TESTOVACÍ MEMMERT

VERKON > Přístroje pro ohřev a chlazení > Komory růstové a testovací > Testovací Memmert

Komora testovací Memmert ICH

Sleva 10 % | Akce | Výrobci a značky: Memmert



Sleva 10 % na komory Memmert – vyberte si objem i vybavení podle svých potřeb
Sleva platí do 18. 12. 2026

Testovací komory série ICH umožňují rychlou a přesnou temperaci vzorků v atmosféře s řízenou vlhkostí. Nucená cirkulace vzduchu pomocí ventilátoru, chlazení kompresorem a aktivní regulace vlhkosti zajišťují dosažení velmi přesné prostorově homogenní teploty, omezení kondenzace vlhkosti a zároveň velmi krátký obnovovací čas v případě otevření dveří. Verze L je navíc vybavena osvětlením, verze C umožňuje využít řízenou atmosféru CO_2. Přístroje vynikají jednoduchým ovládáním a snadnou obsluhou, samozřejmostí je rozhraní USB pro přenos dat do PC. Jsou vhodné pro stabilitní testy dle norem ICH, WHO, EMA, ASEAN, GMP, GLP, GCCP.

Prodejem to u nás nekončí. VERKON jako autorizovaný zástupce společnosti Memmert nabízí také instalaci, zprovoznění a zaškolení obsluhy, pravidelné prohlídky, konzultace, záruční i pozáruční servis.

Základní charakteristika testovacích komor ICH s ventilátorem, chlazením a řízenou vlhkostí:

- 3 velikosti komory (vnitřní objemy: 108, 256 a 749 litrů), tři různá provedení (bez osvětlení, s osvětlením, s regulací CO_2)
- intuitivní ovládání, snadná obsluha, **kompletní menu v češtině** (možnost výběru z více jazyků)
- regulátor TwinDisplay s dotykovým displejem
- teplotní rozsah: -10 až 60 °C (podle provedení), optimální výkon chladicího agregátu při okolní teplotě 15 – 28 °C; přístroje nejsou vhodné pro dlouhodobé skladování při teplotách pod nulou
- aktivní regulace vlhkosti 10 – 80 % RH; vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z externího zásobníku)
- nucená cirkulace vzduchu v komoře[(i)], nastavení otáček ventilátoru v rozsahu 10 – 100 % (v kroku po 10 %), v případě práce s CO_2 je ventilátor pevně nastaven na 50 %
- chlazení pomocí kompresoru (chladivo R134a)
- topné a chladicí prvky umístěny v meziplášti komory (maximální využití povrchu pro efektivní výměnu tepla)
- elektronický systém sledování teploty, mechanický omezovač teploty, automatický systém odmrazování, integrovaný automatický diagnostický systém, zvukový a akustický alarm
- plášť z pozinkovaného ocelového plechu, vnitřní komora z nerezové oceli, plné vnější a skleněné vnitřní dveře, dvoubodový zámek dveří, průchodka Ø 40 mm, kolečka
- široká nabídka doplňkového vybavení a volitelného příslušenství
- podrobnější technické informace naleznete v přiložených souborech ke stažení
- **informace k dodávce:** součástí dodávky každého přístroje jsou 2 police a zásobník na vodu včetně připojovací hadice; další drátěné nebo děrované police si můžete objednat jako volitelné příslušenství

Technické údaje testovacích komor ICH

Typ	ICH110	ICH260	ICH750
Objem [l]	108	256	749
Počet vnějších dveří	1		2

Teplotní rozsah [°C] (krok 0,1 °C)	ICH bez regulace vlhkosti	-10 ... 60		
	ICH s regulací vlhkosti	10 ... 60		
	ICH, verze L bez regulace vlhkosti	0 ... 60		
	ICH, verze L s regulací vlhkosti a/nebo osvětlením	10 ... 60		
	ICH, verze C s i bez regulace vlhkosti	10 ... 50		
Chlazení		kompresorem		
Chladivo		R134a		
Rozsah nastavení vlhkosti [%]		10 – 80 RH (krok 0,1; přesnost 0,5)		
Osvětlení		pouze verze L		
CO_2 [i]		pouze verze C		
Počet polic (standard/max)		2/5	2/9	2/14
Max. zatížení police [kg]		20	20	30
Povolené celkové zatížení [kg]		150	200	200
Vnitřní rozměry[i] (v x š x h) [mm]		480x560x400	800x640x500	1200x1040x600
Vnější rozměry[i] (v x š x h) [mm]		1233x745x585	1552x824x685	1950x1224x785
Hmotnost [kg]		109	160	249
Rozhraní		Ethernet LAN, USB		
Průchodka [mm]		Ø 40 (se silikonovou zátkou; umístěná vzadu)		
Kolečka		ano, s brzdou		
Příkon [W]		1350/1450 verze L	1350/1450 verze L	1350/1550 verze L
Napájení [V]		230		

Technické údaje osvětlení (pouze ICH, verze L)	
Standardní osvětlovací modul (v základní ceně přístroje je 1 modul):	
modul T7	Světelnou jednotku tvoří 3 nebo 4 zářivky (dle velikosti komory) se studeným bílým světlem 6500 K a 2 UV lampy ve spektrálním rozsahu 320 – 400 nm dle směrnice ICH Q1B.
Volitelné osvětlovací moduly (bez příplatku je lze zaměnit za standardní osvětlovací modul T7; tato změna je možná pouze při současném objednání přístroje - dodatečná montáž není možná):	
modul T81	Světelnou jednotku tvoří 5 nebo 6 zářivek (dle velikosti komory) se studeným bílým světlem dle směrnice ICH Q1B.
NEBO	
modul T01	Světelnou jednotku tvoří 5 nebo 6 (dle velikosti komory) UV-A lamp dle směrnice ICH Q1B.
Volitelné osvětlovací moduly (za příplatek) - nutno objednat spolu s přístrojem (dodatečná montáž není možná):	
modul T72	Druhý osvětlovací modul pro komory ICH260L a ICH750L. Světelnou jednotku tvoří 4 zářivky se studeným bílým světlem a 2 UV lampy dle směrnice ICH Q1B. Samostatně spínatelný přes regulátor.
modul T82	Druhý osvětlovací modul pro komory ICH260L a ICH750L. Světelnou jednotku tvoří 6 zářivek (dle velikosti komory) se studeným bílým světlem dle směrnice ICH Q1B. Nelze spínat samostatně.
modul T02	Druhý osvětlovací modul pro komory ICH260L a ICH750L. Světelnou jednotku tvoří 6 UV-A lamp dle směrnice ICH Q1B. Nelze spínat samostatně.
Každý osvětlovací modul snižuje počet možných pozic pro police o jednu pozici.	

Přehled volitelného vybavení a doplňkového příslušenství

Volitelné vybavení je nutno specifikovat při objednání přístroje, dodatečná montáž již většinou není možná. Jedná se o vybavení za příplatek. Některé kombinace volitelného vybavení se vzájemně vylučují - pro pomoc s výběrem nás kontaktujte.

- osvětlovací moduly (podrobněji viz výše/Technické údaje osvětlení)
- vnitřní 230V zásuvka
- odvlhčování stlačeným vzduchem
- napojení na centrální rozvod vody, včetně filtračních patron
- napojení na centrální rozvod vody, bez filtračních patron (pouze pro demineralizovanou vodu s vodivostí 5 až 10 µS/cm a hodnotou pH mezi 5 a 7)
- úprava vnitřní komory pro použití zesílených polic (pouze pro ICH 750)
- zesílené děrované police (pro ICH 750)
- zesílené drátěné police
- standardní drátěné nebo děrované police
- průchodka o průměru 23 mm, krytá klapkou a silikonovou zátkou, umístěná na boční straně přístroje
- průchodka o průměru 40 mm, krytá klapkou a silikonovou zátkou, umístěná na zadní straně přístroje (mimo ICH L)
- bezpečnostní zámek dveří
- programovatelný zámek dveří
- adaptér USB/Ethernet
- analogový výstup 4 – 20 mA
- bezpotenciálový kontakt pro alarmová hlášení
- MobileALERT (upozornění pomocí SMS v případě jakékoli chyby či alarmu)
- USB klíč s ID uživatele (ochrana proti nežádoucím změnám nastavení)
- software FDA AtmoControl (dokumenty IQ/OQ v AJ nebo NJ)
- spodní nebo zásuvná nerezová odkapávací miska (může ovlivnit rozložení teploty v komoře)
- zásuvná nerezová odkapávací miska s vodicími lištami a upevňovacími šrouby pro ICH 750 (může ovlivnit rozložení teploty v komoře)
- držák na externí zásobník vody (montáž na zadní stranu přístroje), kromě ICH 750
- kalibrace na uživatelem stanovené hodnotě teploty a vlhkosti
- vystavení kalibračního listu včetně teplotní mapy
- IQ, OQ a PQ dokumentace

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
Testovací komory ICH s chlazením a řízenou vlhkostí:				
212 070 911 110	ICH110	108	4-6 týdnů	~~249 543 Kč~~ **224 589 Kč**
212 070 911 260	ICH260	256	4-6 týdnů	~~342 244 Kč~~ **308 020 Kč**
212 070 911 750	ICH750	749	4-6 týdnů	~~467 337 Kč~~ **420 603 Kč**
Testovací komory ICH, verze L s chlazením, řízenou vlhkostí a vnitřním osvětlením:				
212 070 911 111	ICH110L	108	4-6 týdnů	~~319 491 Kč~~ **287 542 Kč**
212 070 911 261	ICH260L	256	4-6 týdnů	~~436 968 Kč~~ **393 271 Kč**
212 070 911 751	ICH750L	749	4-6 týdnů	~~563 798 Kč~~ **507 418 Kč**
Testovací komory ICH, verze C s chlazením, řízenou vlhkostí a řízenou atmosférou CO_2:				
212 070 911 112	ICH110C	108	Kontaktujte nás	

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
212 070 911 262	ICH260C	256	Kontaktujte nás	
212 070 911 752	ICH750C	749	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH110-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH110L-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH110C-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH260-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH260L-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH260C-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH750-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH750L-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Climate-Chamber-ICH750C-EN.pdf

Video k produktu

- Klimatizační komora ICH110

Komora testovací Memmert TESTA TT

Novinka | Sleva 10 % | Akce | Výrobci a značky: Memmert



Sleva 10 % na komory Memmert – vyberte si objem i vybavení podle svých potřeb
Sleva platí do 18. 12. 2026

Testovací komory **TESTA TT** jsou navrženy pro přesnou simulaci teplotních změn, tepelného šoku, zátěžové testy a zkoušky odolnosti materiálů. Díky stabilnímu výkonu a širokým možnostem konfigurace jsou ideální **pro výzkum a vývoj, kontrolu kvality, laboratorní testování i technologické aplikace**. Intuitivní dotykové ovládání, snadné programování a bohatá nabídka volitelného vybavení umožňují přizpůsobit komoru specifickým požadavkům každé laboratoře.

Základní charakteristika testovacích komor TESTA TT:

- **dvě velikosti komory** – objem 272 nebo 967 l
- **dotykový ovládací panel** s intuitivním rozhraním:
  - zobrazení teploty a stavu procesu v reálném čase
  - tvorba **neomezeného počtu programů a segmentů**
  - možnost nastavení **zpožděného startu testu**
  - grafické zobrazení průběhu testů
  - integrovaný **záznamník dat**
  - **automatický restart** po výpadku napájení – bez ztráty dat, pokračování v místě přerušení
  - podpora MODBUS/TCP pro snadnou integraci do systémů
- **teplota:**
  - rozsah **-52 nebo -75 až 180 °C**

- kompresorová chladicí jednotka s nucenou ventilací
  - modely s teplotním rozsahem od -52 °C chlazené vzduchem
  - modely s teplotním rozsahem od -75 °C chlazené vodou
    - modely s vodním chlazením vyžadují přívod vody (vstupní tlak 3 až 5 bar, teplota 16 až 23 °C, vstup/výstup 1” nebo 28 mm)

- **bezpečnost** (komunikační panel na levém boku):
  - termostat s nastavením vysoké/nízké teploty a automatickým vypnutím
  - nastavitelné zvukové alarmy pro vysokou/nízkou teplotu

- **konstrukce:**
  - hermeticky svařovaná **vnitřní komora z nerezové oceli AISI 304**
  - plášť z pozinkované oceli s epoxidovým nátěrem (RAL 7035)
  - izolace z minerální vlny
  - tepelně izolované vnější dveře s dvojitým silikonovým těsněním
  - průchodka na levé straně pro kompenzaci tlaku
  - mechanický zámek a kolečka s aretací

- v souladu s normou IEC/EN60068-3-5/6
- široká nabídka volitelného vybavení (níže)
- **informace k dodávce:** součástí dodávky přístroje jsou 2 děrované police z nerezové oceli

Testovací komory TESTA TT lze díky **široké nabídce volitelného vybavení** snadno **přizpůsobit i náročným požadavkům**. Volitelné vybavení je nutno specifikovat při objednání přístroje, dodatečná montáž již většinou není možná. Jedná se o vybavení za příplatek. V případě zájmu nás neváhejte kontaktovat.

- děrované police
- zesílené police – nosnost až 100 kg
- průchodky s volitelným umístěním:
  - Ø 80 mm (max. 2 pro TT300 nebo 4 pro TT1000 na každou boční stranu)
  - Ø 150 mm (max. 1 na každou boční stranu)
- silikonová zátka pro průchodky Ø 80 nebo 150 mm
- chlazení vzduchem pro modely s rozsahem od -75 °C
- zkrácení doby ochlazování pomocí přívodu N_2
- prodloužení rychlosti ochlazování až na 5 °C/min (pouze modely s rozsahem od -75 °C)
- prodloužení rychlosti ohřevu až na 10 °C/min
- MobileALERT – přístroj odesílá SMS zprávy s upozorněním na poruchu nebo alarm
- nouzové tlačítko pro okamžité vypnutí přístroje
- nastavitelná rychlost ventilátoru
- upravená vnitřní komora:
  - zvýšená nosnost podlahy (až 200 kg)
  - speciální ventilátor a police pro proudění vzduchu do externího boxu
    - připojovací potrubí Ø 250 mm
- volitelné provedení dveří:
  - dveře s průhledovým oknem 360 x 500 mm, včetně vnitřního osvětlení
  - dveře se dvěma otvory s integrovanými latexovými rukavicemi a průhledovým oknem 400 x 400 mm (pouze TT300, max. teplota +60 °C)
- IQ/OQ dokumentace
- PQ dokumentace
- kalibrace teploty

Technické údaje

Typ	**TT300E50-5K**	**TT300E75**	**TT1000E50**	**TT1000E75**	**TT1000E40-10K**
Objem	272 l		967 l		
Teplotní rozsah (krok 0,1 °C)	**-52 ... 180 °C**	**-75 ... 180 °C**	**-52 ... 180 °C**	**-75 ... 180 °C**	**-75 ... 180 °C**
Rychlost změny teploty (chlazení)	**5 K/min** (v rozsahu **-40 ... 180 °C**)	3,5 K/min	5,1 K/min	4 K/min	**10 K/min** (v rozsahu **-40 ... 180 °C**)
Rychlost změny teploty (ohřev)		5 K/min	6 K/min	4,5 K/min	
Chlazení	kompresorová chladicí jednotka s nucenou ventilací				
	vzduchem	vodou	vzduchem	vodou	vodou
Chladivo	R449A	R449A a R23	R449A	R449A a R23	R449A a R23
Počet polic (standard/max)	2/10		2/10		
Max. zatížení police	25 kg		50 kg		
Povolené celkové zatížení	120 kg		200 kg		

Rozhraní	Ethernet				
Průchodka	vlevo, Ø 80 mm				
Vnitřní rozměry (v x š x h)	715 x 634 x 600 mm (35 mm hloubky ubírá ventilátor)		910 x 984 x 1052 mm (35 mm hloubky ubírá ventilátor)		
Vnější rozměry (v x š x h)	1840 x 1009 x 1340 mm (+56 mm madlo dveří)		2010 x 1359 x 1845 mm (+56 mm madlo dveří)		
Kolečka	výškově nastavitelná, s aretací				
Hmotnost	535 kg	540 kg	874 kg	910 kg	910 kg
Napájení	400 V nebo 3x 230 V, 50/60 Hz				
	3x 16 A + N, 300 mA	3x 32 A + N, 300 mA	3x 32 A + N, 300 mA	3x 50 A + N, 300 mA	
Podrobnější technické informace naleznete níže v souborech ke stažení.					

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Teplotní rozsah [°C]	Typ chlazení	Dostupnost	Cena / ks
409 232 230 055	TT300E50-5K	272	-52 až 180	Vzduchem	10-12 týdnů	~~738 704 Kč~~ **664 834 Kč**
409 232 230 075	TT300E75	272	-75 až 180	Vodou	10-12 týdnů	~~779 212 Kč~~ **701 291 Kč**
409 232 210 050	TT1000E50	967	-52 až 180	Vzduchem	10-12 týdnů	~~987 914 Kč~~ **889 123 Kč**
409 232 210 075	TT1000E75	967	-75 až 180	Vodou	10-12 týdnů	~~1 105 462 Kč~~ **994 916 Kč**
409 232 210 041	TT1000E40-10K	967	-75 až 180	Vodou	10-12 týdnů	~~1 654 386 Kč~~ **1 488 947 Kč**

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Memmert-Environmental-test-chamber-TESTA-TT300E50-5K-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Environmental-test-chamber-TESTA-TT300E75-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Environmental-test-chamber-TESTA-TT1000E50-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Environmental-test-chamber-TESTA-TT1000E75-EN.pdf
- Data-Sheet-Memmert-Environmental-test-chamber-TESTA-TT1000E40-10K-EN.pdf