



Be Right™



## DR4900 laboratóriumi spektrofotométer, kamerával

**Termékszám:** LPV451.99.00111

HUF Ár (nettó): Elérhetőségünk

Szállítás 1 héten belül

### Problémamentes pontosság a laboratóriuma számára

A DR3900 bevált alapjaira épülő DR4900 spektrofotométer növeli az elemzések megbízhatóságát és javítja a laboratóriumában végzett műveletek teljesítményét. A rutinszerű és magas átfolyású vízelemzésekre tervezett műszer stabil optikai megoldásokat, automatikus hitelesítési funkciókat és letisztult munkafolyamatokat biztosít, amelyek révén egységes, nyomon követhető eredményeket kínál számos paraméterre vonatkozóan.

A pontos, megismételhető adatok alapvető fontosságúak a laboratórium működése szempontjából. A DR4900 a diagnosztikai vezérlőelemek, az irányított munkafolyamatok és a vizsgálati lépések szabványosítására szolgáló felület integrálása révén csökkenti az elemzési eltéréseket okozó tényezők mértékét. Ennek eredményeként kevesebbszer van szükség az elemzések megismétlésére, csökkennek a kezelők miatti eltérések, így Ön jobban megbízhat a mért eredményekben.

A DR4900 laboratóriumi spektrofotométer beépített munkafolyamati kamerája vonalkódalapú LCK-küvetta-felismerést biztosít. A rendszer automatikusan azonosítja a helyes módszert az egyes küvetákra vonatkozóan, minimalizálja a kézi műveletekből eredő hibák mértékét, valamint biztosítja a megfelelőséget és a módszerek nyomon követhetőségét.

### Az adatintegritást megóvó technikai innovációk

#### 10 hüvelykes nagy felbontású érintőképernyő

A nagy méretű, teljes mértékben színes kijelző segíti az elemzési lépések közötti gyors navigálást, jól átláthatóan megjeleníti a spektrális adatokat és gyors áttekintést nyújt a mintainformációkról. A modern felhasználói felület a több kezelővel dolgozó laboratóriumok igényeire optimalizált, ami csökkenti a betanulási időt és minimalizálja a navigálási hibák mértékét.

#### Integrált zavarossági elemzések

Az optikai monitorozás révén a készülék ellenőrzi, hogy a minta zavarossága befolyásolhatja-e az LCK-küvetákon végzett méréseket. A rendszer figyelmezteti a kezelőt, ha szűrés vagy további minta-előkészítés javasolt, ezáltal segítve az eredmények pontosságának fenntartását a szuszpendált szilárd anyagokkal rendelkező minták esetén.

#### Hőmérséklet-felügyelet a fiolás tesztek esetén

Egy beépített hőmérséklet-érzékelő kiértékeli a fiola hőmérsékletét a mérés előtt. Ez segít biztosítani azt, hogy az exoterm reakciók vagy az elégtelen kiegyenlítési idők ne lehessenek hatással az elemzési eredményekre, ami különösen fontos a hőmérsékletre érzékeny kolorimetriás módszerek esetén.

A több mint 250 előre beprogramozott Hach-módszernek köszönhetően – a szabályozások szempontjából releváns paraméterek széles skáláját is beleértve – a DR4900 támogatja a szabványosított munkafolyamatokat, és egységes módszer-végrehajtást tesz lehetővé. A robusztus optikai felépítés és a beépített diagnosztika segít a műszer teljesítményének hosszú távú fenntartásában, valamint jobb betekintést és kontrollt biztosít Önnek a mindennapi vizsgálati műveleteket illetően.

A DR4900 laboratóriumi spektrofotométerrel biztos lehet benne, hogy megbízható, megismételhető vízminőségi adatokat kap, miközben javul az elemzési hatékonyság a teljes laboratóriumban.

### **Bevált technológia, modern felület**

A DR4900 spektrofotométer a DR3900 már bizonyított alapjaira épül, de már 10"-es képernyővel és modern felhasználói felülettel rendelkezik, amely segít csökkenteni a betanulási időt és felgyorsítja a rutinszerű munkafolyamatok elvégzését. Azt a jól ismert teljesítményt hozza, amelyben a laboratóriumi szakemberek megbíznak – a modern igényekre szabva.

### **Megbízható teljesítményeket biztosít páratlan diagnosztikai jellemzők mellett**

A hőmérsékleti és zavarossági elemzések segítenek elkerülni a gyakori vizsgálati hibákat, ami csökkenti a munkafolyamatok megisméltésének szükségességét és egységes pontosságot biztosít. A Hach LCK-küvettesztek használatakor a DR4900 automatikusan ellenőrzi a teszt hőmérsékletét és zavarosságát, és figyelmeztetéseket biztosít, ha az értékek tartományon kívüliek, így Ön minden mérési eredményben bátran megbízhat.

### **Teljes megbízhatóság – a folyamat elejétől a végéig**

A DR4900 felhasználói kihasználhatják a műszerekre, vegyi anyagokra és szervizelésre kiterjedő teljes körű szakértelemmel járó előnyöket. Így Ön gyorsabb megoldásokat, részletesebb információkat és egységes eredményeket kap egyetlen partnertől.

### **DR4900 – az Ön munkafolyamataihoz igazodva**

A DR4900 két kivitelben érhető el: külső kamera nélküli (LPV451.99.00011), illetve külső kamerával felszerelt változatban (LPV451.99.00111). A kamerával rendelkező modell támogatja az intelligens munkafolyamatokat (Smart Workflow), beleértve az analízis tanúsítványok (Certificate of Analysis) QR-kódjainak beolvasását, valamint a minták azonosítóinak (Sample ID) automatikus szövegfelismerését.

- Kamera nélkül (LPV451.99.00011)

Teljes körű analitikai teljesítményt és beépített hibamegelőző funkciókat biztosít a rutinszerű laboratóriumi alkalmazásokhoz.

- Kamerával (LPV451.99.00111)

A DR4900 valamennyi teljesítménybeli előnyét kínálja, kiegészítve egy külső kamerával, amely lehetővé teszi az intelligens munkafolyamatok alkalmazását. Az olyan funkciók, mint a QR-kód alapú tanúsítvány-beolvasás és a minták azonosítóinak automatikus felismerése jelentősen csökkentik a manuális adatbevitelt, és elősegítik a dokumentáció közvetlen, műszeren belüli nyomon követését.

---

## **Műszaki adatok**

A doboz tartalma:	DR4900 spektrofotométer; „A” adapter 1 hüvelykes kerek küvetta-hoz, 10 mm-es négyszögletes küvetta-hoz + Accuvac fiolákhoz; enyhe árnyékolás; porvédő; tápvezeték országspecifikus csatlakozódugóval; tápadapter; kamera; felhasználói útmutató
Adatrögzítő :	> 10 000 mért érték (eredmény, dátum, időpont, mintaazonosító, kezelői azonosító)
Áramellátási követelmények (feszültség):	100 - 240 V AC
Áramellátási követelmények (Hz):	50/60 Hz
Beltéri/kültéri:	Beltéri
Borítás besorolás:	IP20
Certifications:	CE, UKCA, CMIM, FCC, ISED, certified to UL and CSA safety standards by TÜV
Előreprogramozott gyári módszerek:	# 240
Felhasználói programok:	# 100 felhasználói program
Fényforrás:	Halogénlámpa
Fotometrikus linearitás:	< 0,5% - 2 Abs

	≤ 1% > 2 Abs esetében, semleges üveggel 546 nm-en
Fotometrikus méréstartomány:	±3,0 Abs (340 - 900 nm)
Fotometrikus pontosság:	5 mAbs 0,0 - 0,5 Abs esetén
	1% 0,50 - 2,0 Abs esetén
Garancia:	24 hónap
Hullámhossz felbontás:	1 nm
Hullámhossz ismételhetőség:	± 0,1 nm
Hullámhossz kalibráció:	Automatikus
Hullámhossz pontosság:	± 1,5 nm (320 - 1100 nm-es hullámhossz-tartomány)
Hullámhossz tartomány:	320 - 1100 nm
Hullámhossz választás:	Automatikus, a kiválasztott eljárástól függően
Interfész (opció):	Csak árnyékolt és legfeljebb 3 m hosszú kábelt használjon az alábbiakhoz:
	USB type A és type C (elülső oldal)
	USB type A és type C (hátsó oldal)
	Csak árnyékolt (pl. STP, FTP, S/FTP) és legfeljebb 20 m hosszú kábelt használjon az alábbihoz:
	1 db Ethernet
Kamera:	Igen
Kijelző:	25,4 cm
Kimenet :	II
Küvetta kompatibilitás:	Négyszögletes: 10 mm, 50 mm, 1 hüvelyk
	Kerek: 13 mm, 1 hüvelyk
Méretek (MxSZxM):	226 mm x 255 mm x 344 mm
Működési feltételek:	10 - 40 °C, maximum 80%-os relatív páratartalom, nem kondenzálódó
Működési mód:	Transzmittancia (%), abszorbancia (Abs) vagy koncentráció
Optikai rendszer:	Referencia sugár, spektrális
Pásztázás sebesség:	≥ 8 nm/s (1 nm-es léptékekben)
Precizitás (RDS):	±1,5 nm (340 - 900 nm)
Spektrális sávszélesség:	5 nm
Súly:	4,8 kg
Szennyezési fok:	2
Szórt fény:	< 0,1% T 340 nm-en NaNO <sub>2</sub> vegyülettel
Tápellátás:	Asztali tápegység
Tárolási feltételek:	-40 - 60 °C, maximum 80%-os relatív páratartalom, nem kondenzálódó
Tengerszint feletti magasság:	Legfeljebb 2000 m
Védettségi osztály:	I. osztály

---

## A doboz tartalma

DR4900 spektrofotométer; „A” adapter 1 hüvelykes kerek küvettaéhoz, 10 mm-es négyszögletes küvettaéhoz + Accuvac fioláéhoz; enyhe árnyékolás; porvédő; tápvezeték országspecifikus csatlakozódugóval; tápadapter; kamera; felhasználói útmutató