



Felhasználói kézikönyv

950B
Infravörös Hőkamera


TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	2
2. HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL!	2
3. A KÉSZÜLÉK FELÉPÍTÉSE	4
4. AZ INFRAVÖRÖS KAMERA ELŐKÉSZÍTÉSE	5
5. ALAP FUNKCIÓK	8
6. MÉRÉS	9
7. TARTOZÉKOK	12
8. HIBAELHÁRÍTÁS	12
9. KARBANTARTÁS	13
10. MŰSZAKI JELLEMZŐK.....	13
11. SUGÁRZÓ-KÉPESSÉG TÁBLÁZAT	14

1. BEVEZETÉS

1-1 Ikonok jelentése:

 Az ikon a műszer működésére ható jelenségekre utal.

 Az ikon további leírásokra vonatkozik, amik kiegészítik az alap működési eljárásokat.

1-2 Védjegy elismervény

- A HOLDPEAK márkanév a ZHUHAI JIDA HUAPU INSTRUMENT CO.& LTD. védjegye.
- A Microsoft, Windows és Windows logó az Egyesült Államokbeli Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei.
- Más, fent nem említett, nevek és termékek a megfelelő cégek bejegyzett védjegyei.

2. HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL!

2-1 Próbafelvételek

- Mielőtt fontos méréseket végezne, erősen ajánlott, hogy készítsen néhány próbafelvételt, így ellenőrizve, hogy a műszer megfelelően működik.
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy a HOLDPEAK, leányvállalatai, partnerei és forgalmazói nem felelősek a műszer vagy tartozékainak meghibásodásából fakadó károkért, melyek eredményeképp a kép nem kerül megörökítésre vagy a megörökített kép formátuma a gép által nem olvasható.

2-2 Biztonsági figyelmeztetések

- A kamera használata előtt győződjön meg róla, hogy elolvasta és megjegyezte az alábbi biztonsági figyelmeztetéseket.
- Győződjön meg róla, hogy a műszer mindig megfelelően működik.
- Az alábbi biztonsági figyelmeztetések a műszer és tartozékainak helyes és biztonságos működéséről tájékoztat a személyi és készülékbeli károk és sérülések megelőzése érdekében.

2-2-1 Kerülje a látószervek károsodását.

- Soha ne irányítsa a lézeres célzót emberek vagy állatok szemébe, mert a lézer által kibocsátott hullámok károsíthatják a látást.

2-2-2 Ne szedje szét a készüléket.

- Ne próbálja meg a készülék szétszedését vagy bármilyen alkatrész módosítását, ami nincs részletezve a kézikönyvben.

2-2-3 Azonnal állítsa le a mérést, ha a készülék füstöt vagy ártalmas gázt bocsát ki.

- Ennek elmulasztása tüzet vagy elektromos áramütést eredményezhet. Azonnal kapcsolja ki a készüléket, távolítsa el az elemet vagy húzza ki a tápkábelt. Győződjön meg róla, hogy a füst vagy gáz kibocsátás megszűnt.

2-2-4 Azonnal állítsa le a mérést, ha a készüléket leejtették vagy a burkolat megsérült.

- Ennek elmulasztása tüzet vagy elektromos áramütést okozhat. Azonnal kapcsolja ki a készüléket, távolítsa el az elemet vagy húzza ki a tápkábelt.

2-2-5 Ne használjon alkohol, benzin, hígító vagy más éghető vegyületeket a készülék tisztításához.

- Az ilyen vegyületek használata tüzet okozhatnak.

2-2-6 Távolítsa el a tápkábelt rendszeres időközönként és törölje le a port és piszkot a csatlakozóról, konnektor külsejéről és annak környezetéről.

- Poros, párás és nedves környezetben a csatlakozó aljzat körül összegyűlt por rövidzárlatot okozhat, ami tűzhez vezethet.

2-2-7 Ne érjen a tápkábelhez nedves kézzel.

- A tápkábel nedves kézzel történő megérintése elektromos áramütést okozhat. A tápkábel kihúzásakor győződjön meg róla, hogy a szilárd részt tartja a kezében. A kábel szilárd résznek meghúzása megrongálhatja a vezetékot vagy a szigetelést, ami tűz vagy elektromos áramütés kockázatával jár.

2-2-8 Ne vágja el vagy helyezzen nehéz tárgyakat a tápkábelre.

- A fenti esetek bármelyike elektromos rövidzárlatot okozhat, ami tüzet vagy elektromos áramütést okozhat.

2-2-9 Csak a javasolt teljesítmény tartozékokat használja.

- A készülékhez kifejezetten nem javasolt teljesítmény források használata túlmelegedéshez, a készülék torzulásához, tűzhez, elektromos áramütéshez és egyéb veszélyekhez vezethetnek.

2-2-10 Ne rakja az elemeket hőforráshoz és ne tegye ki magas hőnek vagy nyílt lángnak.

- Valamint ne tegye vízbe sem. Bármelyik eset bekövetkezése károsíthatják az elemeket, ami maró folyadékok szivárgásához, tűzhez, elektromos áramütéshez, robbanáshoz vagy komoly sérülésekhez vezethetnek.

2-2-11 Ne próbálja szétszedni, változtatni vagy hőt vezetni az elemeken.

- Ezen esetek robbanáshoz vezethetnek, ami komoly sérüléseket okozhat. Azonnal mossa le vízzel azon testrészét, beleértve a szemet, száját vagy ruhát, ami kapcsolatba kerül az elemek belső tartalmával. Ha szembe vagy szájba kerül ezen anyag, azonnal mossa le vízzel őket és kérjen orvosi segítséget.

2-2-12 Kerülje el a készülék földre esését vagy a készülékbe csapódó erős lökéseket, amik a burkolat károsodásához vezetnek.

- Ezek sérülésekhez vagy szivárgáshoz vezetnek.

2-2-13 Ne zárja rövidre az elem bemeneteket fém tárgyakkal, mint pl.: kulcstartók.

- Ez túlmelegedéshez, égéshez vagy egyéb sérülésekhez vezethet.

2-2-14 Az elemek kidobása előtt szalaggal vagy más szigetelőkkel takarja le az elem bemeneteit a más tárgyakkal való kapcsolatba lépés megelőzéséhez.

- Az elemek más tárgyak fémrészeivel történő érintkezése a hulladéktárolóban tűzhez vagy robbanáshoz vezethetnek. Az elemeket az erre a célra kialakított hulladékkezelőbe dobja ki, ha található ilyen a környezetében.

2-2-15 Csak a javasolt elemeket és tartozékokat használja.

- A készülékhez nem javasolt elemek használata robbanást, szivárgást, tüzet, sérüléseket és egyéb környezeti károkat okozhatnak.

2-2-16 Csatlakoztassa szét a hálózati adaptert a hőkamerából és a tápkimenetből újratöltés után, valamint ha sokáig nem használja a készüléket, a tüzesetek és más károk elkerüléséhez.

- A készülék hosszú és tartós használata a készülék túlmelegedését vagy torzulását eredményezheti, ami tűzhez vezethet.

2-2-17 Ne használja az elemtöltőt vagy a hálózati adaptert, ha a kábel vagy csatlakozó sérült, vagy ha a csatlakozó nincs benne teljesen a konnektorban.

- Az elemtöltő régiótól függően változik.

2-2-18 Ügyeljen a teleobjektív és nagyító-lencse csavarozásakor.

- Ha a lencsék meglazulnak vagy kiesnek, az üvegszilánkok sérüléseket okozhatnak.

2-2-19 Ha a kamera hosszú ideig használatban van, a hőkamera burkolata felmelegedhet.

- Ügyeljen, amikor a kamera hosszú ideig működik, mivel a kezét égető érzés foghatja el.

2-3 Üzemzavar elhárítás

2-3-1 Kerülje el a hőkamera érzékelőjének károsodását.

- Vigyázat! Ne célozza a hőkamerát közvetlenül a Napba vagy más erőteljes hőforráshoz, ami a hőkamera érzékelőjének károsodását okozhatja.

2-3-2 Kerülje a lecsapódással összefüggő problémákat.

- A hőkamera gyors mozgatása meleg és hideg hőmérsékletek között lecsapódást okozhat (vízcseppek) a készülék külső és belső felületén. Ezt elkerülheti, ha műanyag tokba (csomagba) rakja a készüléket és hagyja, hogy a készülék lassan igazodjon a hőmérsékleti változásokra, mielőtt kiveszi a tokból.

2-3-3 Ha a hőkamerában lecsapódás alakul ki.

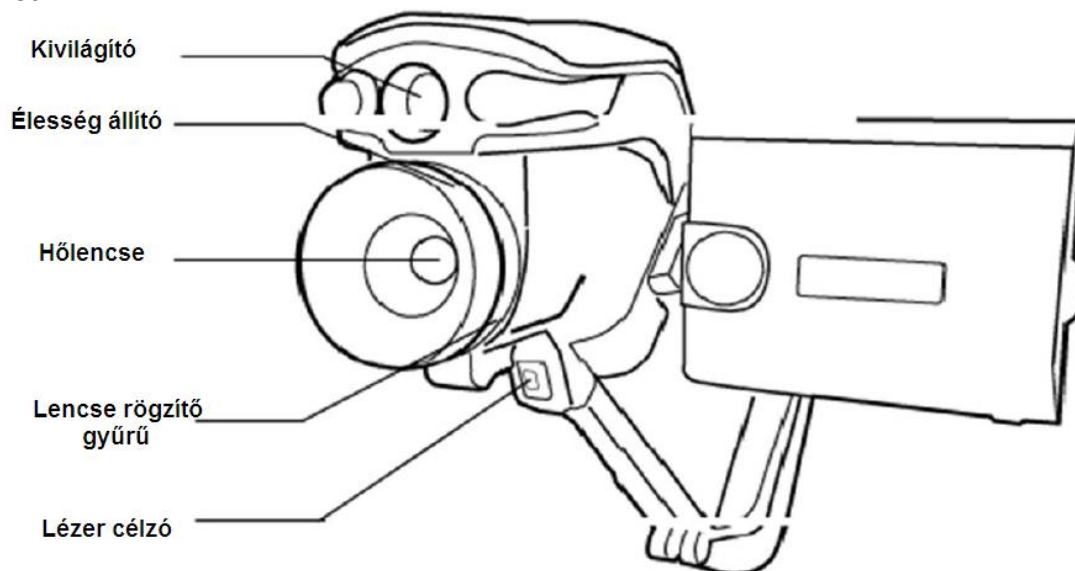
- Ha lecsapódást észlel a kamerán, azonnal álljon le a kamera használatával. A kamera további használata károsíthatja a készüléket. Használat előtt távolítsa el a PC kártyát és az elemeket vagy a hálózati feszültség forrást a hőkamerából és várjon, amíg a nedvesség teljesen elpárolog.

2-3-4 Hosszú idejű tárolás

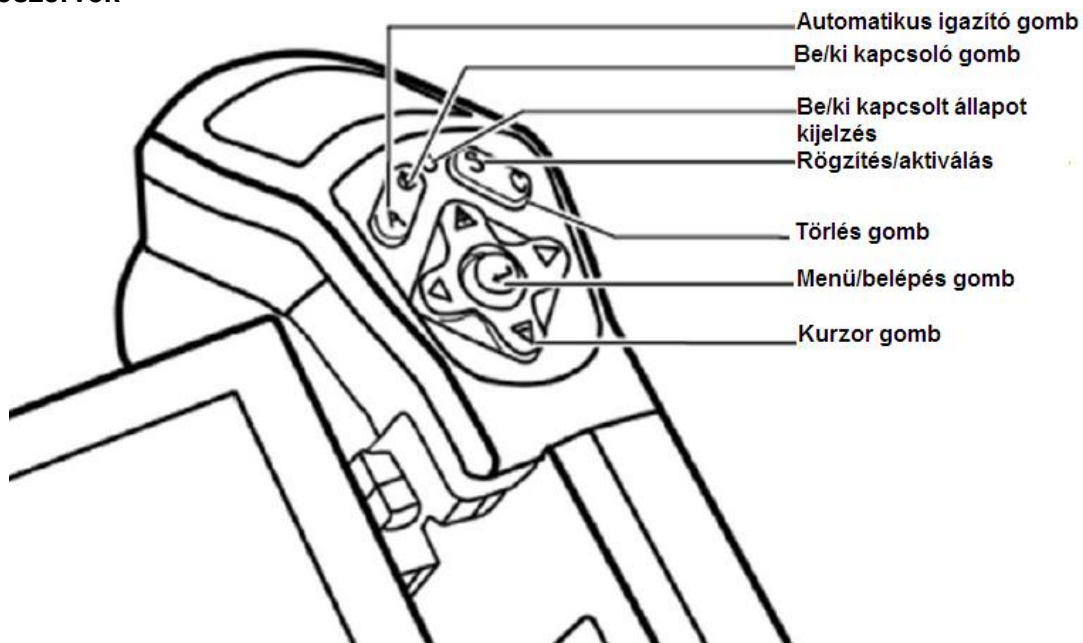
- Ha a készülék hosszú ideig nincs használatban, távolítsa el az elemet a hőkamerából vagy elemtöltőből és a hőkamerát tárolja biztonságos helyen. Ha nem veszi ki az elemet a kamerából tárolás közben, az elem lemerül.

3. A KÉSZÜLÉK FELÉPÍTÉSE

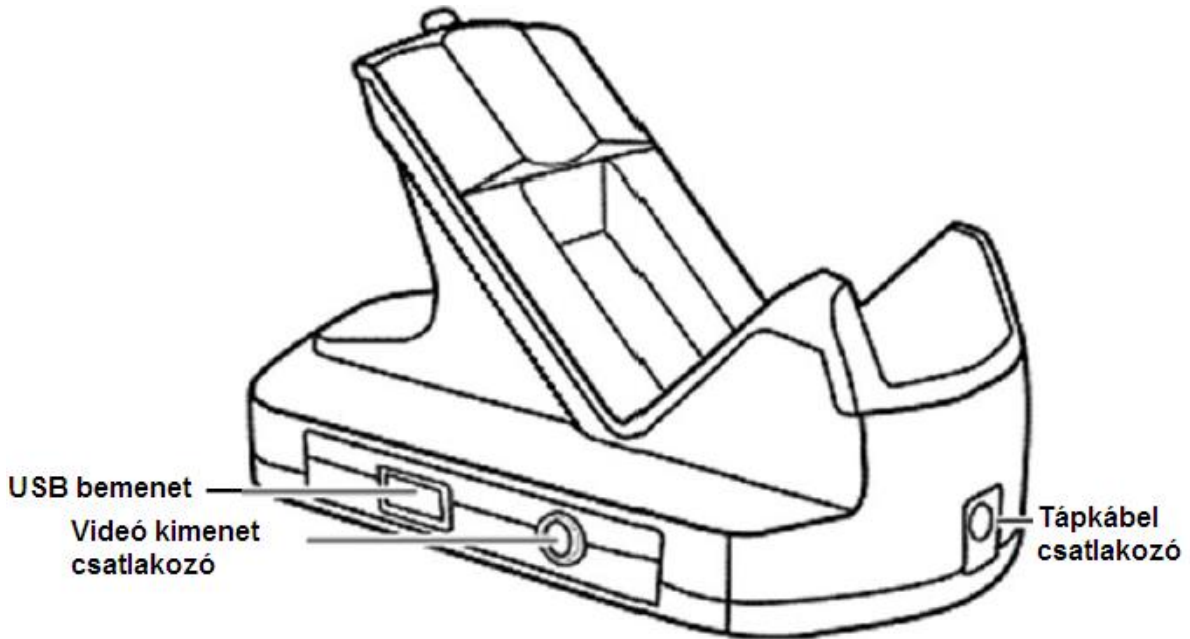
3-1 Előnézet



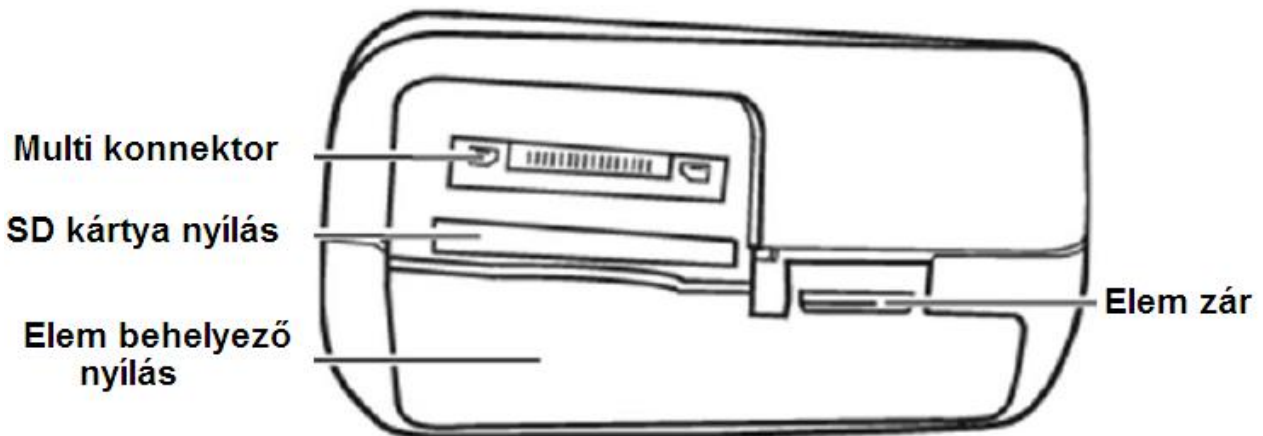
3-2 Kezelőszervek



3-3 Többfunkciós dokkoló



3-4 Hátlap



4. AZ INFRAVÖRÖS KAMERA ELŐKÉSZÍTÉSE

4-1 Az akkumulátor feltöltése


4-1-1 Rendezze az akkumulátor széleit az elemnyílás széleihez, majd helyezze be az akkumulátort a nyíl irányában.

4-1-2 Csatlakoztassa a tápkábelt az elemtöltőhöz és a másik végét a tápkábel csatlakozóhoz. A töltés kijelző pirosan fénylik, amíg az elem töltődik és zöldre vált, ha a töltésnek vége. Töltés után húzza ki az elemtöltőt és távolítsa el az akkumulátort.

Megjegyzések:

1. A lítium ionos akkumulátort nem kell teljesen lemeríteni feltöltés előtt, bármikor újra lehet tölteni. Mivel maximum 300-szor lehet feltölteni az akkumulátort, ezért javasoljuk, hogy csak teljes lemerülés után töltsse fel az akkumulátort, így meghosszabbítva az élettartamát.
2. A töltési idő függ a levegő páratartalmától és az akkumulátor töltöttségi szintjétől.

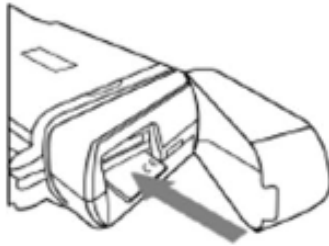
4-2 Az akkumulátor/SD kártya üzembe helyezése

 Első alkalommal történő üzembe helyezés előtt töltsse fel az akkumulátort.

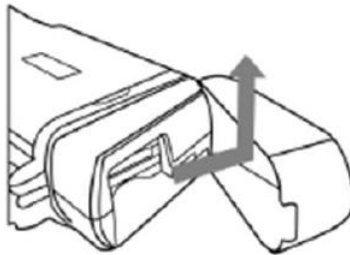
4-2-1 Ellenőrizze, hogy a készülék ki van kapcsolva és nyissa ki az elemfedelelet a nyíl irányába.



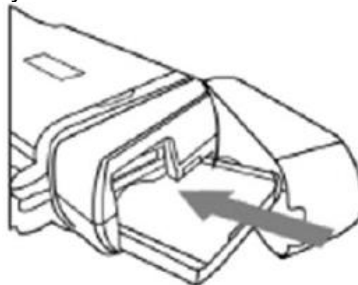
4-2-2 Helyezze be az akkumulátort a nyíl irányában.



4-2-3 Helyezze be az SD kártyát a nyíl irányában.



4-2-4 Zárja be az akkumulátor/SD kártya nyílás fedelét.



Figyelem!

- Vegye ki az akkumulátort a kamerából, ha sokáig nem használja.
- Az SD kártyát FAT32-ben kell formatálni, különben a hőkamera nem biztos, hogy felismeri az SD kártyát.

4-3 A készülék bekapcsolása és a kamera helyes tartása

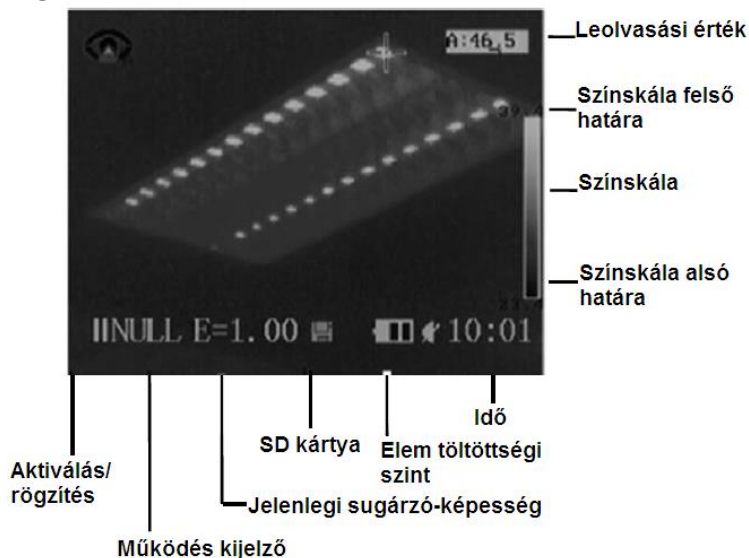
A bekapcsolás jelző világít, ha a kamera be van kapcsolva.

- 1) A kamera helyes tartásához rakja a jobb kéz hüvelykujját a billentyűzetre és a mutatóujját az indítógomb elé.
- 2) Tartsa nyomva a be/ki kapcsoló gombot 3 másodpercig a műszer bekapcsolásához. A kijelző zöldre vált.
- 3) Egy kis idő múlva a betöltő kép megjelenik a képernyőn.



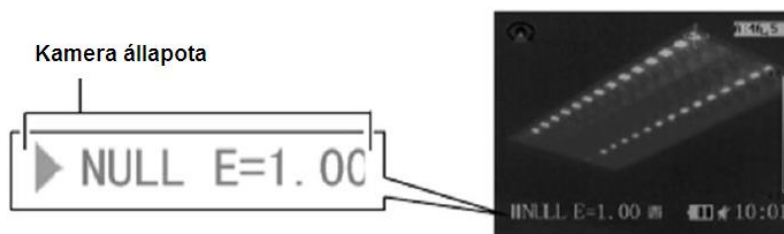
4) Kapcsolja ki a kamerát. Tartsa nyomva a be/ki kapcsoló gombot 3 másodpercig. A kijelző kikapcsol.

4-4 Az LCD monitor vizsgálata



4-5 A működés kijelzőről

A működés kijelző megmutatja a kamera jelenlegi működési állapotát.



Kamera állapota	Menu	Menü mód ábrázolása
		Null
	SP1	Jelenlegi elemzési eszköz ábrázolása az első helyen
	CAP.	Jelenlegi elemzési eszköz az auto-zoom helyen
	E	Jelenlegi sugárzó-képesség érték
		Az SD kártya be van helyezve

„Null” módba lépés menete:

- 1) Többször nyomja meg a „C” gombot, amíg a „Null” üzenet meg nem jelenik a működés kijelzőn.
- 2) Ha kiválasztja a menüt, kivéve az „Analysis” almenüt, nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot a menü ablak bezárásához.

4-6 A dátum és idő beállítása

Ha először kapcsolja be a készüléket, be kell állítani a dátumot és időt.

4-6-1 Győződjön meg róla, hogy a hőkamera „Null” módban van.

4-6-2 Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot, majd a felugró ablakon az „UP/DOWN” nyilak megnyomásával válassza a [System Setup] menüpontot.

4-6-3 Az „UP/DOWN” nyilak segítségével a felugró ablakon válassza a [Date & Time] menüpontot és nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.

4-6-4 A dátum és idő beállítása: Az „UP/DOWN” nyilak segítségével a felugró ablakon válassza ki a változtatni kívánt menüpontot. A „LEFT/RIGHT” nyilak segítségével állítsa be az értéket.

4-6-5 Az értékek beállítása után a „MENU/ENTER” gomb megnyomásával elmentheti a változtatásokat vagy a „C” gomb megnyomásával visszaléphet mentés nélkül.

4-7 Mérési mód kiválasztása

4-7-1 Győződjön meg róla, hogy a kamera „Null” módban van.

4-7-2 Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot, majd a felugró ablakon az „UP/DOWN” nyilak megnyomásával válassza a [System Setup] menüpontot.

4-7-3 A „LEFT/RIGHT” nyilak megnyomásával a felugró ablakon válassza ki a [Standard Mode]-ot vagy [Low Power]-t.

Megjegyzés: Az alapértelmezett mód a „Low Power” mód: 30 másodperces tétlenség után az LCD kijelző automatikusan kikapcsol, 5 perc tétlenség után a készülék automatikusan kikapcsol.

5. ALAP FUNKCIÓK

5-1 Az LCD monitor használata

5-1-1 Fogja meg a hőkamerát és nyissa ki az LCD kijelzőt. Forgassa el 90°-al és majd állítsa be a megfigyeléshez optimális szögbe.

5-1-2 Irányítsa a hőkamerát a mérendő tárgyra.

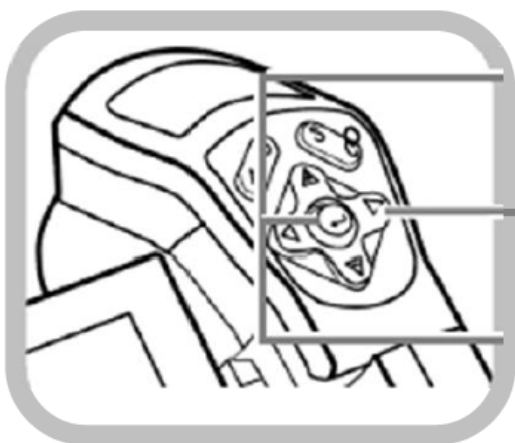
Megjegyzések:

1. Jobb hőmérséklet méréshez irányítsa a kamerát úgy, hogy a céltárgy képe az LCD monitor közepén legyen.

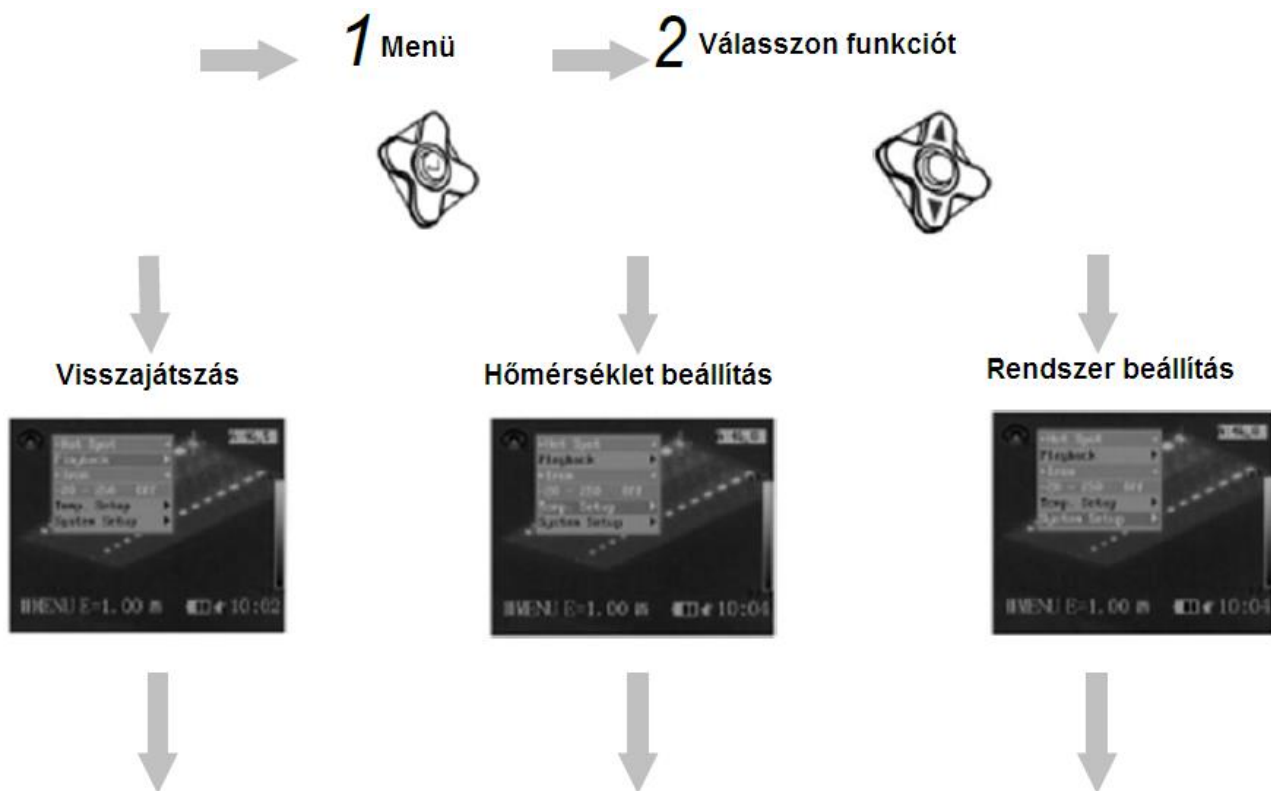
2. Az LCD monitor kikapcsol, ha becsukódik.

5-2 Menük és beállítások kiválasztása

5-2-1 A beállítások kiválasztásához nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.



- 1 Nyomja meg a MENU/ENTER gombot.
- 2 Nyomja meg a Bal vagy Jobb nyilat a felugró ablakon.
- 3 Nyomja meg a Felső vagy Alsó nyilat a felugró ablakon.
- 4 Nyomja meg a MENU/ENTER gombot.



3 Válasza ki a funkció beállítását



4 Változtasson a beállításokon



Kilépés

A kijelzett menüpontok a műveletektől és beállításaitól függ.

Figyelem! A menüpontok a különböző kameratípusoktól függenek.

5-3 Beállítások visszaállítása alaphelyzetbe

1) Kapcsolja ki a kamerát

2) Tartsa nyomva a „**Be/ki kapcsoló**” gombot és a „**C**” gombot több másodpercig.

A tárolt adat nem törlődik, amikor visszaállítja a menü- és gomb beállításokat alaphelyzetbe.

6. MÉRÉS

6-1 Kézi fókuszlálás

6-1-1 Ellenőrizze, hogy a kamera „Null” módban legyen.

6-2-2 Irányítsa a kamerát a mérendő tárgyra.

6-2-3 Állítson a fókuszciklusra.

6-2-4 Addig tekerje, amíg a kép éles nem lesz.

6-2 Kép beállítása

6-2-1 Automatikus beállítás: A kamera automatikusan beállítja a fényességet és/vagy a kontrasztot és beszabályozza az „**A**” gomb megnyomásával.

6-2-2 Kézi beállítás: Kézzel beállíthatja a kép szélességét és magasságát a beépített menürendszerben vagy a felugró ablakban nyomja meg a Fel és Le nyilakat a magasság és a Bal és Jobb nyilakat a szélesség beállításához.

6-3 Színpaletta beállítása

6-3-1 Nyomja meg a „**MENU/ENTER**” gombot.

6-3-2 Nyomja meg a Fel vagy Le nyilat a felugró ablakon és válasszon a paletták közül, majd nyomja meg a Bal vagy Jobb nyilat a paletta kiválasztásához.

6-3-3 A művelet után a „**MENU/ENTER**” gomb megnyomása elmenti a változtatásokat vagy a „**C**” gomb megnyomásával kiléphet mentés nélkül.

A kamera hat féle paletta lehetőséget kínál: „**Iron**” (vas), „**Iron inverted**” (fordított vas), „**Rainbow**” (szírvány), „**Feather**” (toll), „**Grey**” (szürke) és „**Grey inverted**” (fordított szürke).

6-4 Kép rögzítése/aktiválása

Az „S” gomb megnyomásával rögzíthet vagy aktiválhat hőképet.

6-4-1 Ellenőrizze, hogy a kamera „Null” módban van.

6-4-2 Az „S” gomb megnyomásával a hőkép rögzül.

6-4-3 Az „S” gomb újbóli megnyomására a kép aktiválódik.



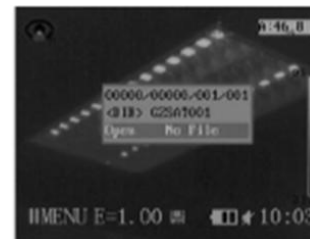
6-5 Elemző funkció végrehajtása


6-5-1 Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.

6-5-2 Nyomja meg a Fel vagy Le nyilat a felugró ablakon és válassza ki [Temp. Setup]-ot, majd nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.

6-5-3 Állítsa be az elemzési jellemzőket: Nyomja meg a Fel vagy Le nyilat a felugró ablakon és válassza ki a változtatni kívánt tárgyat. Nyomja meg a Bal vagy Jobb nyilat a felugró ablakon az értékek kiválasztásához.

6-5-4 A művelet után a „MENU/ENTER” gomb megnyomása elmenti a változtatásokat vagy a „C” gomb megnyomásával kiléphet mentés nélkül.



 Elemzési jellemzők:

Sugárzó-képesség	Különböző anyagoknak különböző sugárzó-képessége van. Más anyagokhoz másféle sugárzást válasszon.
Távolság	A különböző tárgyak más távolságra vannak a kamerától. Különböző tárgyakat más távolságokból mérje.
Környezeti hőmérséklet	Bemeneti környezeti hőmérséklet
Páratartalom	Bemeneti környezeti páratartalom
Riasztási hőmérséklet	Állítsa a tárgy riasztását [on]-ra és a „Capture Spot”-ot [maximum]-ra. Ha ez a hőmérséklet magasabb, mint a beállított „alert temp” értéke, a képernyő jobb-felső részén lévő jelzés pirosra változik és a készülék hangjelzést ad ki. Ha a „Capture Spot”-ot [minimum]-ra változtatja és a hőmérséklet kisebb, mint a beállított „alert temp” értéke, a képernyő jobb-felső részén lévő jelzés pirosra változik és a készülék hangjelzést ad ki.
Riasztás kapcsoló	Kapcsolja be/ki a riasztás funkciót.

6-6 Elemző eszközök beállítása

6-6-1 Pont elemzés

- 1) Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 2) Nyomja meg a Fel vagy Le nyilat a felugró ablakon és válassza ki a menü felső sorát, ahol négy lehetőség közül [Movable Spot (Mozgó pont)], [Vision only (Csak látás)], [Hot Spot (Forró pont)], [Cold Spot (Hideg pont)] lehet választani, majd nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 3) Válassza ki a „Mozgó pont”-ot, nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot, majd a Fel, Le, Bal és Jobb nyilakkal a felugró ablakon aktiválja a pontot. A pont hőjele valós időben változik.
- 4) Válassza ki a Forró- és Hidegpontot, majd a „MENU/ENTER” gomb megnyomásával a kamera automatikusan megkeresi a legforróbb és leghidegebb hőmérsékleti pontot.

 Megjegyzések:

1. A „Csak látás” módban a „MENU/ENTER” gomb megnyomásával a pont és hőmérséklete eltűnik a képernyőről.
2. A lézeres célzó elfordításával fix-pontos elemzést is végezhet.

6-6-2 Kép mentése

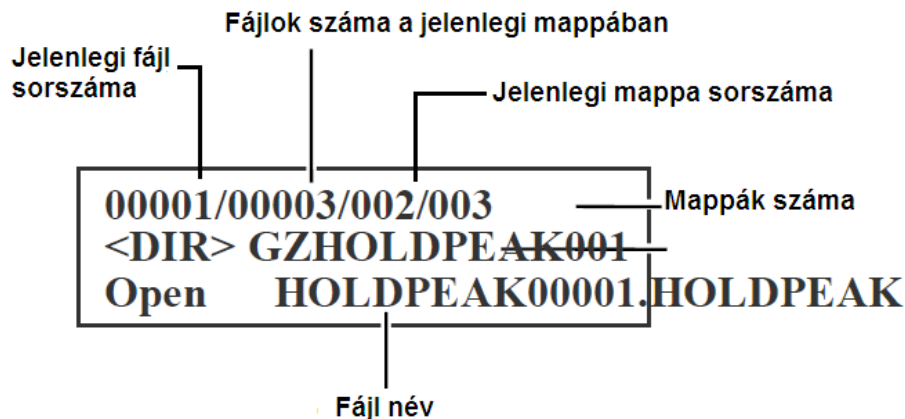
Kép rögzítése után elmenthet képet a menü rendszerben vagy a kép rögzítése nélkül is elmentheti közvetlenül az „S” gomb megnyomásával a felugró ablakban.

6-6-3 Kép visszahívása

- 1) Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 2) A Fel vagy Le nyilak megnyomásával a felugró ablakon válassza ki a [Playback]-et, majd a „MENU/ENTER” gomb megnyomásával elmentheti a képet.
- 3) A Fel, Le, Bal, Jobb nyilak segítségével válassza ki a képet, majd a „MENU/ENTER” gomb megnyomásával nyissa meg a képet.

 Hogyan kell képet kiválasztani:

1) Egy kép megnyitása után az alább látható üzenet jelenik meg a bal alsó képernyőn.



- 2) Ha a megnyitni kívánt fájl nincs a jelenlegi mappában, a Fel és Le nyilak többszöri megnyomása a felugró ablakban segít megkeresni a kívánt fájlt.
- 3) Nyomja meg a „C” gombot, majd az „S” gomb megnyomásával aktiválhatja a képet.

 Mappa és fájl név kiválasztása

- 1) Nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 2) A Fel vagy Le nyilak megnyomásával a felugró ablakon válassza ki a [System Setup] menüt, majd nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 3) A Fel vagy Le nyilak megnyomásával a felugró ablakon válassza ki a [File Setup] menüt, majd nyomja meg a „MENU/ENTER” gombot.
- 4) A Fel vagy Le nyilak megnyomásával a felugró ablakon válassza ki a [Directory Name] menüt, majd a Bal és Jobb nyilak megnyomásával válassza ki a mappát. A [File Number] a jelenlegi mappa számát mutatja.

6-7 Képek letöltése

Képek letöltése SD kártya segítségével

6-7-1 Nyissa ki az elemfedelelet.

6-7-2 Finoman nyomja meg az SD kártyát, ekkor az SD kártya automatikusan kiugrik a helyéből.

6-7-3 Az infravörös képeket letöltheti a mellékelt SD kártya olvasó segítségével.

6-8 Csatlakozás és letöltés

6-8-1 Csatlakozás a többfunkciós dokkolóhoz


Amikor a hőkamerát csatlakoztatja a dokkolóhoz, valós idejű videót közvetíthet és feltöltheti az elemeket.

- 1) Nyissa ki az elemfedelelet a nyíl irányában.
- 2) Állítsa a többfunkciós dokkolót vízszintes helyzetbe, majd tegye a kamerát a csatlakozóba a nyíl irányában.
- 3) Óvatosan nyomja le a kamerát a dokkolóba, a dokkoló bordázott részének irányában.
- 4) Most már használhatja a többfunkciós dokkolót.

6-8-2 Elemek töltése a többfunkciós dokkolón keresztül

Feltöltheti az elemeket a mellékelt adapter segítségével.

- 1) Csatlakoztassa az adaptert a többfunkciós dokkoló tápkábel csatlakozójába.
- 2) Csatlakoztassa a tápkábelt a dokkolóba és dugja a másik végét a konnektorba.
- 3) A kamera LED kijelzője villog az elemek töltésekor és zölden világít, ha a töltés befejeződött. Töltés után húzza ki a tápkábelt a konnektorból.

 **Figyelem!** Az elemeket célszerűbb feltölteni elemtöltő segítségével.

6-8-3 Csatlakozás a monitorhoz

Egy videó lejátszására alkalmas monitor csatlakozása a mellékelt videó kábelen keresztül lehetővé teszi a készített fényképek nézését és elemzését.

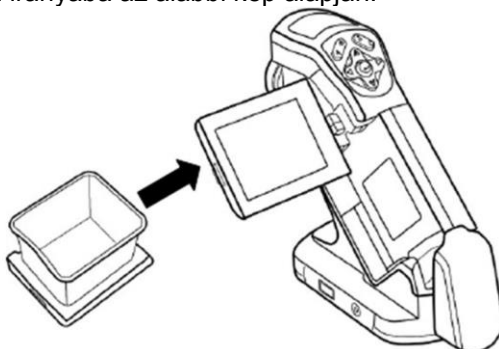
- 1) Kapcsolja ki a kamerát.
- 2) Csatlakoztassa a videó kábelt a többfunkciós dokkoló videó kimenet csatlakozójába.
- 3) Dugja a videó kábel másik végét a monitor videó bemenetibe.
- 4) Kapcsolja vissza a kamerát.

7. TARTOZÉKOK

7-1 Árnyékoló használata

7-1-1 A készülék kinti, napfényben történő használatakor tisztábban láthatja a kijelzőt árnyékoló használatával.

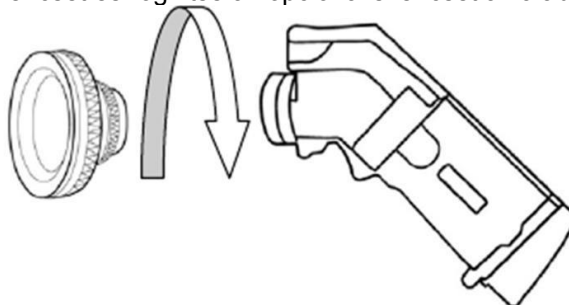
7-1-2 Szerelje fel az árnyékolót a nyíl irányába az alábbi kép alapján:



7-2 Opcionális lencsék használata

A 3 opcionális lencsét az alábbiak szerint változtassa:

7-2-1 Lazítsa ki a hagyományos lencsét és rögzítse az opcionális lencsét az alábbi ábra alapján:



7-2-2 A Fel és Le nyilak egyidejű megnyomásával változtathatja a lencse típusát. Az alábbi táblázat megmutatja, hogy melyik betű melyik lencsére vonatkozik, majd a Bal és Jobb nyilakkal válassza ki a mérési tartományt.

Típus	Null	A	B	C
Lencse	20°	12,8°	38°	6,4°

8. HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	Ok	Megoldás
A kamera nem működik	A készülék nincs bekapcsolva.	Kapcsolja be a kamerát.
	Alacsony elemfeszültség.	Töltse fel az elemeket.
	Gyenge kapcsolat a kamera és elembement között.	Törölje le a bemenetet száraz, tiszta ruhával.
A kamera nem tárol adatokat	A belső memória megtelt.	Tegyen be új belső memóriát. Ha szükséges, töltsön le képeket a számítógépre és törölje őket helyfelszabadítás végett.
	A belső memória nincs megfelelően formátálva.	Formátálja a belső memóriát FAT32 formátumban. Ha a belső memória ezek után sem működik, cserélje le újra.
Az elemek túl gyorsan lemerülnek	Az elemek kapacitása teljes feltöltés után 1 év elteltével csökken.	Cserélje ki az elemeket újra.
	Az elemek élettartama lejárt.	
Az elemek nem töltődnek	Gyenge kapcsolat az elemek és az elemtöltő között.	Tisztítsa meg az elem csatlakozókat tiszta ruhával. Csatlakoztassa a tápkábelt az elemtöltőhöz és határozottan dugja be a konnektorba.
	Az elemek élettartama lejárt.	Cserélje ki az elemeket újra.

9. KARBANTARTÁS

Kövesse az alábbi utasításokat a kamera burkolatának, lencséknek, LCD monitornak és egyéb tartozékok tisztán tartására:

- 9-1 Kamera burkolata: Törölje tisztára a burkolatot puha ruhával vagy szemüveg lencse törölővel.
- 9-2 Lencsék: Először használjon lencse fúvót a kosz és por eltávolításához, majd a maradék kosz eltüntetéséhez finoman törölje le a lencsét puha ruhával. (Soha ne használjon szintetikus tisztítószer a burkolat vagy lencsék törléséhez.)
- 9-3 LCD Monitor: A kosz és por eltávolításához használja a lencse fúvó kefét. Ha szükséges, a makacs kosz eltüntetéséhez finoman törölje le az LCD monitort puha ruhával vagy szemüveg lencse törölővel. (Soha ne nyomja erősen vagy dörzsölje az LCD monitort. Ezen folyamatok károsíthatják a monitort vagy más problémákhoz vezethetnek.)

⚠ Soha ne használjon hígítót, benzint, szintetikus tisztítószer vagy vizet a kamera tisztításához. Ezen anyagok károsíthatják vagy torzíthatják a készüléket.

10. MŰSZAKI JELLEMZŐK

Minden adat a HOLDPEAK mérési szabványain alapul. A változtatás jogát fenntartjuk.

Kép teljesítmény	
FOV/Min. fókusz távolság	12,5°x9,4°/0,1m
Hőérzékenység	0,08°C/30°C
Érzékelő típusa	UFPA
Felbontás	100x80
Fókusz beállítás	Kézi
Térbeli felbontás	2,2mrad
Kép kijelzése	
Kép mód	Csak infravörös
LCD kijelző	2,5" TFT képernyő
Hőmérséklet mérés	
Mérési tartomány	-20°C~250°C
Pontosság	±2°C, ±2% rdg
Mérési mód	Fix középpontos, automatikus forró/hideg pont
Beállítás	Idő/Hamis szín
Kiigazítás	Sugárzó-képesség, környezeti hőmérséklet, távolság, relatív páratartalom
Kép tárolása	
Típus	Hordozható 2GB-os SD kártya, max. 16GB-ig
Fájl formátum	.MIR
Akkumulátor rendszer	
Akkumulátor típus/Élettartam	Újratölthető lítium-ion akkumulátor/3 óra
Működési feszültség	8VDC~11VDC
Energia-takarékos mód	Alvó mód
Környezeti tulajdonságok	
Működési hőmérséklet tartomány	-15°C~50°C
Tárolási hőmérséklet tartomány	-40°C~70°C
Relatív páratartalom	Max. 95%, nem lecsapódó
IP védelem	IP54
Sokk/Vibráció	25G/2G
Fizikai jellemzők	
Tömeg	kb. 500 g (elemmel együtt)
Méret	172 mm x 80 mm x 162 mm
Szoftver	
MinlReport	Standard verzió

11. SUGÁRZÓ-KÉPESSÉG TÁBLÁZAT

Anyag	Hőmérséklet (°C)	Sugárzó-képesség
Tiszta ólom (nem oxidált)	125~225	0,06~0,08
Ólom (enyhén oxidált)	25~300	0,20~0,45
Magnézium	275~1670	0,55~0,20
Higany	0~100	0,09~0,12
Galvanizált, fényezett nikkell	25	0,05
Galvanizált, nem fényezett nikkell	20	0,01
Nikkel drót	185~1010	0,09~0,19
Nikkel lemez (oxidált)	198~600	0,37~0,48
Nikkel-oxid	650~1255	0,59~0,86
Nikkel-króm (hőálló) ötvözet drót (fényes)	50~1000	0,65~0,79
Nikkel-króm ötvözet	50~1040	0,64~0,76
Nikkel-króm (hőálló) ötvözet	50~500	0,95~0,98
Nikkel-ezüst ötvözet	100	0,14
Ezüst (fényezett)	100	0,05
Rozsdamentes acél 18-8	25	0,16
Rozsdamentes acél 304 (8Cr, 18Ni)	215~490	0,44~0,36
Rozsdamentes acél 310 (25Cr, 20Ni)	215~520	0,90~0,97
Kereskedelmi ón lemez	100	0,07
Ón (erősen oxidált)	0~200	0,60
Cink (oxidált)	400	0,01
Galvanizált vas lemez (fényes)	28	0,23
Tégla	1100	0,75
Grafit (koromfekete)	96~225	0,95
Porcelán zománc (fehér)	18	0,90
Aszfalt	0~200	0,85
Üveg (felület)	23	0,94
Hőálló üveg	200~540	0,85~0,95
Mész	20	0,90
Szén darab		0,85
Szigetelő darab		0,91~0,94
Üvegcső		0,90
Porcelán zománc		0,83~0,95
Kerámiák		0,90
Film		0,90~0,93
Csillám		0,94~0,95
Üveg		0,91~0,92
Félvezető		0,80~0,90
Tranzisztor (műanyag szigetelés)		0,30~0,40
Tranzisztor dióda (fém)		0,89~0,90
Epoxi üveg lemez		0,86
Epoxi fenol lemez		0,80
Aranyozott vörösréz lemez		0,30
Forrasztott vörösréz		0,35
Ónnal bevont ólomdrót		0,28
Sárgaréz drót		0,87~0,88
Zsírkeő tömb		0,87



1141 Budapest, Fogarasi út 77. 1095 Budapest, Mester utca 34.
 Tel.: *220-7940, 220-7814, 220-7959, Tel.: *218-5542, 215-9771, 215-7550,
 220-8881, 364-3428 Fax: 220-7940 216-7017, 216-7018 Fax: 218-5542
 Mobil: 30 531-5454, 30 939-9989 Mobil: 30 940-1970, 20 949-2688

E-mail: delton@delton.hu Web: www.delton.hu

www.holdpeak.hu

A dokumentáció a Delton szellemi tulajdona, ezért annak változtatása jogi következményeket vonhat maga után. A fordításból, illetve a nyomdai kivitelezésből származó hibákért felelősséget nem vállalunk. A leírás és a termék változtatásának jogát a forgalmazó és a gyártó fenntartja.