



Budoucnost zavazuje!

testo 330-1
testo 330-1 LL

Tak vypadá technický pokrok pro topenáře a instalatéry!

Více jistoty a komfortu s prodlouženou životností senzorů

NOVINKA!

L 4 roky záruky
na přístroj a sondu



°C

hPa

O₂

CO

NO

ΔP



EN 50379-2 a 1. BlmSchV
certifikát TÜV pro O₂, °C, hPa
TÜV By RgG 250 pro testo 330-1 LL
TÜV By RgG 236 pro testo 330-1

Nejdelší životnost a ještě větší jistota!

Revoluční okamžik: Testo přichází na trh s novou generací senzorů!



Snížení následných nákladů!

U přístroje testo 330-1 LL se pro uživatele enormně snižují následné náklady prodloužením životnosti senzorů O₂ a CO až na 6 let. Minimálně odpadá výměna senzorů O₂ a CO během typické fáze používání přístroje.

Testo navíc poskytuje záruku 4 roky na kompletní přístroj (testo 330-1 LL vč. senzorů O₂ a CO).

Výjimka: opotřebované díly jako baterie, termočlánek (12 měsíců), senzory NO/NO_{low} (24 měsíců)

Větší jistota!

Díky delší životnosti kompletního přístroje testo 330-1 LL se přímo drasticky snižují výpadky, které byly způsobovány např. vyčerpáním senzorů. Přístroj zůstává déle provozuschopný a bezporuchový.





Srdce nového testo 330-1 LL

Testo prokázala vývojem nových senzorů Longlife zase jednou svoji velikou inovační sílu.

Senzor O₂-Longlife se oproti standardnímu senzoru vyznačuje ještě stabilnější konstrukcí, zdokonalenou difuzní bariérou pro ochranu

anodového materiálu a legováním bez použití olova. Nestává se tak pouze trvanlivějším, ale také šetrnějším vůči životnímu prostředí.

Pro nový senzor CO-Longlife hovoří také navíc výměnný filtr NO.

NO ΔP
O₂ 6
°C



Pro každou aplikaci to správné příslušenství.



Sondy

Rukojeť sondy, která je robustní a dobře padne do ruky, usnadňuje umísťování sondy v místě měření.

Sonda je vybavena rychlospojkou. Tím jsou všechny cesty plynu propojeny a záměny jsou vyloučeny. Filtr nečistot umístěný v rukojeti zachytí nečistotu spolehlivě. Kromě toho lze sondy velmi snadno udržovat a čistit. Různé délky a průměry zajišťují vysokou flexibilitu pro všechna použití.

Při výměně se trubice sondy jednoduše nasune na rukojeť sondy a zajistí se. Víceotvorové a štěrbinové sondy uzavírají program odběrových sond.

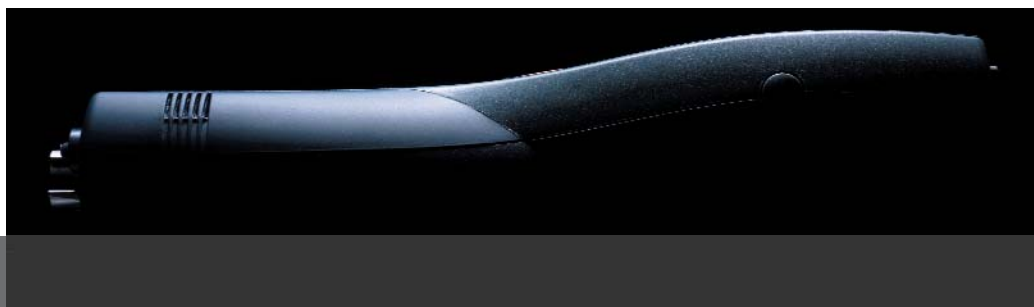
Jak sonda pro zjištění CO v okolí, tak sonda pro CO₂ jsou měřicím přístrojem automaticky rozpoznány a výsledky měření se okamžitě zobrazí ve vlastním, graficky podporovaném menu. Nastavitelná hranice alarmu je navíc propojená s akustickým signálem.

Měření je možno provádět v plném rozsahu paralelně s měřením spalin.

Také sonda pro vyhledávání netěsností, kterou lze připojit k přístroji, má nastavitelnou

hranici alarmu, na jejíž překročení upozorní varovný tón. Sonda je rovněž automaticky přístrojem rozpoznána a výsledky jsou k dispozici ve vlastním menu ve formě grafického zobrazení trendu.





Snadné zacházení!

Nová, velmi robustní rychlo-spojka sondy pro všechny cesty plynu nepřipustí žádnou záměnu. Jednoduchý kabel je pevný v ohybu, nezníčitelný a šetří místo. Obsluha navigovaná pomocí menu - podle normy - eliminuje chyby a šetří čas. Veliký a přehledný displej obsluhu přístroje velmi dobře napomáhá.

Stručný přehled

Pro usnadnění výběru sestavila firma Testo pro topenáře a instalatéry speciální sestavy přístroje, které lze samozřejmě z široké nabídky příslušenství kdykoliv doplnit a rozšířit..



Vyobrazení je podobné

Nová sestava Longlife

- Analyzátor spalin testo 330-1 LL vč. aku a kalibračního protokolu
- Síťový zdroj 100-240 V pro síť. provoz nebo nabíjení aku v přístroji
- Modulární odběrová sonda, délka 300 mm, \varnothing 8 mm
- Teplotní čidlo nasávaného vzduchu, délka 190 mm
- Souprava hadic pro oddělené měření tlaku plynu
- Tiskárna protokolů IRDA
- Ohebná trubice sondy, délka 330 mm, \varnothing 10 mm, T_{max} 500 °C
- Základní systémový kufr pro přístroj, sondy a příslušenství

Obj.č.. 0563 3324 70

Náš klasik

- Analyzátor spalin testo 330-1 vč. aku a kalibračního protokolu
- Síťový zdroj 100-240 V pro síť. provoz nebo nabíjení aku v přístroji
- Modulární odběrová sonda, délka 300 mm, \varnothing 8 mm
- Teplotní čidlo nasávaného vzduchu, délka 190 mm
- Souprava hadic pro oddělené měření tlaku plynu
- Tiskárna protokolů IRDA
- Základní systémový kufr pro přístroj, sondy a příslušenství

Obj.č.. 0563 3314 70

Vždy o krok napřed

testo 330-1 / testo 330-1 LL v přehledu

Diagnóza přístroje

- Stav baterií
- Údaj o stavu senzorů
- Kontrola stavu naplnění jímky kondenzátu s hlášením "PLNÁ"
- Chybové hlášení vč. popisu a diagnózy
- Údaj o datu poslední údržby
- Zobrazení teploty přístroje
- Údaj o počtu provozních hodin

Další měření

- Měření ΔT , topná/zpátečka
- Měření CO v okolí
- Měření CO₂ v okolí
- Zjišťování netěsností pomocí sondy pro vyhledávání netěsností
- Měření ΔP pro tlak plynu
- Zjišťování průtoku plynu/oleje

Automatický výběr menu

- Rozeznání připojené sondy

Paměť

- 200 sad měření vč. čísla zařízení
- Možno přiřadit k jednomu číslu zařízení více sad měření
- Načtení pomocí čtečky čárového kódu
- Rozhraní IRDA pro přenos dat do PDA/notebooku
- Rozhraní USB pro přenos dat do počítače
- Ovladač ZIV pro všechny běžné oborové softwary

Další charakteristiky

- TÜV By RgG 250 pro testo 330-1 LL, TÜV RgG 236 pro testo 330-1 dle 1. BlmSchV / EN 50379 část 2 pro O₂, °C, hPa; část 3 pro CO
- Rozhraní pro software Testo s vyhodnocovacími a grafickými funkcemi a pro měření online
- Dopočítání hodnoty rosného bodu spalin
- Grafický displej
- Integrovaná ochrana proti nárazu s magnetem, zapuštěný displej
- Třída krytí IP40
- Životnost akumulátorů > 6 hod. při běžícím čerpadle
- Možnost nabíjení akumulátorů uvnitř i mimo přístroj
- Nastavitelná hranice alarmu pro měření CO a CO₂ v okolí


Technická data			
Teplota	Měřicí rozsah	-40 ... +1200 °C	
	Přesnost	±0,5 °C (0.0 ... +100.0 °C) ±0,5 % z nam.h. (zbytek měř.rozsahu)	
	Rozlišení	0.1 °C (-40 ... 999,9 °C) 1 °C (zbytek měř.rozsahu)	
Měření komínového tahu	Měřicí rozsah	-9.99 ... +40 hPa	
	Přesnost	±0.02 hPa o. ±5 % z nam.h. (-0.50 ... +0.60 hPa) ±0.03 hPa (+0.61 ... +3.00 hPa) ±1.5 % z nam.h. (+3.01 ... +40.00 hPa)	
	Rozlišení	0.01 hPa	
Měření tlaku	Měřicí rozsah	0 ... 200 hPa	
	Přesnost	±0.5 hPa (0.0 ... 50.0 hPa) ±1 % z nam.h. (50.1 ... 100.0 hPa) ±1.5 % z nam.h. (zbytek měř.rozsahu)	
	Rozlišení	0.1 hPa	
Měření O ₂	Měřicí rozsah	0 ... 21 obj. %	
	Rozlišení	0.1 obj. %	
	Přesnost	±0.2 obj. %	
	Odezva t ₉₀	< 20 sec	
Měření CO (bez kompenzace H ₂)	Měřicí rozsah	0 ... 4000 ppm	
	Rozlišení	1 ppm	
	Přesnost	±20 ppm (0 ... 400 ppm) ±5% z nam.h. (401 ... 1000 ppm) ±10% z nam.h. (1001 ... 4000 ppm)	
	Odezva t ₉₀	< 60 sec	
Výpočet účinnosti (Eta)	Měřicí rozsah	0 ... 120 %	
	Rozlišení	0.1 %	
Komínová ztráta	Měřicí rozsah	0 ... 99.9 %	
	Rozlišení	0.1 %	
Výpočet CO ₂	Rozsah zobrazení	0 ... CO2 max	
	Rozlišení	0.1 obj. %	
	Přesnost	±0.2 obj. %	
	Výpočet	digitální výpočet z koncentrace O ₂	
	Odezva t ₉₀	< 40 sec	
Měření NO _{low} - možnost	Měřicí rozsah	0 ... 300 ppm	
	Rozlišení	0.1 ppm	
	Přesnost	±2 ppm (0.0 ... 40.0 ppm) ±5% z nam.h. (zbytek měř.rozsahu)	
	Odezva t ₉₀	< 30 sec	
Měření NO - možnost	Měřicí rozsah	0 ... 3000 ppm	
	Rozlišení	1 ppm	
	Přesnost	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% z nam.h. (101 ... 2000 ppm) ±10% z nam.h. (2001 ... 3000 ppm)	
	Odezva t ₉₀	< 30 sec	
Měření CO okolí (pomocí sondy CO)	Měřicí rozsah	0 ... 500 ppm	
	Rozlišení	1 ppm	
	Přesnost	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% z nam.h. (>100 ppm)	
	Odezva t ₉₀	ca. 35 sec	
Detekce úniku hořlavých plynů pomocí sondy pro vyhledávání netěsností	Rozsah zobrazení	0 ... 10.000 ppm CH ₄ / C ₃ H ₈	
	Signál	optický alarm (LED) akustický alarm bzučákem	
	Odezva t ₉₀	< 2 sec.	
Měření CO ₂ v okolí (pomocí sondy pro měření CO ₂ v okolí)	Měřicí rozsah	0 ... 1 obj. % 0 ... 10000 ppm	
	Přesnost	±(50 ppm ±2 % z nam.h.) (0 ... 5000 ppm)	
	Odezva t ₉₀	ca. 35 sec	
Všeobecná technická data	Paměť	200 měřících míst	
	Hmotnost	600 g (bez akumulátorů)	
	Rozměry	270 x 90 x 65 mm	
	Skladovací teplota	-20 ... +50 °C	
	Provozní teplota	-5 ... +45 °C	
	Displej	grafický displej 160 x 240 pixelů	
	Napájení	blok akumulátorů 3.7 V / 2.2 Ah síťový zdroj 6 V / 1.2 A	
Záruka	testo 330-1	přístroj/sonda/senzory (O ₂ , CO, NO, NO _{low}) termočlánek a akumulátory	24 měsíců 12 měsíců
	testo 330-1 LL	přístroj/sonda/ senzory (O ₂ , CO)	48 měsíců
		senzory NO, NO _{low}	24 měsíců
		termočláanky a akumulátory	12 měsíců

Objednávka faxem




ks	Přístroj / možnosti	Obj.č.
	testo 330-1 analyzátor spalin vč. akumulátorů a kalibr.protokolu	0632 3301
	testo 330-1 LL analyzátor spalin se senzory Longlife, vč. akumulátorů a kalibračního protokolu	0632 3304
	Možnost měření jemného tahu, rozlišení 0,1 Pa, měřicí rozsah do 100 Pa (místo standardního měření tahu)	0440 3921
	Možnost senzoru NO, měř.rozsah 0 ... 3000 ppm, rozlišení 1 ppm	0440 3922
	Možnost senzoru NOlow, měř.rozsah 0 ... 300 ppm, rozlišení 0,1 ppm	0440 3931
ks	Sada testo 330-1 LL: profi-analýza pro topenáře a instalatéry	Obj.č.
	· Analyzátor spalin testo 330-1 LL vč. akumulátorů a kalibr. protokolu · Síťový zdroj 100-240 V pro síťový provoz nebo nabíjení aku v přístroji · Modulární odběrová.sonda, délka 300 mm, ø 8 mm · Teplotní čidlo nasávaného vzduchu, délka 190 mm · Sada připojovacích hadic pro oddělené měření tlaku plynu · Tiskárna protokolů IRDA · Ohebná trubice sondy délka 330 mm, Ø 10 mm, Tmax 500 °C · Základní systémový kufr pro přístroj, sondy a příslušenství	0563 3324 70
ks	Set testo 330-1: profi-analýza pro topenáře a instalatéry	Obj.č.
	· Analyzátor spalin testo 330-1 LL vč. akumulátorů a kalibr. protokolu · Síťový zdroj 100-240 V pro síťový provoz nebo nabíjení aku v přístroji · Modulární odběrová.sonda, délka 300 mm, ø 8 mm · Teplotní čidlo nasávaného vzduchu, délka 190 mm · Sada připojovacích hadic pro oddělené měření tlaku plynu · Tiskárna protokolů IRDA · Základní systémový kufr pro přístroj, sondy a příslušenství	0563 3314 70
ks	Náhradní senzory	Obj.č.
	Náhradní senzor O2 pro testo 330-1	0390 0092
	Náhradní senzor CO (bez kompenzace H2) pro testo 330-1	0390 0095
	Náhradní senzor NOlow 0-300 ppm pro testo 330-1/-1 LL	0390 0094
	Náhradní senzor NO 0-3000 ppm	0390 0074
	Náhradní senzor O2 pro testo 330-1 LL	0390 0061
	Náhradní senzor CO pro testo 330-1 LL	0390 0110
	Senzor NO pro dodatečnou vestavbu, měřicí rozsah 0 ... 3000 ppm, rozlišení 1 ppm pro testo 330-1/-1 LL	0554 3922
	Senzor NOlow pro dodatečnou vestavbu, měřicí rozsah 0 ... 300 ppm, rozlišení 0,1 ppm pro testo 330-1/-1 LL	0554 3931
ks	Rozšíření testo 330-1 na testo 330-1 LL (pouze v servisu Testo!)	Obj.č.
	Rozšíření testo 330-1 na testo 330-1 LL je tvořeno:	
	Kód pro rozšíření testo 330-1 na testo 330-1 LL	0450 1100
	Senzor O2 LL pro dodatečnou vestavbu	0554 3938
	Senzor CO LL pro dodatečnou vestavbu	0554 3936
ks	Příslušenství	Obj.č.
	Síťový zdroj 100-240 V pro síťový provoz a nabíjení aku v přístroji	0554 1096
	Náhradní akumulátory s nabíječkou	0554 1087
	Bezdrátová tiskárna protokolů Testo s rozhraním IRDA a infra, 1 rolička termopapíru a 4 mikročlunkové baterie	0554 0547
	Testo IrDA-tiskárna s obousměrným rozhraním IrDA a akumulátory, pro komunikaci testo 330 a PDA	0554 0548
	Náhradní termopapír pro tiskárnu (6 roliček), pro dokumenty	0554 0568
	Čtečka čárového kódu pro načtení čísla zákazníka na místě	0554 0461
	Etikety čárového kódu, samolepící (1200 ks)	0554 0411
	Lepící tašky (50 ks) na výtisky, nálepky čárového kódu, ...	0554 0116
	Čistící prostředek na přístroj (100 ml)	0554 1207
	Pumpa sazového čísla, vč. oleje, saz. terčíků, k měření sazí ve spalinách	0554 0307
	Souprava hadic pro oddělené měření tlaku plynu	0554 1203
	Sada pro měření dif. teploty, obsahující 2 trubkové sondy a adaptér	0554 1204
	Náhradní filtry nečistot (10 ks)	0554 3385
	Plná verze EasyHeat (PC-Software)	0554 3332
	Upgrade EasyHeat Mobile pro PDA	0554 1211
	Plná verze EasyHeat + EasyHeat Mobile (pro PC a PDA)	0554 1210
	Propojovací USB-kabel mezi přístroj a PC	0449 0047
	Kalibrační certifikát ISO pro spaliny	0520 0003

ZAM Servis, s.r.o.
Křišťanova 1116/14
702 00 Ostrava-Přivoz
tel.: 596 135 422
fax: 596 135 425
e-mail: zam@zam.cz
web: www.zam.cz

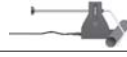

ks	Kufr	Obj.č.
	Základní systémový kufr pro přístroj sondy a příslušenství	0516 3330
	Základní systémový kufr s dvojitým dnem pro přístroj, sondy a další příslušenství	0516 3331
	Systémový kufr pro drobný sortiment s malými umělohmotnými boxy bez obsahu, připojitelný na základní systémový kufr	0516 0328
	Systémový kufr na nářadí s brašnou na nářadí bez obsahu, připojitelný na základní systémový kufr	0516 0329
	Univerzální systémový kufr bez přihrádek, připojitelný na základní systémový kufr	0516 0331
	Měřicí kufr (kúže) se zásuvkami pro měřicí přístroj a příslušenství	0516 0303

ks	Sondy	Obj.č.
	Modulární odběrové sondy ve 2 délkách, vč. upevňovacího kónusu, termočlánu NiCr-Ni, hadice 2,2 m a filtru nečistot	
	Odběrová sonda délka 180 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0600 9760
	Odběrová sonda délka 300 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0600 9761
	Odběrová sonda délka 180 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0600 9762
	Odběrová sonda délka 300 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0600 9763

Příslušenství k sondám	
Odběrová sonda délka 180 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0554 9760
Odběrová sonda délka 180 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0554 9762
Odběrová sonda délka 300 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0554 9761
Odběrová sonda délka 300 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0554 9763
Odběrová sonda délka 335 mm, vč. kónusu, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8764
Odběrová sonda délka 700 mm, vč. kónusu, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8765
Ohebná trubice sondy, délka 330 mm, Ø 10 mm, Tmax 500 °C	0554 9764
Víceotvorová trubice sondy, délka 300 mm, Ø 8 mm, pro průměrování CO	0554 5762
Víceotvorová trubice sondy, délka 180 mm, Ø 8 mm, pro průměrování CO	0554 5763
Prodlužovací hadice 2,8 m, prodloužení kabelu sonda - přístroj	0554 1202
Kónus 6 mm, PTFE, s pružinovým upínáním, Tmax 200 °C	0554 3327
Kónus 8 mm, PTFE, s pružinovým upínáním, Tmax 200 °C	0554 3328
Kónus 8 mm, Stahl, s pružinovým upínáním, Tmax 500 °C	0554 3330
Kónus 6 mm, Stahl, s pružinovým upínáním, Tmax 500 °C	0554 3329

Další sondy	
Štěrbínová sonda	 0632 1260
Sonda pro vyhledávání netěsností	0632 3330
Sonda CO v okolí	 0632 1247
Sonda CO2 v okolí	 0632 1240
Připojovací kabel	0430 0143

Teplotní čidlo spalovaného vzduchu	
Teplotní čidlo spalovaného vzduchu, délka 300 mm	0600 9791
Teplotní čidlo spalovaného vzduchu, délka 190 mm	0600 9787
Teplotní čidlo spalovaného vzduchu, délka 60 mm	0600 9797

Další teplotní sondy	
Teplotní miničidlo okolního vzduchu	0600 3692
Trubková sonda	 0600 4593
Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou	 0604 0194
Připojovací kabel	0430 0143

Odesílatel

Jméno a příjmení _____ Ulice, číslo _____
Firma _____ PSČ / místo _____
Oddělení _____ Datum, podpis _____