokban, csövekben és csatornáknban.
- Lángok és/vagy szikrák közelében
- Robbanásveszélyes területeken.
- Erős széllel sújtott területeken.

• - . Ha a fűvógység meghibásodik.

A készülék megfelelő működésének biztosítása érdekében kérjük, ne:

Bármilyen módon megváltoztatni vagy módosítani.

- Ne érintse meg a mozgó alkatrészeket.
- Ne engedjen vizet vagy más folyadékot a járókerék kamrába, a szűrőbe vagy az akkumulátortérbe.

Győződjön meg róla, a fűvó mozgó alkatrészei nem blokkolódnak és szabadon mozognak. Ne módosítsa vagy változtassa meg a készüléket vagy a részecskeszűrőt semmilyen módon.

Győződjön meg róla, hogy a jóváhagyott, levegővel felszerelt sisak és a hozzá tartozó védőburkolat tökéletesen illeszkedik. A

a rendszer hatékonysága csak ebben az esetben elegendő. A teljes rendszer védelmi tényezője csökken, ha a fejrész tömítése nem megfelelően van felszerelve, például ha a hosszú haj vagy az arcszőrzet benyúlik a tömítés vonalába.

A megfelelő légzésvédelem nem biztosított, ha PAPR és a jóváhagyott légsisak bármely részét bármilyen módon módosítják.

A fűvógységet úgy helyezze el, hogy a lehető legkisebb legyen a levegővel felszerelt hegesztősisak tömlőjének használat közbeni beakadásának kockázata.

5000 láb (1500 méter) feletti magasságban a PAPR legalább 5%-kal csökkentett légnyomást biztosít, és a hatás a magasság növekedésével növekszik.

Azonnal hagyja el a szennyezett területet, és szükség esetén forduljon orvoshoz, ha:

- Megszólal a gyártó minimális tervezési áramlás (MMDF) figyelmeztető riasztása.
- A légzés nehezzé válik
- Szédülés vagy szorongás lép fel.
- A rendszer bármelyik része megsérül.
- A fejegységbe érkező légáramlás csökken vagy megszűnik
- A szennyező anyag szaga vagy íze érezhető a fejegység belsejében.
- Abban a valószínűtlen esetben, ha allergiás reakció lépne fel a légsisak anyagaira.

3. JÓVÁHAGYÁSOK

A rendszer megfelel a PPE 2016/425 rendelet és az EN 12941 európai szabvány követelményeinek: 1998+A2:2008 TH3 P R S L. A légzőrendszer úgy van kialakítva, hogy egy légzőcsövön keresztül szűrt levegővel lássa el a h elmet vagy a motorháztetőt. A berendezés bármilyen olyan környezetben használható, amely TH3P osztályú légzésvédő készüléket igényel. Véd a részecskeszennyezés ellen.

A légzőrendszerben használt összes alkatrésznek SHINE által jóváhagyott alkatrésznek kell lennie, és azokat a jelen kézikönyvben található utasításoknak megfelelően kell használni.

CE B modul Bejelentett szervezet: Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i., Jeruzalemska 1283/9, 110 00 Praha 1, Cseh Köztársaság (bejelentett szervezet száma 1024).

CE modul D : BSI Group The Netherlands B.V. John M. Keynesplein 9, 1066 EP, Amszterdam, Hollandia (bejelentett szervezet száma 2797).



1. A jóváhagyás csak akkor érvényesha a terméket jóváhagyott alkatrészekkel és szűrőkkel együtt használják.

2. Csak a felsorolt részecskeszűrő és előszűrő használható együtt ezzel a rendszerrel. Más gyártóktól származó szűrők semmilyen körülmények között nem használhatók, és érvénytelenítik mind a tanúsítást, mind a garanciát.

4. FIGYELMEZTETÉS ÉS HASZNÁLATI KORLÁTOZÁSOK

Minden használat előtt ellenőrizze a légzőrendszert, hogy nem sérült-e meg, és győződjön meg arról, hogy megfelelően működik. A légzőrendszer használata előtt ellenőrizze a légáramlást a mellékelt légáramlás-mérővel, hogy meggyőződjön arról, hogy megfelelő mennyiségű levegőt biztosít.

Folyamatosan viselje a légzőrendszert, és ne vegye le a sisakot, illetve ne kapcsolja ki a légszűrő nit, amíg a szennyezett területen kívül nem tartózkodik, különben fennáll a CO₂ magas koncentrációjának veszélye, és a sisak oxigénszintje csökken, ami kevés vagy semmilyen védelmet nem eredményez.

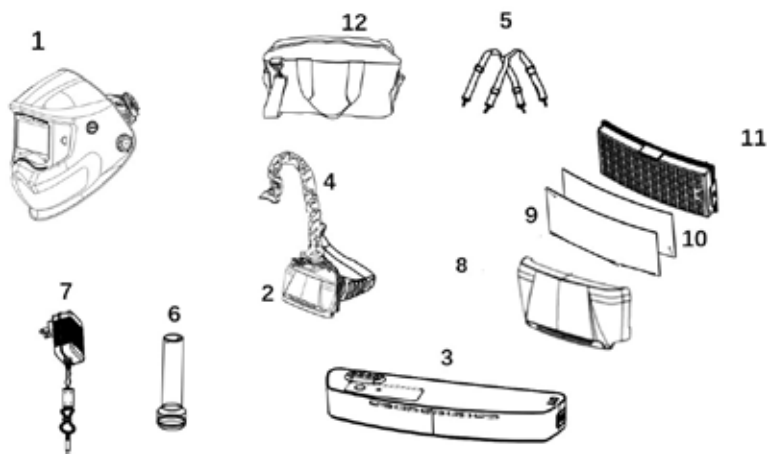
Ha nem biztos a szennyezés koncentrációjában vagy a berendezés teljesítményében, forduljon iparbiztonsági mérnökhöz vagy munkavédelmi vezetőhöz.



A légzőkészülék felhasználóinak megfelelően kell ismerniük a helyes viselését és használatát.

5. KICSOMAGOLÁS/ÖSSZESZERELÉS

Ellenőrizze, hogy az 1. ábrán látható módon a megfelelő számú alkatrész van-e megadva. Ellenőrizze, hogy a készülék teljes, sértetlen és helyesen van-e összeszerelve. Minden sérült vagy hibás alkatrészt használat előtt ki kell cserélni.



A csomagnak tartalmaznia kell:

1. A levegővel táplált hegesztőpajzs
2. Levegőszűrő egység
3. Lítium-ion akkumulátor
4. A cső, a tűzgátló szövet és mindkét végszerelék
5. Vállheveder
6. Légáramlás-vizsgáló
7. Lítium-ion akkumulátor töltő
8. Szűrőfedél
9. Szikrafogó
10. Előszűrő
11. Szűrő
12. Hordtáska

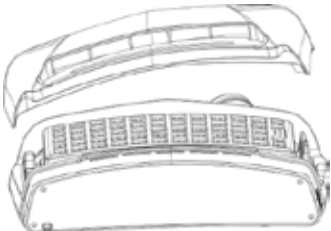
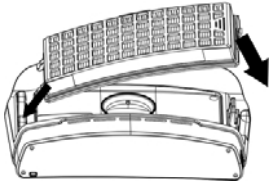
Ha a fenti alkatrészek bármelyike nem szerepel a készletben, kérjük, azonnal lépjen kapcsolatba a szállítóval.



FIGYELMEZTETÉS

A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen használatból vagy a felszerelés helytelen kiválasztásából eredő személyi sérülésekért.

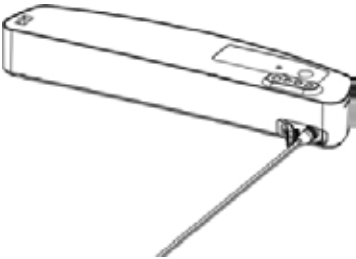
5.1 Szűrő telepítése és cseréje

1	 Nyissa ki és vegye le a szűrőfedelelet	2	 A szűrőfedél kioldódik
3	 Vegye ki a használt szűrőt a szűrő reteszének lenyomásával és a fedélből való kiemelésével.	4	 Vegye ki az előszűrőt. Szükség esetén tisztítsa meg a szikraelzárót.
5	A 3. és 4. lépésben leírtak megfordításával szereljen be egy új szűrőt.		



Ha a szűrő nedves vagy erősen részecskékkel terhelt, illetve sérült, ki kell cserélni. Soha ne próbálja meg semmilyen módon tisztítani a szűrőt, ez könnyen károsíthatja a szűrőközeget. Az előszűrőnek épnek kell lennie, szakadások vagy vágások nélkül. Kérjük, cserélje ki az előszűrőt, ha az nedves vagy erősen részecskékkel terhelt.

5.2 Az akkumulátor beszerelése és töltése

1	 Forgassa az elemtartó fedelének gombját "Unlock" állásba; Húzza ki az elemet. házfédél ki.	2	 Helyezze be az akkumulátort az akkumulátorházba.
3	 Zárja be az elemtartó fedelét, és fordítsa a gombot "Lock" állásba.	4	 Vegye ki az akkumulátort az akkumulátorházból és töltsse fel az akkumulátort



Az akkumulátor szállításkor részben feltöltött állapotban van. Javasoljuk, hogy az első használat előtt töltsse fel az akkumulátorokat 100%-ra.

Javasoljuk, hogy minden használat előtt töltsse fel az akkumulátorokat 100%-ra.



A töltő nem használható másra, mint amire tervezték. Ne töltsse az akkumulátort robbanásveszélyes területen. A töltő csak beltérben használható. A töltő automatikusan szabályozza a töltést, ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, akkor 100%-on tartja (lebegő töltés). A töltési idő 3-4 óra.

Hosszú tárolási időszakok után az akkumulátor lemerül. Mindig töltsse fel az akkumulátort, ha a

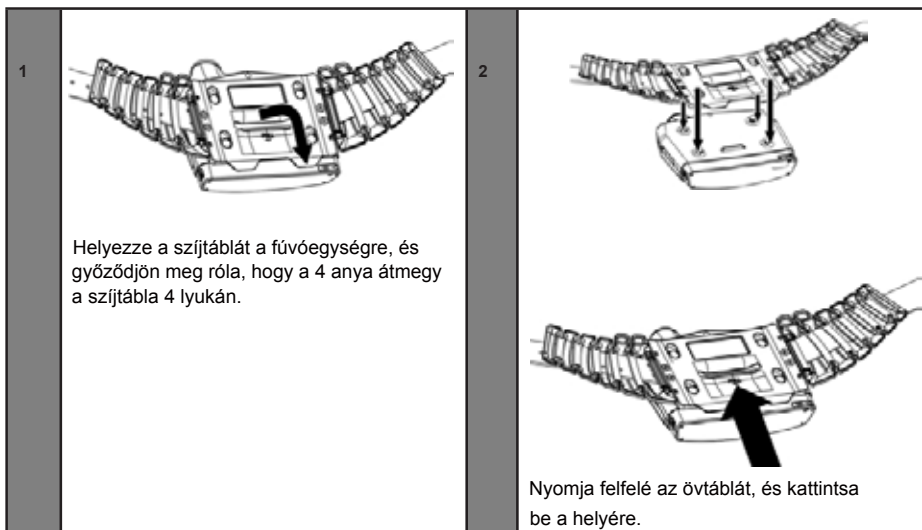


készüléket 15 napnál hosszabb ideig tárolták. Ha az akkumulátor új, vagy 3 hónapnál hosszabb ideig tárolták, töltsse fel és legalább kétszer egymás után ürítse ki, hogy újra elérje a névleges/névleges töltési kapacitást.

Akkumulátor töltés:

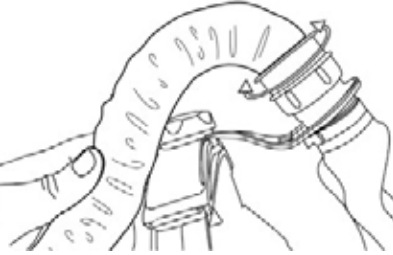
1. Vegye ki az akkumulátort az akkumulátorházból.
2. Csatlakoztassa az akkumulátort a töltőhöz az akkumulátor tetején található bemenet segítségével.
3. Csatlakoztassa a töltőt a fő áramforráshoz.
4. A töltöttségi állapotot a fő áramforrás töltőjén található piros LED jelzi.
5. Ha a töltés befejeződött, a lebegő töltés aktívva válik: a piros LED kikapcsol, és a zöld LED bekapcsol.
6. Húzza ki a töltőt a konnektorból (ne tartsa a töltőt a fő áramforráshoz csatlakoztatva, ha nem használja).

5.3 A légzőrendszer felszerelése az övre



Győződjön meg róla, hogy az öv viselés közben biztonságosan be van-e kötve.

5.4 A cső csatlakoztatása

1	 Szerelje fel a tömlő tűzgátló hüvelyét a tömlőre	3	 A cső másik végét ugyanígy csatlakoztassa a fejpánthoz.
2	 Csatlakoztassa a légzőcsövet a légzőrendszerhez, és csavarja el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy rögzítse a helyzetét.		



1. Ellenőrizze, hogy a légzőcső biztonságosan csatlakozik-e. Ha a cső eltört, cserélje ki.

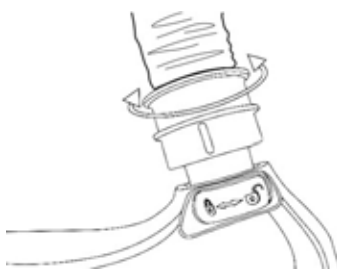
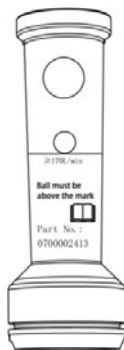


FIGYELMEZTETÉ

Minden alkatrészt e kézikönyvnek megfelelően kell telepíteni/használni, ha a berendezés a megadott védelmet nyújtja. Ha bármelyik alkatrész hiányzik, vagy ha valami nem világos, lépjen kapcsolatba velünk.

6. HASZNÁLAT / FELSZERELÉS ELŐTT

6.1 Levegőáramlási teszt

1  Csatlakoztassa a légzőcsövet a fűvőegységhez, és az óramutató járásával megegyező irányba csavarva rögzítse.	2  Helyezze be a légáramlásmérőt a csőbe .
3  Nyomja meg az ON gombot, és tartsa a csövet függőleges helyzetben, szemmagasságban.	4  A légáramlás elegendő, ha a golyó eléri a minimális áramlási szintet O



**FIGYELMEZTE
TÉS**

1. A légáramlást használat előtt tesztelni kell .

2. Ha a golyó nem éri el a minimális áramlási szintet, ne használja a rendszert. Cserélje ki a szűrőt vagy az akkumulátort, és tesztelje újra a légáramlást.

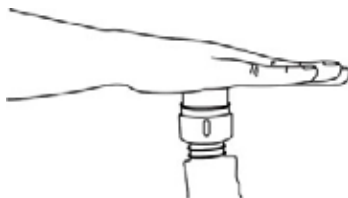
6.2 Légáramlási riasztás tesztje

1



Vegye ki a csövet a sisakból, és nyomja meg a bekapcsológombot.

2



Fedje le a levegő kimenetét a kezével, és várjon körülbelül 45 másodpercet.



Ha a riasztó nem működik, javítsa meg vagy cserélje ki a légzőrendszert.

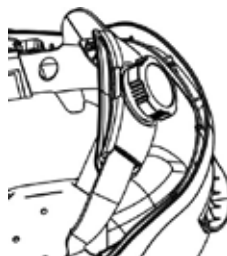
6.3 Szerelés

1



Állítsa be az arctömítés szorosságát, és tegye fel a fejedőt.

2



Állítsa be a fejpántot a megfelelő szorosságra (a lazításhoz nyomja meg és fordítsa el balra, a meghúzáshoz fordítsa el jobbra).



Győződjön meg róla, hogy az arc tömitése megfelelően van elhelyezve, különben nem lesz elegendő tömítés a megfelelő védelmi tényező biztosításához.



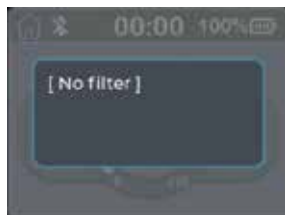
- ◆ Az "1" gomb hosszan történő megnyomásával a PAPR egység be/ki kapcsolható.
- ◆ Az "1" gomb megnyomásával a légáramlás az 1~3. szint között állítható be.
- ◆ A felhasználói kézikönyv a "2" gomb megnyomásával választható ki ;És a menübe a "3" gomb megnyomásával léphet be.



Bekapcsolási kép



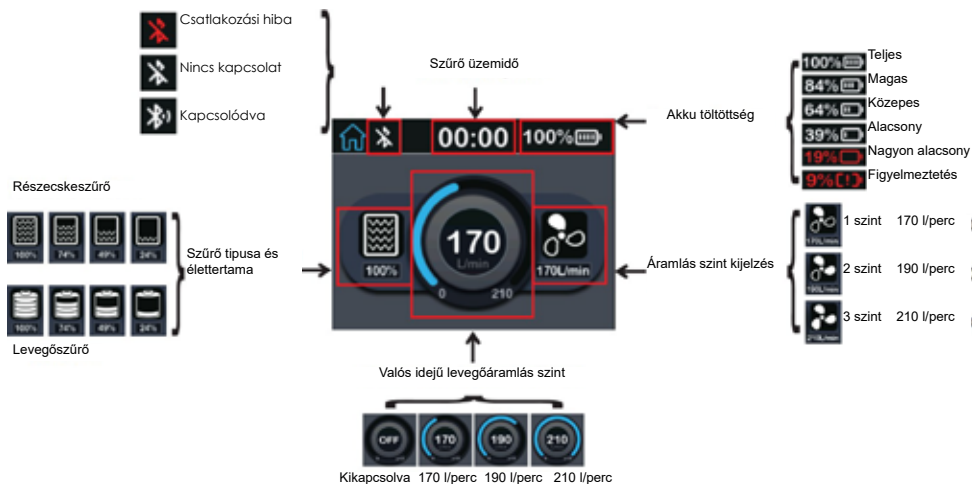
Készenléti kép



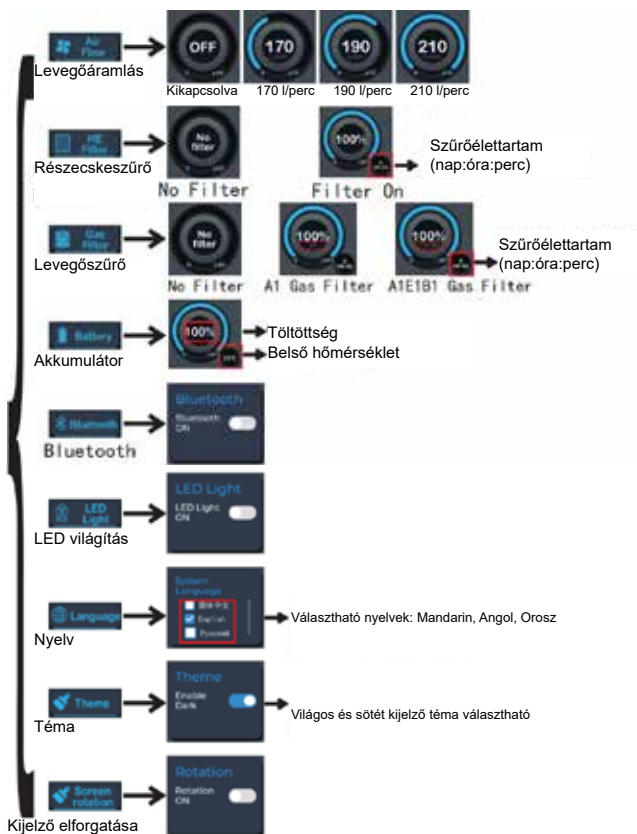
Szűrő nélküli kép

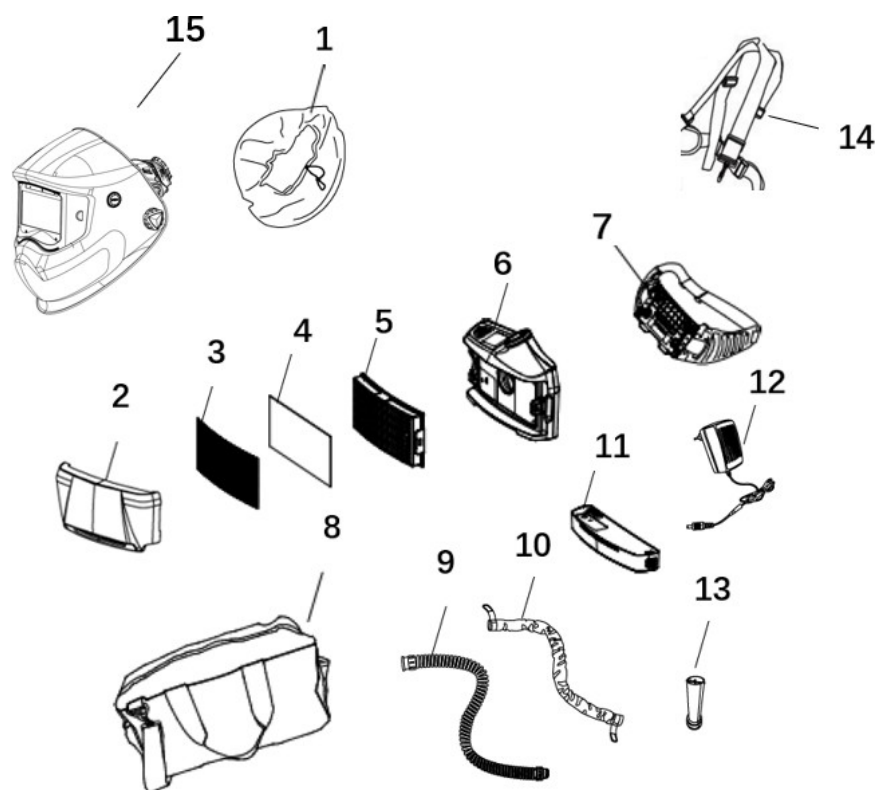


Menüpont



Menüterkép





Rajzsám.	Cikkszám.	Leírás
1	P-01 02 005	Arctömítés
2	P-04 01 006	Szűrőfedél
3	P-04 02 003	Szikrafogó
4	P-04 03 102	Előszűrő
5	P-04 04 004	Szűrő
6	P-04 003	Turbó egység
7	P-05 01 006	Deréköv (bőr)
8	P-05 03 001	Hordtáska
9	P-06 01 002	Légzőcső
10	P-06 02 002	Anti-tűz ruhával légzési cső
11	P-03 004	Standard akkumulátor
	P-03 005	Nagy teljesítményű akkumulátor (opcionális)
12	P-06 03 001	Akkumulátor töltő
13	P-06 04 001	Levegőáramlás-tesztelő
14	P-05 02 001	Vállheveder
15	P-01 01 016	LENSCAPE

9. KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS

91 Karbantartás

A légzőrendszer egységet rendszeresen ellenőrizni kell, és ki kell cserélni, ha sérült és szivárgást okoz.

A szűrőt ki kell cserélni, ha eltört, vagy eltömődött, és nem biztosít elegendő légáramlást. A légzőcsövet ki kell cserélni, ha eltört vagy gyűrődött.

Az akkumulátort fel kell tölteni, amikor megszólal az alacsony töltöttségi szintre figyelmeztető jelzés.

A külső felületeket puha ruhával törölje át. Ne használjon vizet vagy más folyadékot! Az előszűrőt mindig cserélje ki, amikor a főszűrőt is kicseréli.

92 Tárolás

A légzőrendszert száraz, tiszta helyen kell tárolni, a következő hőmérséklettartományban: -10 °C és +55 °C között és 90%-nál kisebb relatív páratartalom mellett.

Ha a készüléket 0 °C alatti hőmérsékleten tárolják, az akkumulátor teljes kapacitásának eléréséhez hagyni kell, hogy az akkumulátor felmelegedjen. A berendezést védeni kell a portól, részecskéktől és egyéb szennyeződésektől.

Ha a készüléket hosszabb nem használják, az akkumulátort teljesen fel kell tölteni, ki kell venni a Légzőrendszer egységből, és külön kell tárolni.

A készüléket az eredeti csomagoló dobozban és a közvetlen napfénytől távol szállítsa.

10. HIBAEELHÁRÍTÁS

Probléma	Valószínűsíthető ok	Akció
Képernyő riasztás Egység vibráció Hangok	1. Túlfeszültség 2. Szűrő blokkolva 3. Túlhőmérséklet vagy hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat 4. A standard tartományt meghaladja 5. Indítási hiba	Ellenőrizze és távolítsa el a fizikai akadályokat és indítsa újra a rendszert.
Képernyő figyelmeztetés E01 hiba Egység Rezgés 1 percig A riasztás 1 percig szól	E01 Hiba A motor nem indul el, a fűvóka blokkolva van	Ellenőrizze és távolítsa el a fizikai akadályokat és indítsa újra a rendszert. Vigye vissza a kereskedőhöz, ha az LCD még mindig mutatja E01
Képernyő figyelmeztetés E02 hiba Egység Rezgés 1 percig A riasztás 1 percig szól	Túláramoltott PCB sérült	Ellenőrizze és távolítsa el a fizikai akadályokat és indítsa újra a rendszert. Vigye vissza a kereskedőhöz, ha az LCD még mindig mutatja E02
● Mind a figyelmeztetések, mind a hibák motorrezgéssel, LCD figyelmeztetéssel és hangjelzéssel jelennek meg. ● A figyelmeztetést egy gyorsan villogó sárga akkumulátorjelző lámpa kíséri, és a hiba egy gyorsan villogó piros elem lámpa kíséri. ● A különböző figyelmeztető riasztások különböző módon szólnak meg, az alábbi ábrán látható.		

12. JELÖLÉS MAGYARÁZATA

Elektromos szűrőberendezés

- EN 12941:1998 Légzésvédő eszközök - Motoros szűrőberendezések sisakkal vagy kapucnival - Követelmények, vizsgálat, jelölés.
- TH3 P R (SL) az egység besorolása. A "TH3" a védelmi szintet határozza meg, a "P R" a szűrő típusát jelzi ("P"= részecskeszűrő, "R"= újrafelhasználható típusú részecskeszűrő), az "SL" pedig azt, hogy a szűrőt folyékony és szilárd anyagú részecskék ellen tesztelték.

Az IP védettségi fokozatok leírása

	INGRESS PROTECTIONRATING	CLEAN METHOD
P2000	IP=54 in use	Quick spray cleaning when wearing
	IP=67 fitted with cleaning kit	Soak and clean with a cleaning kit & storage seal plug

A víz káros hatást okozó mennyiségben történő behatolása nem lehetséges, ha a burkolatot szabványos nyomás- és időbeli körülmények között ideiglenesen vízbe merítik.

Ne áztassa sokáig a vízben.

Figyelmeztető jelzés

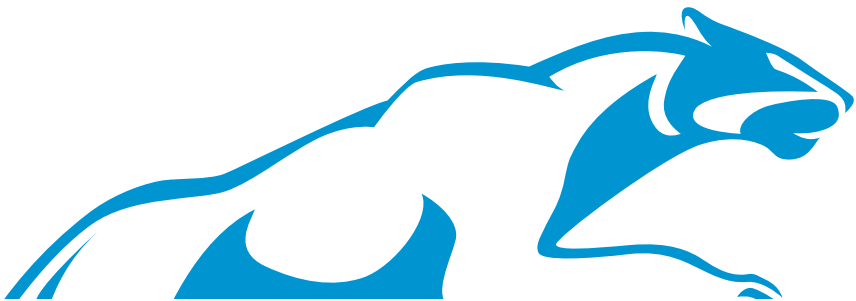
A VERIFLO hang- és rezgésriasztási funkcióval rendelkezik. Minden rács 100 ms időtartamot jelöl. A szürke a hangjelzés, az üres rács pedig a csendes időszakot jelenti. Ha több folyamatos rács szürke, akkor folyamatos sípoló hangjelzés van. Például, ha az áram túlterhelt, a rendszer a következő hangot adja ki
beep~beep~beep~beep~~~~.

100 ms rácsonként											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Helyezze be az akkumulátort											
Turn on the system											
Változtassa meg a légáramlás sebességét											
Kapcsolja ki a rendszert											
Áram túlterhelés											
Elakadás a levegő kimenetén											
Túlmelegedés											
Alacsony akkumulátor											
Szűrőeltömődés											

USER'S MANUAL

VARIFLOW™

Powered Air-Purifying Respirator System



Warning!

Read and understand all instruction before using! Severe personal injury could occur if the user fails to follow the aforementioned warnings, and/or fails to follow the operating instructions.

SECTION 1 – SAFETY PRECAUTIONS – READ BEFORE USING

1.1 Meaning of symbols



Meaning of symbols - As used throughout this manual: Means Attention! Be Alert! Your safety is involved.



DANGER

Means immediate hazards which, if not avoided, will result in immediate, serious personal injury or loss of life.



CAUTION

Means hazards which could result in minor personal in-jury



WARNING

Before use, read and understand the instruction manual and follow all labels, employer's safety practices and Material Safety Data Sheets (MSDS).



NOTE!

An operation, procedure, or background information which requires additional emphasis or is helpful in efficient operation of the system.

1.2 Safety precautions



WARNING

Before use, read and understand the instruction manual and follow all labels, employer's safety practices and Safety Data Sheets (SDSs).



WARNING

Only qualified personnel should install, operate, maintain, and repair this unit.



ARC RAYS -- Can injure eyes and burn skin.

The arc, like the sun, emits ultraviolet (UV) and other radiation and can injure skin and eyes. Hot metal can cause burns. Training in the proper use of the processes and equipment is essential to prevent accidents. Therefore:

1. Wear a welding helmet fitted with a proper shade of filter to protect your face and eyes when welding or watching.
2. Wear approved safety glasses with side shields under your helmet.
3. Before welding, adjust the auto-darkening filter lens sensitivity to meet the application. Warn bystanders not to watch the arc and not to expose themselves to the rays of the electric-arc or hot metal.
4. Wear protective clothing made from durable, flame-resistant material. A flameproof apron may also be desirable as protection against radiated heat and sparks.
5. Protect other personnel from arc rays and hot sparks with a suitable non-flammable partition or curtains.
6. Use goggles over safety glasses when chipping slag or grinding. Chipped slag may be hot and can fly far. Bystanders should also wear goggles over safety glasses.



NOISE -- Excessive noise can damage hearing

Protect your ears. Wear approved ear protection if noise level is high.



FUMES AND GASES -- Fumes and gases can cause discomfort or harm, particularly in confined spaces. Shielding gases can cause asphyxiation Therefore:

1. Keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes and gases.
2. Always provide adequate ventilation in the work area by natural or mechanical means. Do not weld, cut or gouge on materials such as galvanized steel, stainless steel, copper, zinc, lead beryllium or cadmium unless positive mechanical ventilation is provided. Do not breathe fumes from these materials.
3. Do not operate near degreasing and spraying operations. The heat or arc can react with chlorinated hydrocarbon vapors to form phosgene, a highly toxic gas and other irritant gases.
4. If you develop momentary eye, nose or throat irritation while operating, this is an indication that ventilation is not adequate. Stop work and take necessary steps to improve ventilation in the work area. Do not continue to operate if physical discomfort persists.



FIRES AND EXPLOSIONS -- Heat from flames and arcs can start fires. Hot slag or sparks can also cause fires and explosions. Therefore:

1. Protect yourself and others from flying sparks and hot metal.
2. Remove all combustible materials well away from the work area or cover the materials with a protective non-flammable covering. Combustible materials include wood, cloth, sawdust, liquid and gas fuels, solvents, paints and coatings paper, etc.
3. Hot sparks or hot metal can fall through cracks or crevices in floors or wall openings and cause a hidden smoldering fire or fires on the floor below. Make certain that such openings are protected from hot sparks and metal.
4. Do not weld, cut or perform other hot work until the work piece has been completely cleaned so that there are no substances on the work piece which might produce flammable or toxic vapors. Do not do hot work on closed containers, they may explode.
5. Have fire extinguishing equipment handy for instant use, such as a garden hose, water pail, sand bucket, or portable fire extinguisher. Be sure you are trained in its use.
6. Do not use equipment beyond its ratings. For example, an overloaded welding cable can overheat and create a fire hazard.
7. After completing operations, inspect the work area to make certain there are no hot sparks or hot metal which could cause a later fire. Use fire watchers when necessary.



CAUTION

This product is solely intended for arc welding.



CAUTION

Class A equipment is not intended for use in residential locations where the electrical power is provided by the public low-voltage supply system. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility of class A equipment in those locations, due to conducted as well as radiated disturbances.





NOTE!

Dispose of electronic equipment at the recycling facility!

In observance of European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical and/or electronic equipment that has reached the end of its life must be disposed of at a recycling facility.



As the user responsible for the equipment, it is your responsibility to obtain information on approved collection stations.

For further information contact the nearest dealer.

SECTION 2 - INSTRUCTION

Use the SHINE PAPR System during welding in unconfined spaces, strictly in accordance with this Instruction manual and the instructions supplied with the corresponding helmets.

Do not use the unit:

- When the blower unit is switched OFF. Little or no respiratory protection is to be expected. Rapid buildup of carbon dioxide and depletion of oxygen may occur in the head unit.
- In an atmosphere that poses an immediate health or hygiene hazard and/or has less than 19.5% oxygen content, or contains unknown substances.
- In confined spaces or unventilated areas such as tanks, pipes and canals
- Near flames and/or sparks
- In areas with danger of explosion.
- In areas with high winds.
- If the blower unit malfunctions.

To ensure the unit is functioning properly please do not:

- Alter or modify in any way.
- Touch any of the moving parts.
- Allow water or other liquids to enter the impeller chamber, the filter or battery compartment.

Make sure blower moving parts are not blocked and are free to move.

Do not modify or alter the unit or the particle filter in any way.

Make sure that the approved air-equipped helmet and associated shroud fit perfectly. The efficiency of the system is only sufficient in this case. The protective factor of the complete system is reduced if the seal of the headpiece is not fitted properly, for example if longhair or facial hair is extending into the seal line.

Correct respiratory protection will not be provided if any part of the PAPR and approved air helmet modified in any way.

Position the blower unit in a way that minimizes the risk of the air-equipped welding helmet hose becoming caught up during use.

At elevations above 5,000' (1500 meters), the PAPR will provide reduced air pressure of at least 5%, with the effects increasing as elevation increases

Leave the contaminated area immediately and if needed seek medical advice if:

- The Manufacturer's Minimum Design Flow (MMDF) warning alarm sounds.
- Breathing becomes difficult
- Dizziness or distress occurs.
- Any part of the system becomes damaged.
- Airflow into the head unit decreases or stops
- Contaminant can be smelled or tasted inside the head unit
- In the unlikely event of an allergic reaction to the air-helmet materials

SECTION 3 – APPROVALS

The system complies with the requirements of PPE Regulation 2016/425 and European Standard EN 12941: 1998+A2:2008 class TH3 P R S L. The Respiratory System is designed to provide a supply of filtered air via a breathing tube to a helmet or a hood. The equipment can be used in any environment that requires a class TH3P breathing protection device. It protects against particulate contamination.

All components used in Respiratory System must be SHINE approved parts and must be used in accordance with the instructions in this manual.

CE Module B Notified Body: Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i., Jeruzalemska

1283/9, 110 00 Praha 1, Czech Republic (Notified body number 1024)

CE Module D approved by: BSI Group The Netherlands B.V. John M. Keynesplein

9, 1066 EP, Amsterdam, Netherlands (Notified body number 2797).



1. The approval is valid only if the product is used together with approved parts and filters.

2. Only listed particulate filter and pre-filter can be used together with this system. Filters from other manufacturers shouldn't be used under any circumstances, and voids both the certification and warranty.

SECTION 4 – WARNING AND LIMITATIONS TO USE

Before each use, inspect the Respiratory System for damage and verify it operates properly. Before using the Respiratory System, test air flow using the included air flow test meter to verify it is providing an adequate volume of air.

Continuously wear the Respiratory System and do not remove the helmet or turn OFF the air filter until outside the contaminated area, otherwise, there is a risk of high concentration of CO₂ and oxygen level in the helmet will fall, resulting in little or no protection.

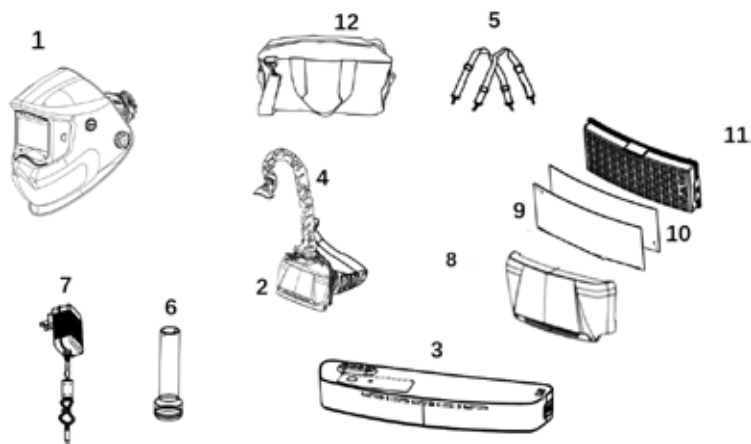
If you are not sure about the concentration of pollution, or about equipment performance, consult an industrial safety engineer or EHS manager.



Users of this respiratory device should be properly in its correct wearing and use.

SECTION 5 – UNPACKING/ASSEMBLY

Check that correct number of components have been provided, as in Figure 1. Check that the apparatus is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced prior to use.



The package must include:

1. The air fed welding + welding hood
2. The respiratory protection system (turbo unit + filter + waist belt)
3. Lithium-ion battery
4. The tube, its anti-fire cloth and both end fittings
5. Shoulder Harness
6. The air flow tester
7. The lithium-ion battery charger
8. Filter cover
9. Spark Arrestor
10. Pre-filter
11. Filter
12. The carrying bag

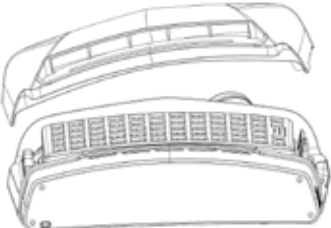
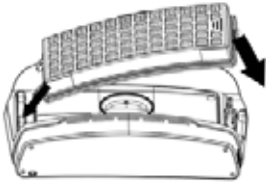
If any of the above components are not included in your kit, please contact the supplier immediately.



WARNING

The manufacturer is not responsible for personal injury due to the incorrect usage or incorrect choice of equipment.

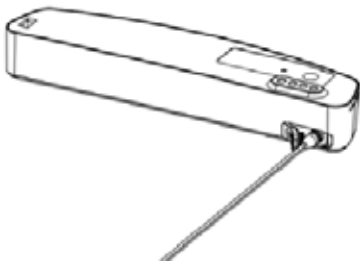
5.1 Filter installation and replacement

1	 Open and remove the filter cover	2	 The filter cover is released
3	 Remove the used filter by depressing the filter latch and lifting it out from cover.	4	 Remove the pre-filter. Clean the spark arrestor if necessary
5	Install a new filter by reversing the actions in steps 3 and 4		



If the filter is wet or heavily loaded with particles or damaged, it should be replaced. Never attempt to clean the filter by any means, it can damage the filter media easily. The pre-filter should be intact without any tears or cuts. Please replace the pre-filter if it becomes wet or heavily loaded with particulate.

5.2 Installing and charging the battery

1	 Rotate the battery house cover knob to "Unlock" position; Pull battery house cover out.	2	 Insert battery into battery house.
3	 Close battery house cover and turn the knob to "Lock" position	4	 Take battery out from battery housing and charge battery



The battery is partially charged when delivered. It is recommended to charge the batteries to 100% before the first use

It is recommended to charge the batteries at 100% before each use.



The charger must not be used for anything else than it was designed for. Do not charge the battery in a potentially explosive area. The charger must only be used indoors. The charger regulates the charge automatically, once the battery is fully charged, it will maintain it at a 100% (floating charge) The charge time is 3 to 4 hours.

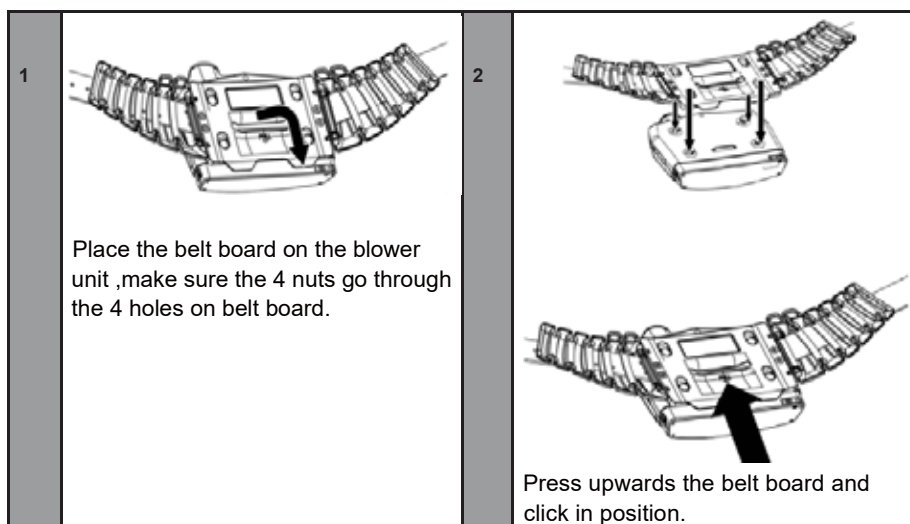


The battery will discharge itself after long storage periods. Always charge the battery if the device was stored for more than 15 days. When the battery is new or has been stored for more than 3 months, charge it and discharge it at least twice in a row to resume the nominal/rated charge capacity.

Battery charge:

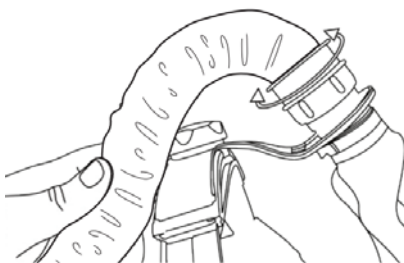
1. Take battery out from battery housing.
2. Connect the battery to the charger using the input located at the top of the battery.
3. Connect the charger to the main power source.
4. The state of charge is displayed via a red LED on the main power source charger.
5. Once the charge is finished, the floating charge becomes active: the red LED switches OFF and a green LED switches ON.
6. Disconnect the charger from the outlet (do not keep the charger plugged to the main power source if it's not in use).

5.3 Installing the respiratory system on the belt



Make sure the belt is securely fastened while wearing.

5.4 Connecting the tube

1	 Install the hose fire retarding sleeve over hose	3	 Connect the other end of the tube to the headgear in the same way.
2	 Connect the air tube to the Respiratory System and twist it clockwise to lock its position.		



1. Check that the respiratory tube is securely connected. If the tube is broken, replace it.

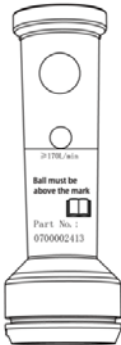


WARNING

All components must be installed/ used in accordance with this manual if the equipment is to offer the specified protection. If any component is missing, or if anything is not clear, contact us.

SECTION 6 – BEFORE USE / FITTING

6.1 Air flow test

1		2	
	Connect the breathing tube to the blower unit and twist it clockwise to lock it.		Insert the airflow tester at the top of the tube.
3		4	
	Press the ON button and maintain the tube in a vertical position at eye height.		The air flow is sufficient if the marble reaches the minimum flow level O



WARNING

1. The airflow must be tested before using.
2. If the ball can't reach the minimum flow level, don't use the system. Change the filter or the battery and retest the air flow.

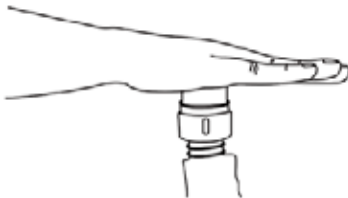
6.2 Air flow alarm test

1



Remove the tube from the helmet and press the ON button.

2



Cover the air output with your hand and wait approximately 45 seconds.



If the alarm does not work, please repair or change Respiratory System.

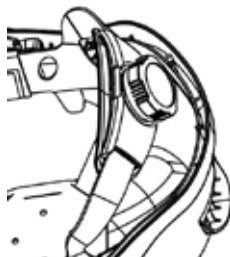
6.3 Fitting

1



Adjust the tightness of the face seal and put on the head top.

2



Adjust the headgear to suitable tightness (push and turn left to loosen, turn right to tighten)



Make sure the face seal is positioned properly, otherwise, you will not get sufficient sealing needed to offer the correct protection factor .

SECTION 7 – LCD Display Screen and Operation



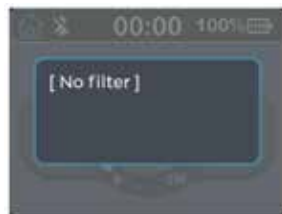
- ◆ Long pressing button “1” can turn on/off the PAPR unit .
- ◆ Press button “1” can adjust the airflow between Level 1~Level 3
- ◆ User manual can be selected by pressing button “2” ;And Enter menu Settings by pressing button “3”



Power On Image



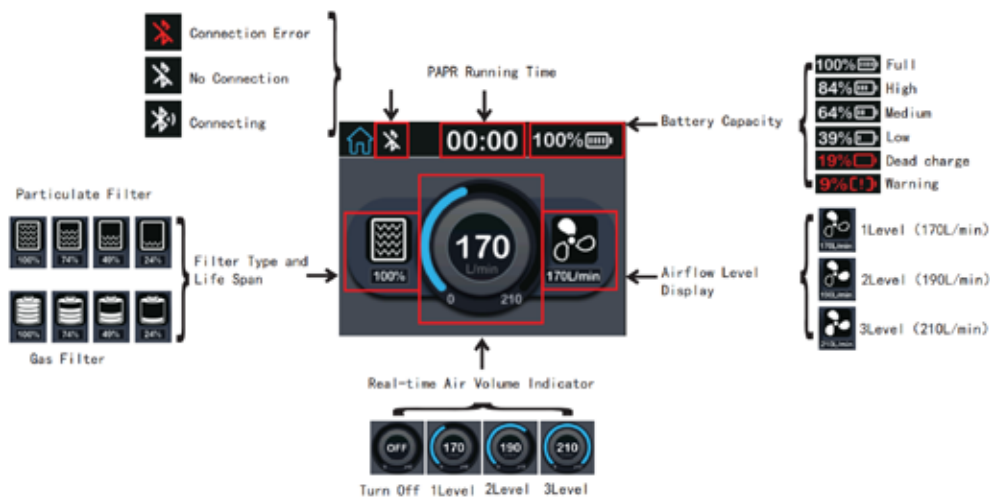
Standby Image



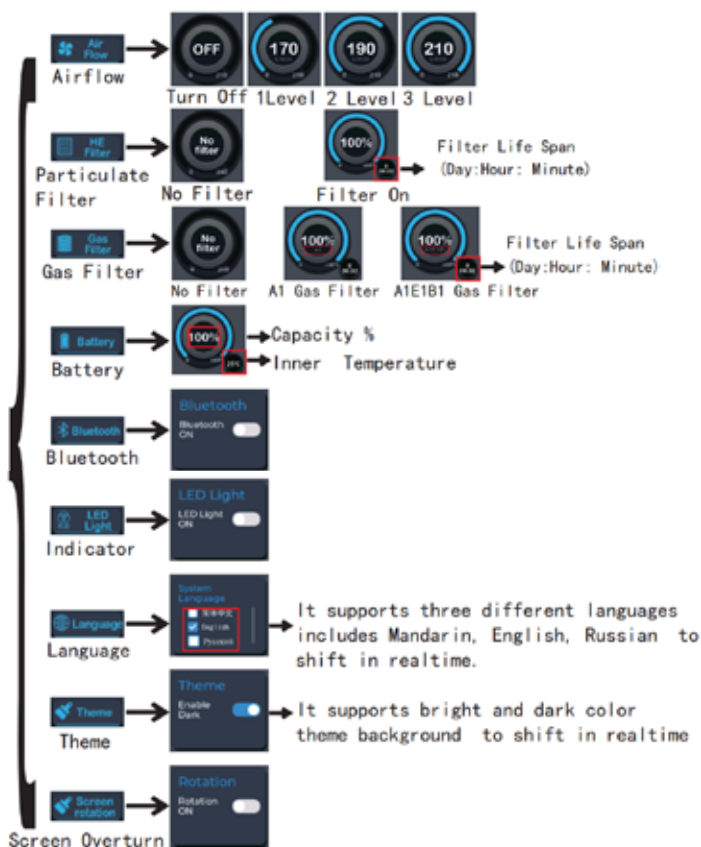
No Filter Image



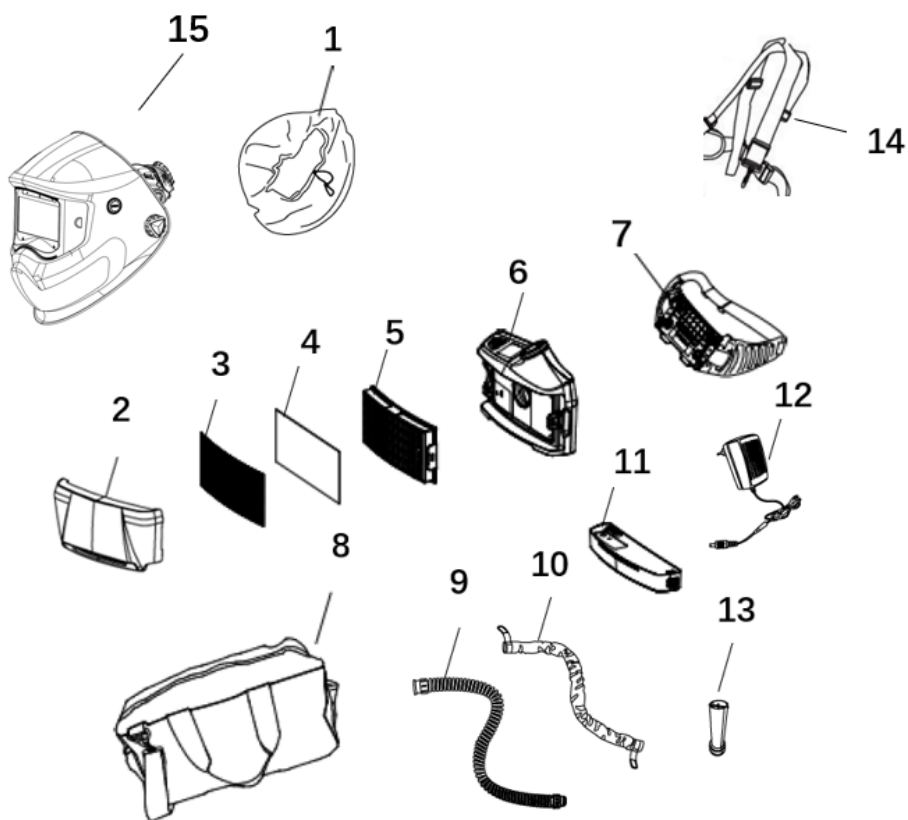
Menu option



Single menu options [local map]



SECTION 8 – PARTS LIST



Drawing No.	Part No.	Description
1	P-01 02 005	Face Seal
2	P-04 01 006	Filter Cover
3	P-04 02 003	Spark Arrestor
4	P-04 03 102	Pre-filter
5	P-04 04 004	Filter
6	P-04 003	Turbo Unit
7	P-05 01 006	Waist Belt(Leather)
8	P-05 03 001	Carrying Bag
9	P-06 01 002	Breathing Tube
10	P-06 02 002	Anti-fire Cloth of Breathing Tube
11	P-03 004	Standard Battery
	P-03 005	Heavy Duty Battery(Optional)
12	P-06 03 001	Battery Charger
13	P-06 04 001	Air Flow Tester
14	P-05 02 001	Shoulder Harness
15	P-01 01 016	LENSCAPE

SECTION 9 – MAINTANCE & STORAGE

9.1 Maintenance

The Respiratory System unit must be checked regularly and must be changed if it is damaged and cause leakage.

The filter must be changed if it is broken, or it is blocked and does not give enough airflow.

The breathing tube must be changed if it is broken or has creases.

The battery must be charged when the low battery alarm sounds.

Use a soft cloth to wipe the external surfaces. Do not use water or other liquids!

Always replace the pre-filter when the main filter is replace.

9.2 Storage

The Respiratory System must be stored in a dry, clean area, in the temperature range of -10 °C to +55°C and relative humidity less than 90%RH.

If the equipment is stored at temperature below 0°C, the battery must be allowed to warm up to achieve full battery capacity. The equipment must be protected from dust, particles and other contamination.

If the equipment is not used for a long time, the battery should be fully charged, removed from Respiratory System unit and stored separately.

Transport the equipment with original packaging box and away from direct sunlight.

SECTION 10 – TROUBLE SHOOTING

Problem	Probable cause	Action
Screen Warning Unit Vibration Alarm Sounds	1.Over Voltage 2.Filter Blocked 3.Over Temperature or Temperature Sensor Short Circuit 4.Exceed Standard Range 5.Start-up failure	Check and remove physical failure and restart the system.
Screen Warning Display E01 Error Unit Vibration for 1 min Alarm Sounds for 1 min	E01 Error Includes motor doesn't start up, blower blocked	Check and remove physical failure and restart the system. Return to dealer if LCD still shows E01
Screen Warning Display E02 Error Unit Vibration for 1 min Alarm Sounds for 1 min	Over Current PCB damaged	Check and remove physical failure and restart the system. Return to dealer if LCD still shows E02
- Both warnings and faults are presented with motor vibration, LCD warning, and buzzer alarm. - The warning is accompanied by a fast flashing yellow battery light, and the error is accompanied by a fast flashing red battery light. - Various warning alarms have different ways of sounding, as shown in the below figure.		

SECTION 11 – SPECIFICATION

1. Size (Blower Assembly)	9.48 × 7.82 × 3.09 in. (240.7 x 198.7 x 78.5 mm)
2. Weight	4kg (includes all parts)
3. IP Rating	IP 54 in use, IP67 fitted with cleaning kit
4. Airflow	Level 1: >170L/min Level 2: 190L/min Level 3: 210L/min
5. System	Automatic detecting and controlling system constantly providestable clean air
6. Switch	ON/OFF: 3 levels of airflow control Menu: Switch between different menu Enter: Select
7. Human-Computer Interface	Color screen TFT digital display
8. Warning	Color Screen TFT Display; Audible; Vibration; Running LED Light; Low Battery; Jammed filter; High Temp Battery; Gas filter service life
9. Working Noise	Max.70dB
10. HE Filter Efficiency	Particle 99.996% @0.185 μm
11. Filter	A2 / A2B2E2K1 / Particle Filter
12. Battery life	Standard battery(11.1V 4500mAh) HeavyDuty Battery(11.1V 9000mAh) Level 1: >8h Level 1: >16h Level 2: >6h Level 2: >12h Level 3: >4h Level 3: > 8h
13. Battery	Standard battery: LI-ION 11.1V 4500mAh Heavy duty battery (Optional) : 11.1V 9000mAh
14. Charging time	Standard battery: 3.5H Heavy duty battery: 7H
15. Charging frequency	> 500
16. Operating Temperature	-15°C - 55°C
17. Certifications	CE EN12941; GB30864

SECTION 12 – MARKING EXPLANATION

Powered filtering device

- EN 12941:1998 Respiratory protective devices- Powered filtering devices incorporating a helmet or hood- Requirements, testing, marking.
- TH3 P R (SL) classification of the unit. “TH3” defines the level of protection, “P R” indicates the filter type (“P”= Particle filter, “R”= Reusable type of particle filters) and “SL” reflects the filter has been tested against particles of liquid and solid matter.

Description of IP protection ratings

	INGRESS PROTECTION RATING	CLEAN METHOD
P2000	IP=54 in use	Quick spray cleaning when wearing
	IP=67 fitted with cleaning kit	Soak and clean with a cleaning kit & storage seal plug

Ingress of water in quantities causing harmful effects shall not be possible when the enclosure is temporarily immersed in water under standardized conditions of pressure and time.

Do not soak in water for a long time.

Warning indication

This LENScape AIR 2 PAPR has sound and vibration alarm function.

Each grid stands for a period of 100ms. Gray is the beep sound and blank grid is a quiet period. If several continued grids are in gray then there's a continuous beep sound. For example, when the current is overloaded, the system sounds like beep~beep~beep~~~~.

	100ms per grid										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Install the battery											
Turn on the system											
Change the air flow speed											
Turn off the system											
Current overload											
Air outlet jam											
Over heat											
Low battery											
Filter jam											

