

Kupní smlouva

(dále jen „Smlouva“)

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

I.

Smluvní strany

1.1. Kupující:	Západočeská univerzita v Plzni
sídlo:	Univerzitní 8, 306 14 Plzeň
zastoupený:	Doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček
bank. spojení:	Komerční banka a.s., Plzeň-město
číslo účtu:	4811530257/0100
IČO:	497 77 513
DIČ:	CZ49777513

(dále jen „Kupující“) na straně jedné

a

1.2. Prodávající:	KAITRADE spol. s r.o.
sídlo/místo podnikání:	Služtická 22, 100 00 Praha 10
zastoupený:	Jaroslav Hlaváček, jednatel
bank. spojení:	UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
číslo účtu:	1008112001/2700
IČO:	458 010 96
DIČ:	CZ 45801096

zapsaný v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 10673

(dále jen „Prodávající“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

VZHLEDKEM K TOMU, ŽE

- tato Smlouva je uzavírána na základě výsledků otevřeného zadávacího řízení podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, k zadání veřejné zakázky na dodávky s názvem „Zařízení pro zkoušení vlivu prostředí II.“;
- v rámci předmětné veřejné zakázky byla jako nejvhodnější nabídka vyhodnocena nabídka Prodávajícího;
- Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené veřejné zakázky, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné

podmínky a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění nezbytné;

- d) Prodávající výslovně potvrzuje, že prověřil veškeré podklady a pokyny Kupujícího, které obdržel do dne uzavření této Smlouvy i pokyny, které jsou obsaženy v zadávacích podmínkách, které Kupující stanovil pro zadání Smlouvy, že je shledal vhodnými, že sjednaná cena a způsob plnění Smlouvy obsahuje a zohledňuje všechny výše uvedené podmínky a okolnosti;
- e) Smluvní strany prohlašují, že údaje v článku 1. této Smlouvy a taktéž oprávnění k podnikání jsou v době uzavření Smlouvy v souladu s faktickým stavem. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů bez prodlení oznámí druhé smluvní straně. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto Smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
- f) Prodávající ve smyslu ust. § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, prohlašuje, že jako příslušník určitého povolání nebo stavu je schopen jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena;
- g) Kupující dává na vědomí a Prodávající bere na vědomí, že kupující není v daném smluvním vztahu podnikatelem.

UZAVÍRAJÍ SMLUVNÍ STRANY TUTO SMLOUVU.

II.

Předmět Smlouvy

- 2.1 Prodávající se v rozsahu a za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje dodat Kupujícímu nové, kompletní a plně funkční zařízení pro zkoušení vlivu prostředí včetně příslušenství (dále též souhrnně označováno jako „Zboží“), jehož přesná specifikace je uvedena v **Příloze č. 1** této Smlouvy, která tvoří její nedílnou součást.
- 2.2 Prodávající se zavazuje převést na Kupujícího vlastnické právo ke Zboží a Kupující se zavazuje uhradit kupní cenu za Zboží.
- 2.3 Součástí dodání Zboží je i dodání technické dokumentace v českém nebo anglickém jazyce, a to jak v písemné podobě, tak i v elektronické podobě.
- 2.4 Prodávající je povinen dodat Zboží do místa plnění a prověřit bezchybnou funkčnost Zboží.
- 2.5 Předmět koupě musí být dodán ve sjednaném množství, jakosti, provedení, místě a čase.
- 2.6 Prodávající je povinen dodat Zboží do místa plnění, provést jeho instalaci, montáž, včetně dodávky připojovacího materiálu a případné úpravy stavební připravenosti, dále provést jeho kalibraci a uvést jej do provozu včetně prověření bezchybné funkčnosti dodaného Zařízení, přičemž při instalaci Zboží je Prodávající povinen předvést veškeré požadované funkce a parametry požadované Kupujícím v rámci zadávacího řízení předcházejícího uzavření této smlouvy a specifikovaného v Preambuli této smlouvy.
- 2.7 Součástí plnění je i dodání a instalace plnohodnotného softwaru, přičemž software bude na počítači buď již nainstalován při dodání, nebo bude instalován v rámci uvedení zařízení do provozu. Prodávající je povinen dodat i instalační média dodaného SW, přičemž u SW pro ovládání všech zkušebních zařízení i u řídicího SW pro buzení vibrací jsou součástí plnění dvě (2) licence a bezplatné aktualizace/upgrade software včetně zajištění telefonické podpory po dobu dvou (2) let.

- 2.8 Po dodání Zboží je prodávající povinen zaškolit čtyři (4) členy obsluhy Kupujícího v místě plnění přímo na dodaném Zboží. Rozsah školení činí minimálně čtyřicet (40) hodin. Obsahovou náplní zaškolení bude zvládnutí obsluhy všech součástí dodávky zařízení a softwaru v plném rozsahu a dále zvládnutí údržby zařízení.

III.

Doba a místo plnění

- 3.1 Prodávající se zavazuje, že dodá Kupujícímu Zboží a splní veškeré povinnosti dle čl. II. této smlouvy nejpozději **do šesti (6) měsíců** od uzavření této Smlouvy. V případě prodlení Prodávajícího s dodáním Zboží a splněním veškerých povinností uvedených v čl. II. této smlouvy, je Kupující oprávněn požadovat na Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,25 % z celkové smluvní ceny za každý i započatý den prodlení, čímž není dotčen nárok Kupujícího na náhradu újmy.
- 3.2 O předání a převzetí Zboží bude smluvními stranami sepsán předávací protokol (dále jen „Protokol o předání a převzetí Zboží“), jehož obsahem bude potvrzení o předání a převzetí Zboží s uvedením data, kdy se uskutečnilo. Předávací protokol bude podepsán oběma smluvními stranami. Součástí Protokolu o předání a převzetí Zboží bude potvrzení o splnění všech povinností Prodávajícího dle čl. II této smlouvy. Kupující je oprávněn odepřít převzetí Zboží v případě, že Zboží nevykazuje vlastnosti požadované Kupujícím v článku 2. této Smlouvy (resp. v Přílohách této Smlouvy). Kupující není povinen převzít předmět koupě vykazující jakoukoliv vadu či nedodělek. Prodávající je povinen při předání předmětu koupě předat Kupujícímu rovněž doklady potřebné k řádnému předání a následnému užívání předmětu koupě a jejich předání je podmínkou převzetí předmětu koupě Kupujícím.
- 3.3 Dnem podpisu Protokolu o předání a převzetí Zboží dle Smlouvy smluvními stranami přechází z Prodávajícího na Kupujícího vlastnické právo ke Zboží. Nebezpečí škody na Zboží nese až do přechodu vlastnického práva na Kupujícího Prodávající.
- 3.4 Místem plnění je Západočeská univerzita v Plzni, Univerzitní 26, Plzeň.

IV.

Smluvní cena a platební podmínky

- 4.1 Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu za dodání zboží sjednanou **kupní cenu ve výši 8,203.839,00Kč bez DPH** (slovy: osmmilionůdvěstětřítisíceosmsettřicetdevět korun českých, DPH činí 21%, DPH činí 1,722.806,19 Kč (slovy: jedenmilionsedmsetdvacetdvatisícsmsetšest korun českých), **kupní cena včetně DPH činí 9,926.645,00 Kč (slovy: devětmilionůdevětsetdvacetšesttisícšestsetčtyřicetpět korun českých).**
- 4.2 Smluvní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s dodáním Zboží a splněním veškerých povinností dle této smlouvy.
- 4.3 Smluvní cenu je možné překročit pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů týkajících se DPH.
- 4.4 Smluvní cena bude Kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury. Smluvní cena bude Prodávajícím fakturována do 30 dnů ode dne splnění povinností dle čl. II této smlouvy.
- 4.5 Přílohou faktury musí být kopie Protokolu o předání a převzetí Zboží podepsaného oběma smluvními stranami.

- 4.6 Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je Kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Kupujícímu.
- 4.7 Splatnost faktury se sjednává na 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení Kupujícímu.
- 4.8 Smluvní cena bude Kupujícím uhrazena na bankovní účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této Smlouvy. Povinnost uhradit smluvní cenu bude Kupujícím splněna v okamžiku připsání celé výše smluvní ceny na bankovní účet Prodávajícího.
- 4.10 Kupující neposkytuje zálohy na úhradu ceny plnění.
- 4.11 V případě prodlení Kupujícího s úhradou faktury je Prodávající oprávněn uplatnit vůči Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 4.12 Kupující je oprávněn započíst jakoukoli smluvní pokutu, kterou je povinen uhradit Prodávající, proti fakturované kupní ceně.

V.

Práva a povinnosti smluvních stran

- 5.1 Prodávající je povinen dodat předmět plnění za podmínek dle této Smlouvy a předmět plnění musí odpovídat technickým požadavkům specifikovaným v příloze č. 1 této Smlouvy a musí být bez jakýchkoliv vad.
- 5.2 Prodávající není oprávněn postoupit jakákoliv práva anebo povinnosti z této Smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího.
- 5.3 Prodávající souhlasí s tím, že jakékoliv jeho pohledávky vůči Kupujícímu, které vzniknou na základě této Smlouvy, nebude moci postoupit ani započítat jednostranným právním úkonem.
- 5.4 Prodávající odpovídá Kupujícímu za újmu způsobenou porušením povinností podle této Smlouvy nebo povinností stanovené obecně závazným právním předpisem.
- 5.5 Prodávající je povinen archivovat originální vyhotovení Smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu Smlouvy po dobu minimálně 3 let od ukončení OP VaVpl, nejméně však do roku 2022. Po tuto dobu je Prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním Smlouvy, zejména poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů kontroly provádění projektu v rámci OP VaVpl a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. Dále musí být veškeré dokumenty a smluvní písemnosti zabezpečeny před ztrátou, odcizením nebo znehodnocením.
- 5.6 Prodávající bere na vědomí, že podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Řídící orgán Operačního programu VaVpl bude mít v rámci kontroly právo přístupu, a to po dobu 3 let od ukončení Operačního programu, k těm částem nabídky, smlouvy a souvisejících dokumentů,

kteře podléhají ochraně podle zvláštñích právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., kontrolní řád). Řídící orgán Operačního programu VaVpl je oprávněn obdobným způsobem kontrolovat i případné subdodavatele Prodávajícího (viz příloha č. 2 příruček pro žadatele a příjemce OP VaVpl – Pravidla pro výběř dodavatelů <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/spolecne-prilohy-prirucek-pro-zadatele-a-prijemce-op-vavpi-3>).

- 5.7 Prodávající je povinen řídit se a dodřžovat Manuál vizuální identity OP VaVpl, který je zveřejněn na webových stránkách MŠMT ČR: <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/manual-vizualni-identity-op-vavpi>. Na veškerých výstupech zakázky musejí být obsaženy prvky publicity v souladu s tímto manuálem (doklady, zápisy, výkresy apod.).
- 5.8 Prodávající se zavazuje, že pokud v souvislosti s realizací této Smlouvy při plnění svých povinností přijdou jeho pověřeni pracovníci do styku s osobními/citlivými údaji ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, učiní veškerá opatření, aby nedošlo k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jejich jinému zneužití.
- 5.9 Prodávající je povinen dodřžet veškeré závazky obsažené v jeho nabídce do veřejné zakázky, která předcházela uzavřeni této Smlouvy.
- 5.10 Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že tato smlouva bude uveřejněna na profilu Kupujícího ve smyslu ust. § 147a ZVZ, stejně tak jako bude uveřejněna výše skutečně uhrazené ceny za plnění předmětu této smlouvy, a to ve lhůtách a způsobem uvedeným v ust. § 147a ZVZ. Dodavatel je ve smyslu ust. § 147a odst. 4 a 5 ZVZ povinen předkládat Kupujícímu seznam subdodavatelů v termínech a rozsahu tam uvedeném. V případě porušení zákonných povinností stanovených Dodavatelí v ust. § 147a odst. 4 a 5 ZVZ odpovídá Dodavatel za újmu způsobenou porušením povinností Kupujícímu v plné výši. Prodávající toto předloží pomocí emailu na adresu: oravz@rek.zcu.cz

VI.

Záruka za jakost

- 6.1 Prodávající poskytuje na Zboží záruku za jakost v délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po dni řádného předání a převzetí Zboží Kupujícím, resp. po dni, kdy byl oběma smluvními stranami podepsán Protokol o předání a převzetí Zboží.
- 6.2 Kupující je povinen ohlásit Prodávajícímu záruční vady neprodleně poté, co je zjistí. Záruční opravy provede prodávající bezplatně a bezodkladně s ohledem na druh vady zboží, nejpozději však do 10 kalendářních dnů, nebude-li dohodnuto jinak, od nahlášení vady Kupujícím. V této souvislosti bere Prodávající na vědomí, že k odstranění závad může nastoupit v pracovní den v době od 8:00 hodin do 14:00 hodin. V případě nedodřženi uvedené (či jinak dohodnuté) lhůty pro provedení záruční opravy, je Kupující oprávněn uplatnit na Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý i započatý den prodlení, čímž není dotčeno právo Kupujícího na náhradu újmy.
- 6.3 Prodávající se zavazuje poskytovat bezplatné služby pozáručních konzultací, a to po dobu jednoho roku následujícího od okamžiku skončení záruky za jakost zboží dle článku VI. této smlouvy. Bezplatný pozáruční servis zahrnuje opravářské a údržbové práce nutné pro bezporuchový chod zařízení včetně cestovních nákladů a případných nákladů na ubytování. Bezplatný pozáruční servis nezahrnuje cenu náhradních dílů a kalibraci Zboží akreditovanou

kalibrační laboratoři. Služby pozáručního servisu provede Prodávající bezplatně a bezodkladně s ohledem na druh vady zboží, nejpozději však do 10 kalendářních dnů od nahlášení vady Kupujícím, nebude-li dohodnuto jinak. V případě nedodržení uvedené (či jinak dohodnuté) lhůty pro provedení služeb pozáručního servisu je Kupující oprávněn uplatnit na Prodávajícím smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení, čímž není dotčeno právo Kupujícího na náhradu újmy (majetkové i nemajetkové).

- 6.4 Prodávající se zavazuje zajistit poskytování bezplatných telefonických a e-mailových konzultací po dobu 10 let, kdy tyto služby musí být poskytovány v pracovní dny od 9:00 do 15:00 hodin v českém jazyce. Rozsah telefonických a e-mailových konzultací je max. 10 hodin měsíčně. Uchazeč bude povinen reagovat na požadavek Zadavatele do 2 pracovních dnů jdoucích od následujícího pracovního dne po dni, kdy byl požadavek na konzultaci ze strany Zadavatele vznesen. V případě nedodržení uvedené lhůty je Kupující oprávněn uplatnit na Prodávajícím smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 6.5 Prodávající se zavazuje poskytovat službu bezplatného upgrade SW po dobu následujících 5 let od ukončení 2. roku po podpisu Smlouvy.

VII. Odstoupení od smlouvy

- 7.1 Odstoupit od Smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve Smlouvě nebo zákonem.
- 7.2 Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
- a) na straně Kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 60 dní ode dne doručení příslušné faktury,
 - b) na straně Prodávajícího, jestliže byť i část Zboží nebude řádně dodána v dohodnutém termínu, nebude-li písemně sjednáno jinak;
 - c) na straně Prodávajícího, jestliže zboží nebude mít vlastnosti deklarované Prodávajícím v této Smlouvě, resp. vlastnosti uvedené v Příloze č. 1 této Smlouvy; a to jak v rámci provedení kontroly Zboží při převzetí, tak i v rámci průběhu zaškolení obsluhy a provedení zkoušek a testů dle čl. II této Smlouvy;
 - d) na straně Prodávajícího, jestliže Prodávající neodstraní vady ve lhůtě stanovené Smlouvou od písemného nahlášení vady Kupujícím nebo v případě opakující se závady;
 - e) na straně Prodávajícího, jestliže ve své nabídce v rámci veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
- 7.3 Skončením účinnosti Smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze Smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu újmy a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti Smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále nebo u kterých tak stanoví zákon.

VIII.

Společná a závěrečná ustanovení

- 8.1 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření tzn. dnem podpisu Smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8.2. Smluvní pokuty uplatňované dle této Smlouvy jsou splatné do třiceti (30) dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k zaplacení smluvní pokuty ze strany oprávněné strany, a to na účet oprávněné strany uvedený v záhlaví této Smlouvy.
- 8.3 Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků Smlouvy.
- 8.4 Nastanou-li u některé ze stran skutečnosti bránící řádnému plnění této Smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 8.5 Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení Smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu Smlouvy.
- 8.6. Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání případných sporů vzniklých ze Smlouvy. Případné spory vzniklé z této Smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými orgány České republiky. Smluvní strany sjednávají ve smyslu ustanovení § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, pro spory vyplývající z této Smlouvy či s touto Smlouvou související místní příslušnost Okresního soudu Plzeň – město, případně Krajského soudu v Plzni.
- 8.7 Smlouva se vyhotovuje ve 4 (čtyřech) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po 2 (dvou) stejnopisech.

Nedílnou součástí této Smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1 – Podrobná technická specifikace Zboží

- 8.8. Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
- 8.9 Příloha č. 1 této Smlouvy může být v anglickém jazyce i v případě, že je tato Smlouva uzavírána v českém jazyce.

V Plzni dne 7.7.2015

Za Kupujícího:



Západočeská univerzita v Plzni
Doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček
rektor

V Praze dne 18.6.2015

Za Prodávajícího:



KAITRADE spol. s r.o.
Sluštická 22
100 00 Praha 10
tel.: 274 001 391 fax: 274 001 396
ICO: 45801096 DIČ: CZ45801096

KAITRADE spol. s r.o.
Jaroslav Hlaváček
jednatel

Příloha č. 1 kupní smlouvy – Podrobná technická specifikace Zboží



Západočeská univerzita v Plzni

Univerzitní 8,
306 14 Plzeň
Czech Republic

Umweltsimulation

Beethovenstraße 34
D-72336 Balingen-Frommern
Telefon: 0 74 33 / 3 03-0
Telefax: 0 74 33 / 3 03-1 12
Internet <http://www.v-it.com>
E-Mail: info@v-it.com

KAITRADE, spol. s r.o.

Služtická 22
CZ – 100 00 Praha 10
Telefon: 274 001 391-5
Telefax: 274 001 396
Internet <http://www.kaitrade.cz>
E-Mail: hlavacek@kaitrade.cz

**Certifikovaný dle
ČSN EN ISO 9001:2009**

**Výhradní zastoupení firmy
Vötsch Industrietechnik v ČR**

Naše značka	Místo kanceláře	Vyřizuje	Telefon přímý	Datum
15009_vt37012s2	Praha	G. Benaglia	+420 724 063 284	30. 04. 2015

**Nabídka na dodání teplotní šokové komory
Typ VT3 7012-S2
od Firmy VÖTSCH INDUSTRIE TECHNIK**



Obsah

Cenová nabídka	3
Všeobecné dodací podmínky	4
Rozsah nabídky	5
Výkonové parametry	6
Data pro umístění a provoz ...	7
Rozměrové schéma	8
Standarní provedení ...	10
Standardní provedení / rozsah dodávky	11
Normální provoz	11
Způsoby provozu Úsporný provoz	12
Poznámky a definice	14

Cenová nabídka

Kód	Název	ks	Cena
67568003	<p>Teplotní šoková komora značky Vötsch typu VT³ 7012-S2 kalibrována ve dvou teplotních bodech vodou chlazená</p> <p>obsah zkušebního prostoru ca. 125 l zkušební prostor z nerezové chemické odolné oceli teplotní rozsah v teplé komoře +50°C až +220°C teplotní rozsah ve studené komoře -80°C až +70°C</p> <p>Rychlost ohřevu v teplé komoře 14,0 K/min (dle IEC 60068-3-5) Rychlost ochlazování ve studené komoře 6,3 K/min (dle IEC 60068-3-5) Rychlost ohřevu ve studené komoře 2,0 K/min (dle IEC 60068-3-5)</p> <p>přesun košíku s max. zátěží o 50 kg z teplé komory do studené komory je ≤ 10 sec.</p> <p>1 nerezová technologická průchodky, Ø 80 mm ve stropě</p> <p>vodou chlazený chladicí agregát (hlučnost dle EN ISO 11201 ≤ 56 dB(A))</p> <p>teplotní kompenzace ve studené komoře max. 3000 W (od -50°C do 0°C)</p> <p>nezávisle nastavitelný teplotní omezovač tmin / tmax, tepelná třída bezpečnosti 2 dle EN 60519-2, 1993 (individuálně nastavitelná pevná hodnota pro ochranu zkušebního tělesa)</p> <p>8" TFT barevný dotykový panel v CZ, EN a DE jazyce pro lokální ovládání komory. Možnost numerického nastavení požadovaných hodnot, vč. blokového programu. Zobrazení chybových hlášení, vč. diagnostiky</p> <p>Rozhraní USB a ethernet 10/100 Mbit (možnost vzdáleně ovládat přes ASCII protokoly typů 1 a 2 – Basic). Digitální kanály -I/O, bez potenciálu 24 V, 4 volné k dispozici vstupy/výstupy (4+4).</p> <p>Dveře s oknem (355 mm x 355 mm) vč. osvětlení zkušebního prostoru (teplá komora). Levé závěsy.</p> <p>Kompenzační systém pro dlouhodobý provoz (ochrana výparníku proti námraze)</p>	1	1,449.578,00 CZK
64568910	Nerezový přídatný košík (police). Celkem dva kusy.	1	v ceně
64241189	SW SIMPATI pro vzdálené ovládání, kontroly a archivace na PC v CZ, EN a DE jazyce (kompatibilita s WIN 7 a vyšší verze)	1	v ceně
BDI	Balení, doprava na místo určení (DAP) včetně pojištění, instalace, zprovoznění a zaškolení obsluhy	1	v ceně
Celková cena je bez DPH: <i>(Uvedená cena je za celý předmět zakázky nejvýše přípustná)</i>			1,449.578,00 CZK
DPH (21%)			304.411,38 CZK
Celková cena vč. DPH (21%)			1,753.989,00 CZK



Handwritten signature



Všeobecné dodací podmínky

Společnost KAITRADE spol. s r.o. má systém řízení managementu kvality certifikovaný dle ISO 9001:2009

Zařízení odpovídá platným směrnicím EU.

Platební podmínky

dodávka bude **fakturována** po doručení a uvedení zařízení do provozu **se splatností 30 dnů**.

Transport, pojištění, instalace, zprovoznění

viz. cenová nabídka

Platnost nabídky

Do konce roku 2015

Dodací termín

do 6. měsíců ode dne uzavření smlouvy vč. uvedení do provozu.

Záruční doba

dle krycího listu a kupní smlouvy

Stavební připravenost

viz dále

Technická dokumentace

Prodávající poskytne kupujícímu tyto technické podklady:

- Elektrickou dokumentaci
- Návod k obsluze a údržbě v českém jazyce
- Prohlášení o shodě

Servis

Firma KAITRADE spol. s r.o. zajišťuje servisní služby jak v záruční době, tak i v době pozáruční. Pro bezporuchový provoz je nabízen i pravidelný servis formou preventivních prohlídek včetně následných recalibrací zařízení. Přístroje pro kalibraci a seřízení zařízení jsou navázány na ČMI a servisní firma je tamtéž registrována. Kromě toho je možno recalibrovat zařízení s vystavením kalibračního listu od **akreditované laboratoře K 2358** (akreditovanou od ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025).

Servis je **možno kontaktovat v českém jazyce** i prostřednictvím „HOT-LINE“ telefonu nebo emailu. **Reakce na dotaz do 48 hod. (vč. diagnostiky).**

Rychlost servisního zásahu (započítí opravy) je stanoven na 48 hodin od písemného či telefonického nahlášení poruchy zadavatelem do zahájení servisních prací v sídle zadavatele po vyjasnění závady.



Rozsah nabídky

Objem zkušebního prostoru	ca. 125 litrů
Teplotní rozsah teplé komory	od +50 °C do +220 °C
Teplotní rozsah studené komory	od -80 °C do +70 °C



- Práškem nanášená barva na galvanicky pozinkovaném plechu
- **Okno, 355 mm x 355 mm, v teplé zóně (komoře)**
- **osvětlení zkušebního prostoru (halogonová lampa 24 V / 50 W)**
- 1 ultra-lehký nákladový koš včetně vkládacích drážek
- Pojízdný vozík s několikanásobným zajištěním vzorku
- Maximální zatížení vozíku 50 kg
- technologická **průchodka o \varnothing 80 mm** v pozici D1 (dle výkresu)
- **Kompenzační systém pro dlouhodobý provoz (ochrana výparníku proti námraze)**
- Vodou chlazený chladicí agregát
- Hermetický, plně ekologický, chladicí okruh
- Obslužně přívětivý, barevný displej
- Kontrolní, řídicí a regulační systém s 32 bitovou architekturou **SIMPAC** **jak v CZ, tak i EN jazyce pro lokální ovládání**
- **CONTROLPAD** ve dveřích pro indikaci stavu
- Digitální kanály -I/O, bez potenciálu 24 V, 4 volně k dispozici vstupy/výstupy (2+2)
- Nazávisle nastavitelný omezovač teploty t_{min}/t_{max} v pojízdném vozíku
- **Ochrana proti přepólování**
- Kontakt bez potenciálu pro odpojení vzorku
- Nastavitelný softwarový teplotní omezovač min/max
- Rozhraní USB, ethernet (10/100 Mbit)
- možnost vzdáleného ovládání přes PC pomocí **SW SIMPATI** jak v CZ, tak i v EN jazyce
- Ukazatel trendů
- Počítač cyklů / zbytek času do konce
- Počítač provozních hodin
- Schuko-zástrčka
- **Teplotní regulace přes pohyblivé čidlo ve vozíku nebo podle volby přes regulační čidlo ve studené případně v teplé komoře**
- Programovatelný a automatizovaný odtávací cyklus
- Programovatelný čas startu
- Předprogramované zkoušky dle: MIL-STD 883 J, metoda 1010.8 stupeň ostrosti A, B, C, D, F
- **Kalibrace 2 teplotních hodnot (-40°C studená komora a +125°C teplá komora)**
- 1 návod k použití



CONTROLPAD



Výkonové parametry

Měřeno dle IEC 60068-3-5

Teplotní rozsah teplé komory od +50 °C do +220 °C

Teplotní rozsah studené komory od -80 °C do +70 °C

Teplá i studená komora jsou využitelné jako samostatné komory.

Teplotní odchylka
ve středu zkušebního prostoru ±0,3 až ±1,0 K časově

Teplotní homogenita
prostorová vztražena
na nastavenou hodnotu ±0,5 až 2,0 K

Rychlost ohřevu
v teplé komoře 14,0 K/min

Rychlost ochlazování
ve studené komoře 6,3 K/min

Rychlost ohřevu ve studené
komoře 2,0 K/min

Zkouška teplotních změn dle:
MIL STD-883, metoda 1010.8,
stupeň ostrosti F s 25 kg IC's
na 3 48sti rozděleném vozíku,
měřeno na vzorku

Vyrovňovací čas < 15 min

Následující zkušební předpisy
jsou rovněž plněny

DIN 40 046, list 14, zkouška Na,
čas přesunu < 10 sec.;
IEC-60068-2-14, Test Na,
čas přesunu < 10 sec.;

MIL-STD-810 G, metoda 503.5;

MIL-STD-883 E, metoda 1010.7
varianty A,B,C,D,F

JEDEC standard JESD22-A101-A

Před temperování

Přímou volbou
zvýšení -/snížení teploty
ve studené -/teplé komoře
docílíte zvýšení rychlosti teplotních
změn.

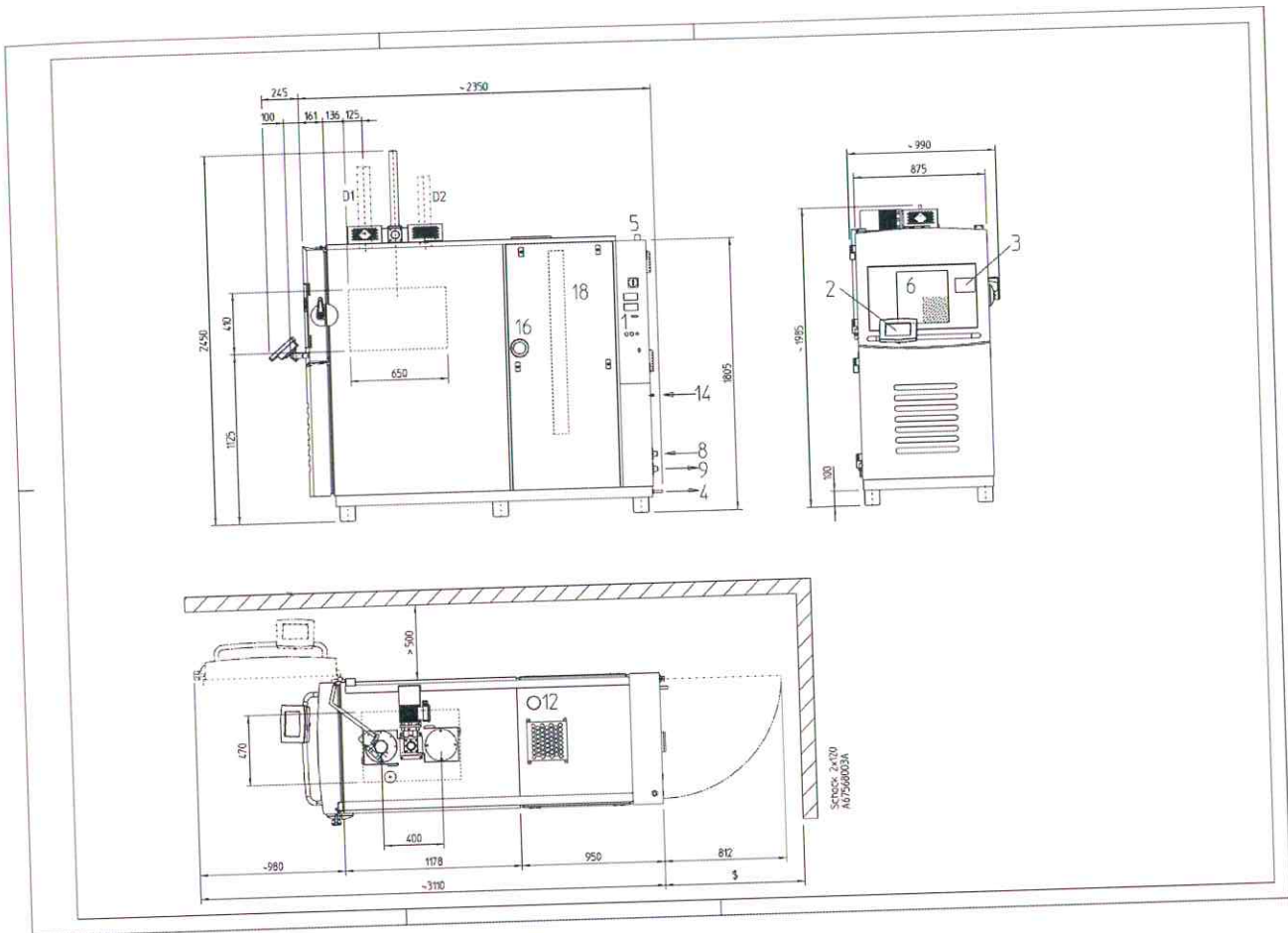
Data pro umístění a provoz ...

Rozměry zkušebního prostoru	470 mm šířka 650 mm hloubka 410 mm výška
Rozměry pro umístění a provoz	970 mm šířka (bez displeje) 2.350 mm hloubka (bez displeje) 2.450 mm výška (s ochrannou trubicí pro šroubovici)
Minimální rozměr pro vnesení	970 mm šířka 2.190 mm hloubka (demontované dveře) 1.985 mm výška
Provozní podmínky	Okolní teplota +10 °C až +35 °C; max. rel. vlhkost 75 % r. v., max. rosný bod +20 °C
Podmínky pro umístění	Maximální přípustná teplota okolí pro skladování a umístění je +55 °C. Zařízení chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků a neumísťujte je v blízkosti jiných teplotních zdrojů.
Teplotní zátěž okolí	max.ca. 0,8 kW



Zkušební prostor

Rozměrové schéma



- | | | | |
|----|--|----|---|
| D1 | Průchodka v základním provedení
NW 80mm ve stropě | 6 | Dveře s oknem |
| D2 | Další průchodky ve stropě NW125mm (opce) | 8 | Přítok chladicí vody |
| 1 | Hlavní ovládací pole | 9 | Odtok chladicí vody |
| 2 | Ovládací terminál >Touchpanel< | 17 | Přípojka pro inertizaci - dusík |
| 3 | CONTROLPAD | § | bezpečnostní zóna
dle VDE 100 část 729 (IEC 60364-729) |
| 4 | Připojení odvětrání zkušebního provozu | | |
| 5 | Elektrický přípojný kabel ca. 3,5 m | | |

Data pro umístění a provoz ...

Váha	ca. 1000 kg netto
Elektrická přípojka:	
Jmenovité napětí	3/N/PE AC 400V ±10% 50 Hz
Jmenovitý příkon	cca. 10 kW
Jmenovitý proud	cca. 25 A
Zástrčka	Cekon 32 A
Přípojný kabel	ca. 3,5 m
Jištění	32 A pomalé, místní
Energetické přípojky	Všechny přípojky se nalézají v zadní části zařízení.
Spotřeba energie	200 kWh/24 h Při zkoušce dle MIL STD 883 E, Meth. 1010.7, stupeň ostrosti B s 12 kg vzorku, Časová prodleva: 30 min.
Odtah ze zkušebního prostoru	Hadicová přípojka Ø 12 mm
Chladicí voda	Přítok R 3/4" vnější závit, přetlak 3 až 6 bar, Odtok R 3/4 " vnější závit, Diferenční tlak ≥ 2,5 bar Teplota vody 12 °C až +28 °C, Kvalita vody: Bez nečistot (max. velikost zrna 100 µm, pH-Wert ca. 7).
Spotřeba chladicí vody	ca. 1,5 m ³ /h Při zkoušce dle MIL 883 E, Methode 1010.7, stupeň ostrosti B s 12 kg zátěží, prodleva: 30 min. při teplotě chladicí vody od 18 °C a teplotní diferenci 10 K je jmenovité teplotní zatížení vody ca. 15 kW
Hlučnost	< 56 dB(A) měřeno v 1 m odstupu vpředu ve volném prostoru podle EN ISO 11201



Strojní prostor

Standarní provedení ...

Dveře s oknem (teplá komora)	Ovladatelné jednou rukou, uzamykatelné, dveřní závěsy vlevo, Velikost okna 355 mm x 355 mm
Zkušební prostor	Pojízdný vozík z nerez, Materiál č. 1.4301 Zatížení max. 50 kg Ukazatel postavení – stavu přes výrazné signální světla, Pohon elektromotorem - šroubový mechanismus. Doba přesunu < 10 sec.
Vkládací košík	Nerez; zatížení max. 4 kg; Velikost oka 8 mm; Zasouvání do prolisů s odstupem 20 mm ve vozíku; maximální počet vkládacích košíků 5; celkové zatížení 20 kg.
Osvětlení zkušebního prostoru	Halogenová lampa, 24 V/50 W, na stěně umístěna v teplé komoře
Technologická průchodka	Nerezová trubka NW 80 mm
Chladicí agregát	Polohermetické chladicí zařízení, vodou chlazené provedení. Bez chlorová chladiva R 404 A a R 23 s nulovým potenciálem odbourávání ozonu.
Ovládací terminál / barevný dotykový displej	8" dotykový LCD panel S!MPAC softwarový paket usnadňuje programování individuálních zkušebních programů grafickými symboly. Grafické znázornění aktuálních hodnot, vedení pomocí menu, jasně čitelný text, ukazatel trendů.
CONTROLPAD	digitální displej umístěn na dveřích indikuje aktuální a nastavenou hodnotu ve °C.



Uzávěr dveří



Ovládací terminál 8"

Standardní provedení / rozsah dodávky

Řízení / regulace

Mikroprocesorem řízený,
regulační a kontrolní systém
SIMPAC s 32 Bitovou technologií

Grafické znázornění reálných a
nastavených hodnot.

Digitální ukazatel reálné a nastavené
teploty ve °C

Integrovaný programátor

Poruchový, diagnostický systém

SIMPAC - řídicí systém umožňuje
značné zkrácení doby zkoušek,
samozřejmě při dodržení zkušební
předpisem požadovaných časů a výdrží
při zadaných hodnotách teplot.
SIMPAC dále nabízí více způsobů
provozu zařízení :

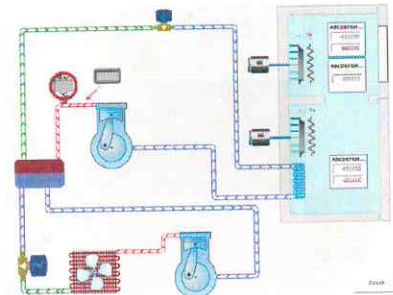
- Provoz s jednou komorou
- Normální provoz
- Časově optimalizovaný provoz
- Provoz s úsporou energie

Provoz s jednou komorou

Tento způsob provozu je výhodný
tehdy, když potřebujete ke zkoušce
pouze studenou nebo teplou komoru.

Normální provoz

Zkušební komory bez výtahu se
předtemperují na vyšší nebo nižší
teplotu. Díky tomu se při střídání
výtahu dosahuje rychleji požadované
teploty a stejně tak rychlejšího
dosažení požadované teploty vzorku.



Procesní vizualizace

Způsoby provozu Úsporný provoz

Při delších prodlevách, požadovaných zkušební předpisem, existuje možnost temperovat komoru, ve které se právě výtah nenachází, na teplotu blízkou teplotě okolí. Tak se zamezí zbytečné spotřebě energie na topení nebo chlazení. Před přesunem výtahu se prázdná komora včas temperuje na požadovanou hodnotu. Tento časový předstih je volně definovatelný.

Zabezpečovací prvky

Časově optimalizovaný provoz

Tento způsob provozu slouží k optimalizaci časů cyklů. Mimo normálního předtemperování je možno k požadované hodnotě té které komory připočítat určitou, definovanou teplotní hodnotu. Tento „offset“ požadované hodnoty je tak dlouho aktivní, až aktuální hodnota komory dosáhne rovněž definovaného tolerančního pásma. Od tohoto okamžiku běží čas prodlevy (funkce „Wait“). Navíc se při tomto způsobu provozu mění funkce standardně zabudovaného čidla ve výtahu tak, že se stává čidlem regulačním.

Mechanická a elektronická blokace vozíku při otevřených dveřích zkušebního prostoru

všestranně zabezpečený výtah, vyjímatelnou ochrannou mřížkou pro zamezení jakéhokoliv vzpříčení vzorku a tím následného zablokování výtahu.

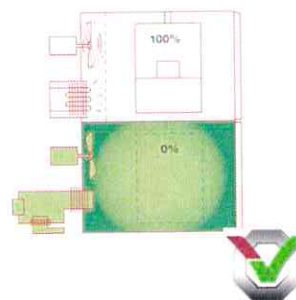
Nezávislé nastavitelný omezovač teploty, zabraňující překročení přednastavené teploty

STOP výtahu při otevřených dveřích.

Zabezpečení vzorku

Nezávisle nastavitelný teplotní omezovač t_{min}/t_{max} , teplotní třída bezpečnostní 2 dle EN 60 519-2, 1995, pohyblivé čidlo ve zkušební prostoru s pevně nastavitelnou hodnotou.

Ochrana vzorku před příliš velkým zvýšením nebo snížením teploty po přesunu vozíku. Jestliže bude tato teplota nižší nebo vyšší než při předešlém cyklu bude zařízení vypnuto a uživatel varován chybovým hlášením.



Ochranná mřížka (vyjímatelná)



Teplotní omezovač

Softwarový teplotní omezovač



Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE) Komora pro zkoušky teplotním šokem

Hlavní vypínač se zásuvkovým polem

Odpojení vzorku

min/max, s individuálně nastavitelnou pevnou hodnotou.

Kontakt bez potenciálu speciálně pro teplo vyzařující vzorky je vyveden na konektor, max.zatížení 24 V, 0,5 A.

Digitální kanály I/O

4 digitální výstupy pro ovládání zákaznických zařízení, pomocí bez potenciálových kontaktů se zatížením max. 24 V-DC, 0,5 A.

4 digitální vstupy pro zpětná hlášení zákaznických zařízení, zatížení max. 24 V-DC, ca. 30 mA

Izolační napětí proti zemi je 1000 V, DC

Rozhraní USB a ethernet

Ke komunikaci se zákaznickým počítačem

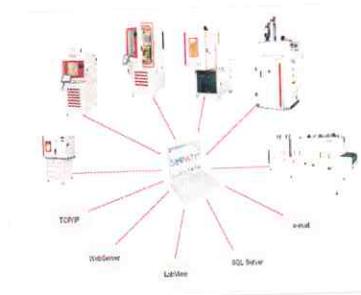
Zástrčka

Schuko-zástrčka 220-230 V, max. 2 A, k připojení měřícího nebo registračního přístroje

SIMPATI

Software **SIMPATI** umožňuje provozování (vzdálená kontrola), programování a monitorování teploty. K tomu také evaluaci a dokumentování testovacích postupů s rozšířenou síťovou funkcí (včetně hlášení poruch). **Četnost ukládání** sledovaných veličin přes **SIMPATI** je defaultně nastaveno na 1 min., manuálně lze tento čas upravit až na 1s.

N.B.: Zkušební průběhy jsou vytvářeny v grafickém rozhraní podporující tzv. **drag-&-drop funkci** (tj. přetahování myši v aktivním okně).



Jištění

Elektrická část: IP 54
Ovládací část: IP 54

Ukazatel trendů

3-barevný světelný ukazatel stavu zařízení.

Povrchová úprava

Odporově, práškem nanášená barva : RAL 9002, šedobílá.



Ukazatel trendu

Poznámky a definice

Ověření časové odchylky teploty a vlhkosti se provádí ve středu zkušebního prostoru, v ustáleném stavu, bez zkoušeného předmětu, bez přídavného tepelného záření a bez doplňkové výbavy.

Tovární WKD kalibrace hodnot teploty a vlhkosti se provádí kalibrovanými měřicími přístroji ve středu zkušebního prostoru a doloží se certifikátem.

Doplňkově se nabízí mj. i kalibrace prostorového rozložení státní službou DKD, která je členem EA (European Cooperation for Accreditation) a také ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Všechny hodnoty jsou uvedeny jako průměrné, platí pro standardní přístroje při teplotě okolí +25 °C, při teplotě chladicí vody +18 °C a jmenovitém napětí 400 V/50 Hz, bez vloženého zkoušeného předmětu, bez tepelného záření a doplňkové výbavy.

Čidla pro regulaci a omezovače teploty jsou umístěna v přívodu vzduchu.

Zařízení je určeno pro umístění do suchých a větraných prostorů s max. stupněm znečištění 2 podle EN 50 178: 1997.

Zkoušky a měření EMV (elektromagnetická kompatibilita) se provádějí podle EN 61000-6-3: 2007. Odolnost proti rušení: EN 61000-6-2: 2005.

Emise ve zkušební prostor je omezena použitím dílů z temperovaného silikonu. Případné požadavky na emisní čistotu je nezbytné předem technicky projednat.

Při teplotách >+5 °C je možný spojitý provoz, při teplotách <+5 °C nespojitý nebo s přídavným vysoušečem tlakovým vzduchem.

Použitá zobrazení slouží jen jako ilustrační příklady. Odchytky, které jsou dané dalším technickým pokrokem, jsou přípustné.

Podle nařízení EU je povinností provádět u stacionárních chladicích zařízení s objemem chladiva od 3 kg FKW a H-FKW (např. R404A a R23) minimálně jednou ročně přezkoušení těsnosti chladicího okruhu a vést o tom záznam v dokumentaci k přístroji. Na vyžádání vám můžeme tuto službu jako kompetentní partner provádět.



K 2358

Naše servisní organizace Vám na přání provede kalibrace zařízení využitím kalibrační laboratoře dle č. 2358 akreditovanou od ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025.

CERTIFICATE **TUV NORD**

Enthalte nach DIN EN ISO 9001:2008
DIN EN ISO 9001:2008

Vötsch Industrietechnik GmbH
Bauerstraße 14
72116 Stuttgart
Germany

Vötsch
Industrietechnik

Development, production and sale of devices and installations in the field of environmental simulation and measuring instruments as well as servicing of these products

C. Schilling AG



DAKKS

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
Präsident: Prof. Dr. Peter H. Schmitt
Vizepräsident: Prof. Dr. Ingrid Isenhardt
Präsidentin des Aufsichtsrates: Prof. Dr. Ingrid Isenhardt
Vizepräsidentin des Aufsichtsrates: Prof. Dr. Ingrid Isenhardt

Accreditation



The Institution is accredited in conformity with the requirements of the German Accreditation Act (DAkkS) and the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Technische Bereiche:
- Entwicklung, Produktion und Verkauf von Messgeräten und Anlagen für die Umgebungs- und Klimatisierungstechnik
- Entwicklung, Produktion und Verkauf von Messgeräten und Anlagen für die Umgebungs- und Klimatisierungstechnik
- Entwicklung, Produktion und Verkauf von Messgeräten und Anlagen für die Umgebungs- und Klimatisierungstechnik

Standorte:
- Stuttgart
- München

The certificate is valid until 31.12.2015. The next surveillance audit will be performed on 15.06.2015. The next full audit will be performed on 15.06.2015. The next full audit will be performed on 15.06.2015.

Approved by the DAkkS on 15.06.2015. The next surveillance audit will be performed on 15.06.2015. The next full audit will be performed on 15.06.2015.

Approved by the DAkkS on 15.06.2015. The next surveillance audit will be performed on 15.06.2015. The next full audit will be performed on 15.06.2015.



DAkkS

Deutsche Akkreditierungsstelle
D-K-17099-01-00

Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE)
Komora pro zkoušky škodlivých emisí

Česká univerzita v Plzni
Plzeň
Republic

Umweltsimulation

Beethovenstraße 34
D-72336 Balingen-Frommern
Telefon: 0 74 33 / 3 03-0
Telefax: 0 74 33 / 3 03-1 12
Internet <http://www.v-it.com>
E-Mail: info@v-it.com

KAITRADE, spol. s r.o.

Služická 22
CZ – 100 00 Praha 10
Telefon: 274 001 391-5
Telefax: 274 001 396
Internet <http://www.kaitrade.cz>
E-Mail: hlavacek@kaitrade.cz

Certifikovaný dle
ČSN EN ISO 9001:2009

Výhradní zastoupení firmy
Vötsch Industrietechnik v ČR

značka	Místo kanceláře	Vyřizuje	Telefon přímý	Datum
9_vcc30034	Praha	G. Benaglia	+420 724 063 284	30. 04. 2015

Nabídka na dodání komory pro zkoušky vlivu škodlivých emisí
Typ VCC3 0034
od Firmy VÖTSCH INDUSTRIE TECHNIK



30.04.15

Cenová nabídka

Kód	Název	ks	Cena
67625392	Komora pro zkoušky vlivu škodlivých emisí typ VCC³ 0034 objem zkušebního prostoru ca. 335 l Teplotní rozsah pro zkoušky teplotami – 10 až +90 °C Teplotní rozsah pro zkoušky klimatem +10 až +90°C Rozsah vlhkosti 10% až 98% r.v. Rychlost ohřevu 1,0 K/min (dle IEC 60068-3-5) Rychlost ochlazení 0,3 K/min (dle IEC 60068-3-5) Časová teplotní odchylka: max ± 0,5 K Časová vlhkostní odchylka: max ± 3% r.v. Rozměry zkušebního prostoru 580 mm šířka 765 mm hloubka 750 mm výška Externí celkové rozměry 875 mm šířka 1860 mm hloubka 1805 mm výška 1x průchodka o průměru 125 mm; 1x průchodka o průměru 50 mm Vnitřní prostor z nerezové oceli, chemicky odolné 2x police (drátěný rošt pro ukládání vzorků s nosností 20 kg) Barevný dotykový displej pro ovládání se zobrazováním požadované a aktuální teploty a vlhkosti v (mimo jiné) českém, anglickém a německém jazyce Numerické nastavení požadovaných hodnot; Blokovaný program na nastavení časového průběhu teploty; chybové hlášení s textovou zprávou o typu chyby 4 digitální vstupy a 4 výstupy; rozhraní USB a Ethernet pro ovládání Ochrana proti přepólování Vzduchem chlazený chladicí agregát Psychrometrické měření vlhkosti Tovární kalibrace 2 hodnot teploty a vlhkosti Součástí dodávky je demineralizační jednotka PureLab Option S15 (Elga) – samostatná nabídka Systém pro dávkování škodlivých plynů Teplotní rozsah +15°C až +60°C; vlhkostní rozsah 10 až 93% r.v. Objem boxu: 120 litrů; pro plyny: H ₂ S, SO ₂ , NO _x a Cl ₂ Max. povolená koncentrace plynu 25 ppm pro H ₂ S, SO ₂ a NO ₂ ; 1 ppm pro Cl ₂ Dávkování plynů podle kalibrovaného regulátoru. Možnost testování jednotlivými plyny i jejich směsmi	1	1,776.018,00 CZK
64610900	nerezový rošt (celkem 2)	1	v ceně
64241189	SW SIMPATI pro vzdálené ovládání, kontroly a archivace na PC v CZ, EN a DE jazyce (kompatibilita s WIN 7 a vyšší verze)	1	v ceně
BDI	Balení, doprava na místo určení (DAP) včetně pojištění, instalace, zprovoznění a zaškolení obsluhy	1	v ceně
Celková cena je bez DPH: <i>(Uvedená cena je za celý předmět zakázky nejvýše přípustná)</i>			1,776.018,00 CZK
DPH (21%)			372.963,78 CZK
Celková cena vč. DPH (21%)			2,148.982,00 CZK



Všeobecné dodací podmínky

Společnost KAITRADE spol. s r.o. má systém řízení managementu kvality certifikovaný dle ISO 9001:2009



Zařízení odpovídá platným směrnícím EU.

Platební podmínky

dodávka bude **fakturována** po doručení a uvedení zařízení do provozu se **splatností 30 dnů**.

Transport, pojištění, instalace, zprovoznění

viz. cenová nabídka

Platnost nabídky Dodací termín

Do konce roku 2015

do 6. měsíců ode dne uzavření smlouvy vč. uvedení do provozu.

Záruční doba

dle krycího listu a kupní smlouvy

Stavební připravenost

viz dále

Technická dokumentace

Prodávající poskytne kupujícímu tyto technické podklady:

- Elektrickou dokumentaci
- Návod k obsluze a údržbě v českém jazyce
- Prohlášení o shodě

Servis

Firma KAITRADE spol. s r.o. zajišťuje servisní služby jak v záruční době, tak i v době pozáruční. Pro bezporuchový provoz je nabízen i pravidelný servis formou preventivních prohlídek včetně následných recalibrací zařízení. Přístroje pro kalibraci a seřízení zařízení jsou navázány na ČMI a servisní firma je tamtéž registrována. Kromě toho je možno recalibrovat zařízení s vystavením kalibračního listu od **akreditované laboratoře K 2358** (akreditovanou od ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025).

Servis je **možno kontaktovat v českém jazyce** i prostřednictvím „HOT-LINE“ telefonu nebo emailu. **Reakce na dotaz do 48 hod. (vč. diagnostiky).**

Rychlost servisního zásahu (započetí opravy) je stanoven na **48 hodin** od písemného či telefonického nahlášení poruchy zadavatelem do zahájení servisních prací v sídle zadavatele po vyjasnění závady.



V ö t s c h – Korozivní zkušební komora pro testování korozivních charakteristik materiálů v reprodukovatelných podmínkách

Model VCC³ 0034

Skládá se z:

1. Klimatická zkušební skříň, model VC³ 0034

Objem zkušebního prostoru cca. 335 litrů

Rozměry zkušebního prostoru 580 mm šířka
765 mm hloubka
750 mm výška

Teplotní rozsah pro teplotní zkoušky -10 °C až +90 °C

pro klimatické zkoušky +10 °C až +90 °C

Rozsah vlhkosti 10 % r. v. až 98 % r. v.

Rozsah rosného bodu +4.0 °C až +89.5 °C

2. Systém korozivního plynu

Rozměry (typ 340/120) cca. 410 mm šířka
cca. 580 mm hloubka
cca. 500 mm výška

Objem cca. 120 l
Teplotní rozsah pro klimatické zkoušky se systémem korozivního plynu +15 °C až +60 °C

Rozsah vlhkosti 10 % r. v. až 93 % r. v.

Rozsah rosného bodu +5 °C až +40 °C

Speciální klimatický bod +25 °C/95 % r. v.

Standardní výbava

I.) Klimatická zkušební skříň

- Popráškovaná skříň z galvanizované oceli
- Nerezový vnitřní zkušební prostor
- **Dveře s oknem otevírané vlevo**
- 1 průchodka z nerezů, \varnothing cca. 125 mm, vpravo
- Vzduchem chlazená chladicí jednotka
- Psychrometrický systém měření vlhkosti
- Nádrž pro zvlhčovací vodu a instalovaná aplikace pro automatické doplňování vody
- Varovné hlášení při nedostatku vody
- Čistící zařízení pro zvlhčovací vodu
- Komfortní 3.5" barevný dotykový panel
- Vysoce efektivní 32 bit kontrolní a monitorovací systém Simpac
- Software **Simpati** programová jednotka
- Rozhraní USB a Ethernet
- WKD kalibrace 2 teplotních hodnot a 2 klimatických hodnot
- Dveře s oknem

II.) Systém korozivního plynu:

- Rozšíření komory (pevně přimontované na levé straně komory) včetně:
 - 1 rozvod dávkování plynu s kontrolorem množství průtoku a přívodní rozvod do zásobníku plynu,
 - Promíchávání plynu
 - Rozvod proplachového plynu
 - Sací zařízení
 - Rozvod tlaku
- 1 přídatný kabinet vyrobený z PMMA, typ 340/120, včetně:
 - Oporného roštu z PMMA
 - Přípojky zkušební plynu 1/4"
 - Průchodka na pravé straně, \varnothing 50 mm
 - Dveře vyrobené z PMMA
- 1 návod k použití
- Zkušební běh v továrně

Klimatická zkušební skříň

Výkonové data pro teplotní zkoušky

Pokud je používán jako teplotní zkušební skříň bez dalšího příslušenství

Teplotní rozsah	-10 °C až +90 °C
Teplotní odchylka v čase ve střede zkuš.prostoru	±0.1 K až ±0.5 K
Teplotní homogenita v prostoru vzhledem na nastavenou hodnotu	±0.5 K až ±1.0 K
Průměrná rychlost změny teploty dle IEC 60068-3-5, měřeno v přívodě vzduchu	ohřev: 1.0 K/min chlazení: 0.3 K/min
Tepelná kompenzace +20 °C až +50 °C	200 W
Kalibrační hodnoty teploty	+4 °C a +90 °C



Zkušební prostor se vzorky vyzařujícími teplo

Výkonové data klimatické zkoušky

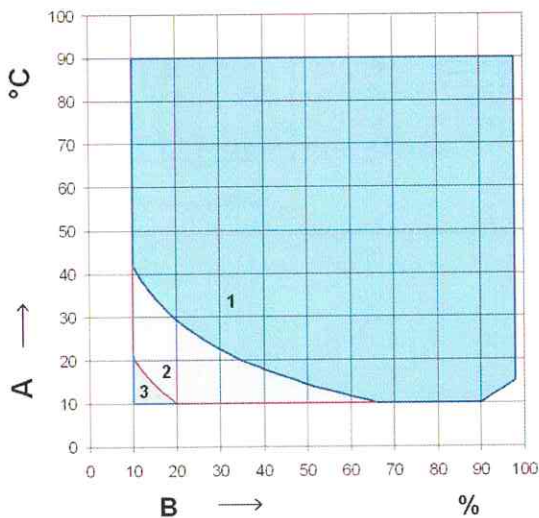
Pokud je používán jako standardní klimatická zkušební skříň bez dalšího příslušenství

Teplotní rozsah	+10 °C až +90 °C
Teplotní odchylka v čase v středě pracovního prostoru	±0.1 K až ±0.3 K
Teplotní homogenita v prostoru vzhledem na nastavenou hodnotu ¹	±0.5 K až ±1.0 K
Rozsah vlhkosti	10 % r. v. až 98 % r. v.
Rozsah rosného bodu	+4.0 °C až +89.5
Odchylka vlhkosti v čase v středě prac.prostoru	±1.0 r. v. až ±3.0 % r. v.
Klíma kalibrované hodnoty	+25 °C / 60 % r. v. a +40 °C / 75 % r. v.



Permanentně vlhčené, samočistící
psychrometrické vlhkostní čidlo

Diagram vlhkosti



A – Teplota zkušebního prostoru
B – relativní vlhkost

- 1 Standardní rozsah
- 2 Rozšířený rozsah vlhkosti s opčním vysoušečem stlačeným vzduchem, rosný bod až do -12 °C kontrolovaný
- 3 Rozšířený rozsah vlhkosti s dalším opčním vysoušečem stlačeným vzduchem (opce) a kapacitním systémem měření vlhkosti (opce), rosný bod až do cca. -20 °C kontrolovaný.

¹ Při hodnotách vlhkosti > 20 % r. v.

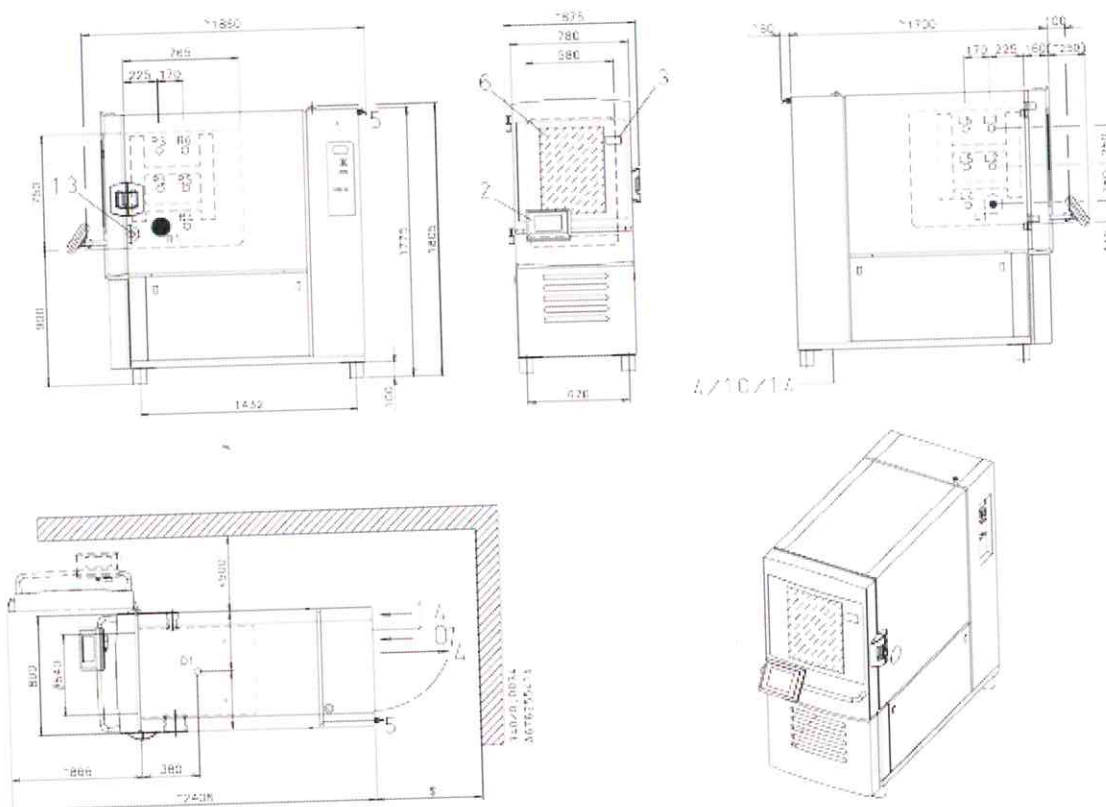


Handwritten initials and a signature.

Data pro instalaci a provoz

Lay - out

Základní komora bez příslušenství



- Průchodka instalovaná v základní verzi
 - R1: Ø 125 mm, L1: Ø 50 mm
 - R2; R3 další instalační pozice vpravo (opce)
 - L2, L3 další instalační pozice vlevo (opce)
 - D1 instalační pozice v stropě (opce)
- 1 Hlavní spínací panel
- 2 8" barevný dotykový panel (opce)
- 3 3.5" barevný dotykový panel
- 4 Přípojka pro odtok a kondenzát
- 5 Elektrická přípojka, délka kabelu cca. 3.5 m
- 6 Dveře s oknem
- 10 Přípojka pro automatické doplňování vodou R 3/4"
- 13 Vrubovaná průchodka (opce)
- 14 Přípojka pro stlačený vzduch (opce)
- # Vzdálenosti mezi rošty
- § Úniková cesta dle IEC 60364-729 (VDE 0100 Part 729)



Data pro umístění a provoz

Rozměry zkuš. prostoru	580 mm šířka 765 mm hloubka 750 mm výška
Objem zkuš. prostoru	cca. 335 l
Rozměry skříně (Transportní rozměry)	875 mm šířka 1860 mm hloubka 1805 mm výška
Minimální transportní rozměry ²	800 mm šířka 1760 mm hloubka 1705 mm výška
Váha	cca. 490 kg suchá hm.

Technické data

Provozní podmínky	okolní teplota: +10 °C až +35 °C; max. rel. vlhkost vzduchu 75 % r. v.; max. rosný bod +20 °C
Instalační podmínky	Prosím chraňte zkušební komoru před přímým Slunečním světlem a zdroji tepla.
Vyzařování tepla do místa instalace	max. cca. 1200 W
Hladina hluku	cca. 46 dB(A) měřeno v 1 m vzdálenosti směru a v 1.6 m výšce ve volném prostoru dle EN ISO 11201.
Odtok pro kondenzát a čistící vodu	vnější závit G ¾" nebo hadicová přípojka Ø 12 mm

² Dodatoční náklady mohou být způsobené odmontováním korespondujících částí



**Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE)
Komora pro zkoušky škodlivých emisí**

Elektro:

Jmenovité napětí	1/N/PE AC 230 V ±10% 50Hz
Jmenovitý výkon	cca. 2.3 kW
Jmenovitý proud	cca. 10 A
Zástrčka	CE 16 A
Přípojný kabel	cca. 3.5 m
Jištění na straně zákazníka	16 A pomalá, místní

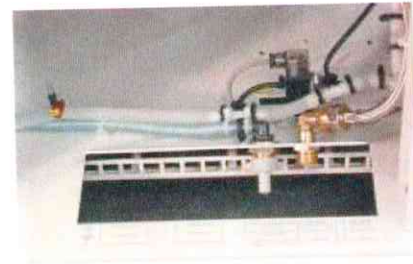
Třída ochrany	elektro: IP 54 kontrolní jednotka: IP 54
---------------	---

Spotřeba energie při 23 °C / 50 % r. v.	cca. 11 kWh / 24h
--	-------------------

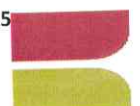
Zvlhčovací voda:

Kvalita vody pro zvlhčení	pH-hodnota 6-7, demineralizovaná voda, vodivost 5-20 µS/cm,
---------------------------	---

Spotřeba zvlhčovací vody	při +40 °C, 92 % r. v. cca. 1.5 l/ 24 h
--------------------------	---



Přípojky



Výbava

Skříň

pozinkovaná ocel s odolným práškováním,
barva: RAL 9002, šedo-bílá

Dveře

jednoruční manipulace, uzamykatelné,
závěs na levé straně,
barva: RAL 9002, šedo-bílá
**s oknem nominální velikosti 450 x 600 mm,
vícevrstvá izolace, včetně osvětlení zkuš.
prostoru.**



Zámek dveří

Zkušební prostor

leštěný nerez – stupeň 1.4301,
dno zkuš.prostoru vysoké kvality,
víc korozi odolný nerez,
stupeň 1.4404, matný,
max. tíž dna zkuš.prostoru 60 kg
(povrchová tíž),
zvlněné boční stěny pro umístění polic ve
vzdálenosti 60 mm,
vnitřní rozestupy musí být alespoň 20 mm
od hlavních stěn.

Celková tíž podlahy a zkušebního prostoru
max. 140 kg



Zkušební prostor

Průchodky z nerezů

1 průchodka Ø cca. 125 mm vpravo,
včetně
1 kompletní silikonové vycpávky,
1 děrované pěnovo-silikonové vycpávky

Průtok vzduchu

vstup vzduchu přes perforovaný element dna,
výstup pod stropem při zařazení vzduchu

Chladicí jednotka

vzduchem chlazená chladicí jednotka s
variabilním nastavením výkonu přes Simpac
a bez CFC chladicí okruh



Nerezová průchodka s
vycpávkami

Chladivo

bez chlorové chladivo R 404 A
bez ozon odbourávajícího potenciálu,
množství náplně R 404 A: 0.6 kg,



Chladicí jednotka

Klimatický systém:

Zvlhčování

vodná koupel s teplotní kontrolou,
bez aerosolné zvlhčování

Nádrž vody

integrována nádrž vody 20 l,
doplňování vody, varovné hlášení při nedostatku
vody

Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE) Komora pro zkoušky škodlivých emisí

Odvlhčování

separátní odvlhčovací cívka

Čistící zařízení

kvalita zvlhčovací vody je garantovaná díky cyklické výměně vody

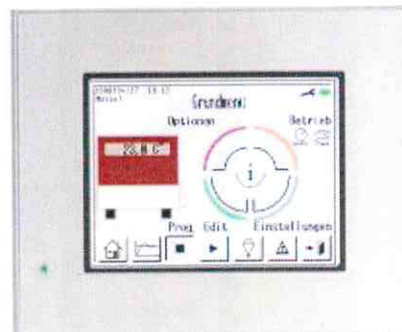
Kontrolní systém:

Simpac

kontrola je řízená přes 32bit I/O systém s integrovaným soft PLC. Webový server může umístit informace o zkoušce a diagnostice do intranetu přes Ethernet, ak je to žádané. Grafické znázornění nastavené a aktuální hodnoty.

Barevný dotykový panel

3,5" barevný dotykový monitor na zabezpečení provozu a monitorování, pevně zabudován.



Kontrolní jednotka barevný dotykový

Software Simpati

programová jednotka umožňuje provoz a programování zkušební skříně přes PC (Windows 98/Me a NT 4.0/2000/ XP Prof atd.) bez nahrávání dat. Jestli je požadované nahrávání a archivace dat, je nutný náš opční Software Simpati. Se Simpati programovou jednotkou může být řízená jedna skříně skrze sériové rozhraní. Simpati programová jednotka je doručovaná na CD-ROM, jestli není objednan software Simpati / licence / update.



Nezávisle nastavitelná teplotní ochrana

Ochrana zkušební komory

bezpečnostní teplotní omezovač (STB) pro ochranu zkušební komory před přehřátím

Vypínání zkuš. vzorků

bez potenciálový kontakt zejména pro teplo vyzařující vzorky, vyvedený na svorky, max. tíž 24 V, 0.5 A

Ochrana zkuš. vzorků

nezávislý nastavitelný teplotní omezovač t_{min}/t_{max} , senzor instalovaný v zkuš.prostoru, individuálně nastavitelné pevné hodnoty

nastavitelný software teplotní omezovač min/max, individuálně nastavitelné pevné hodnoty



Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE) Komora pro zkoušky škodlivých emisí

Rozhraní:

USB

pro externí ukládání naměřených dat
přes USB klíč

Ethernet

100/10 megabit pro integraci do sítě
nebo připojení se zákaznickým počítačem

Různé zákaznické protokoly, ASCII-1, ASCII-2
a SimServe, jsou integrované do zkušební
komory.

Zkušební komora může být kontrolována/
řízená přes rozhraní Ethernet
a zákaznické protokoly. To je řízené
nadřazeným systémem zákazníka.

Standardní klimatické komory mohou být
kontrolovány přes protokoly ASCII-1 a
ASCII-2-Basic.

Je možné kontrolovat každé rozšíření komory
přes protokoly ASCII-2-Dynamic a SimServe.

Variace ASCII-2-Dynamic-Protocol se
vykonávají přes programování v nadřazeném
zákaznickém systému.

ASCII-2-Customized (opce)
Nastavení ASCII-2 podle požadavků zákazníka
nebo podle už existující referenční komory.

Měřící senzory:

Teplota

přesné měřící čidlo Pt 100

Klima

psychrometrický systém měření vlhkosti
s permanentně zvlhčeným, samočisticím
psychrometrickým senzorem vlhkosti



Konektorový panel s hlavním spínačem a
nezávisle nastavitelným teplotním
omezovačem

II) Systém korozivního plynu, typ 340/120

Výkonové data – testování korozivním plynem

Parametre pro zkoušky aplikující korozivní plyny

Dávkovací vedení	4 ks
Zkušební plyny	např. H ₂ S nebo SO ₂ nebo Cl ₂ , s nosním plynem N ₂ (dusík), nebo O ₂ .s nosním plynem syntetický vzduch (další zkušební plyny na požádání)

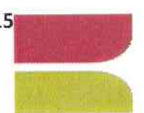
Poznámka:

Odměrka plynu pro přívod zkušebního plynu není součástí dodávky.

Před zředění zkušebního plynu musí být vykonáno na dosažení koncentrace.

Místní nařízení pro manipulaci s plyny musí být dodržené.

Max. povolená koncentrace plynu	25 ppm pro H ₂ S, SO ₂ a NO ₂ 1 ppm pro Cl ₂
Min. koncentrace plynu	nejnižší koncentrace je definována koncentrací specifického plynu v okolitém vzduchu
Vedení plynu	pomocí kontroloru průtoku objemu 0.2 - 10 ml/min., Přesnost: standardně: ±0.8 % Rd plus ±0.2 % FS kalibrace 100 % N ₂



**Řízení koncentrace plynu v
interním zásobníku**

digitální zobrazení nastavené a aktuální hodnoty
množství zkušebního plynu

digitální vstup pro množství zkuš. plynu

manuální nastavení průtoku výměny vzduchu

Poznámka:

Zkušební atmosféra je výsledkem výše uvedených
nastavených parametrů.

Koncentrace plynu v interním zásobníku je
kontrolována otevřená smyčka a je vykonávána
pomocí přívodu korozivního plynu do
kondicionovaného přívodu vzduchu.

Teplotní rozsah +15 °C až +60 °C

Teplotní odchylka
v čase v středě prac.prostoru cca. ± 1.0 K*

Rozsah vlhkosti 10 % r. v. až 93 % r. v.*

Odchylka vlhkosti v čase
v středě prac.prostoru do ± 3 %*

Rozsah rosného bodu +5 °C až +40 °C*

*Poznámka: Data jsou platné jen v klidném
stavu, bez tepelní zátěže

Diagram vlhkosti



Speciální klimatický bod

+25 °C/95 % r. v. *, **

*Poznámka: Tento klimatický bod může být dosažen pomalým adoptováním teploty.

Poté může být pomalu adoptována

rel.vlhkost

**Data jsou platné jen v pokojném stavu, bez tepelné zátěže

Systém výměny plynu

pozůstává z:

sacího zařízení s monitorovacím zařízením, kontrolní cívky a měrače průtoku.

Výměna vzduchu nastavitelná od 1 do 10 - násobku objemu interního zásobníku za hodinu



Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE) Komora pro zkoušky škodlivých emisí

Odnímatelný interní zásobník parotěsná skříň s dveřmi. Mat. PMMA (plexisklo).

Speciální přípojky šroubů zabezpečují snadné odstranění nebo výměnu interního zásobníku.

Interně vybavený se systémem distribuce plynu. Externě vybavený s tepelným výměníkem a statickým mixérem plynu.

Oporné rošty z PMMA pozůstávají z 10 oporných tyčí a 3 oporných segmentů
max tíž: 12 kg

Připojení vzorkovacího plynu s ¼" rychlospojkou

Průchodka vpravo, Ø 50 mm s ucpávkou



Odnímatelný interní kontajner

Rozměry
(typ 340/120)

cca. 410 mm šířka
cca. 580 mm hloubka
cca. 500 mm výška

Dveře

vyrobené z PMMA, s těsněním závěs na levé straně



Oporný rošt z PMMA

Objem

cca. 120 l

Zařízení pro zkoušení vlivů prostředí II (projekt RICE) Komora pro zkoušky škodlivých emisí

Rozšíření komory

pevně namontované na levé straně komory;

280 mm šířka
900 mm hloubka
900 mm výška

pozůstává z:

- 1 vedení plynu s kontrolorem objemu průtoku plynu a vedením do zásobníku plynu,
- Směšovač plynu
- Vedení průplachového plynu
- Sací zařízení
- Vedení tlaku

Poznámka: Další průchodky na levé straně zařízení nejsou možné.
Standardní průchodka na levé straně je používána systémem korozivního plynu.

Až 4 vodící trasy jsou možné pro zkoušky aplikující různé plyny, jestli pro zkoušky směsí plynu nebo jednotlivých plynů (vid' opční příslušenství).

Přípojka korozivního plynu je uvolněná přes digitální kanál v klimatické komoře.



Rozšíření komory

Celková šířka zkuš.komory
pro převoz a vnesení do místa
instalace cca. 1100 mm včetně rozšíření komory

Barva rozšíření komory RAL 9002 – šedo-bílá