

Měřič vlhkosti DampFinder Plus

Laserliner
Innovation in Tools

Obj. č.: 10 15 17

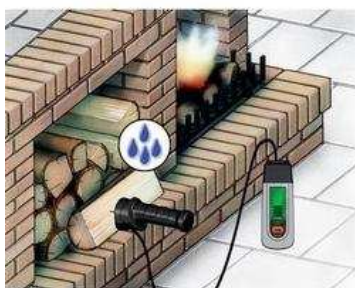


Vážený zákazníku,

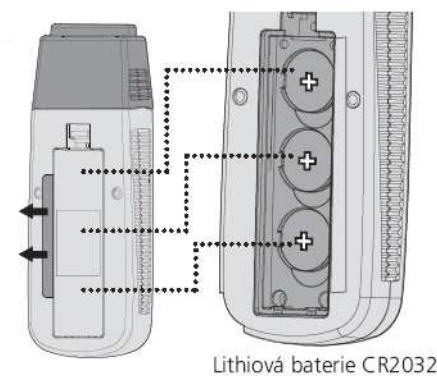
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup měřiče vlhkosti DampFinder Plus.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

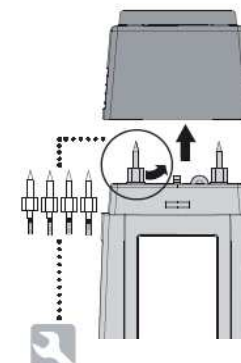
Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!



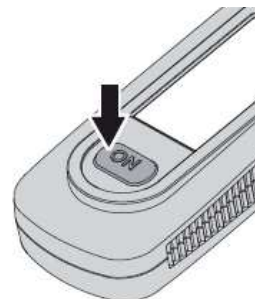
Vložení /výměna baterií, obr. 1.



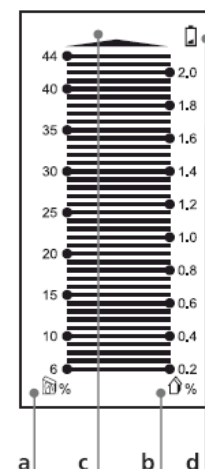
Výměna hrotů, obr. 2.



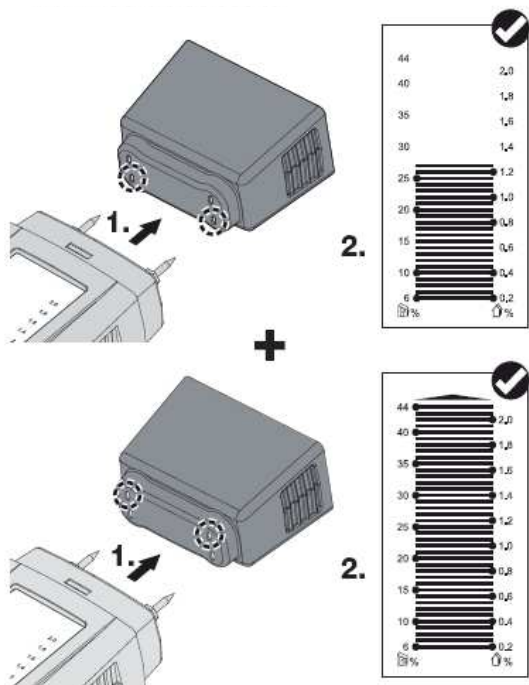
Zapnutí/vypnutí přístroje (ON/OFF), obr. 3.



Přístroj se po 3 minutách přepne do úsporného režimu. Pro opětovné zapnutí přístroje stiskněte 2x tlačítko ON. Pro vypnutí přístroje stiskněte 1x tlačítko ON.



Funkce autotestu, obr. 4.



Funkce/použití

Tento přístroj pro měření vlhkosti materiálu zjišťuje a určuje obsah vlhkosti ve dřevě a stavebních hmotách metodou měření odporu. Zobrazená hodnota je vlhkost materiálu v % a vztahuje se na hmotu sušiny.

Příklad: 100% vlhkost materiálu p i 1kg mokrého dřeva = 500g vody.

Pokyny k postupu měření

Proveďte, zda v měřeném místě nejsou žádná elektrická vedení, vodovodní trubky nebo kovový podklad. Měřicí elektrody zasuňte pokud možno co nejhlouběji do měřeného materiálu, ale nikdy je do něj nezatloukejte násilně, protože by se tak mohl přístroj poškodit. Přístroj vytahujte vždy pohybem doleva a doprava. Pro minimalizaci chyb měření proveďte srovnávací měření na několika místech. Nebezpečí úrazu špičatými měřicími elektrodami. Ochrannou krytku používejte vždy, když přístroj nepoužíváte nebo při transportu.

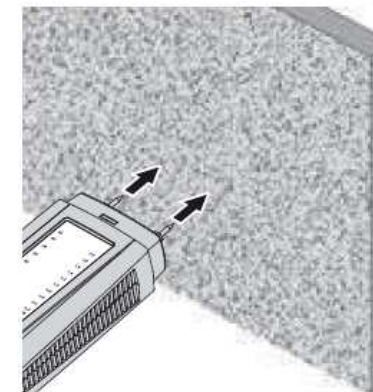
Dřevo, obr. 5.

Místo měření by nemělo být nijak ošetřeno, nesmí na něm být větve, nečistota nebo smola. Na čelních stranách by neměla být prováděna žádná měření, protože dřevo zde obzvlášť rychle vysychá, což by vedlo ke zkresleným výsledkům měření. Výsledky měření odečtete na levé stupnici pro vlhkost dřeva.



Minerální stavební hmoty

Je třeba vzít v úvahu, že u stěn (ploch) s různým složením materiálu nebo také při různém složení staveních hmot, mohou být výsledky měření zkresleny. Proveďte více srovnávacích měření. Výsledky měření odečtete na pravé stupnici pro minerální stavební hmoty.



PŘEPOČÍTVACÍ TABULKA

Následující tabulky pro stavební hmoty a druhy dřeva slouží k přesnějšímu určení vlhkosti specifických materiálů. Naměřená hodnota, kterou lze odečíst na přístroji, se musí hodnotit různě ve vztahu k materiálu, protože každý materiál má jinou charakteristiku a složení. Jako základ pro určení vlhkosti se používá levá stupnice měřicího přístroje, která dohromady s tabulkou platí jak pro dřevo, tak i pro stavební hmoty. Stavební hmoty jsou seřazeny od 1 do 8, druhy dřeva do skupin A-C.

STAVEBNÍ HMOTY

1	2	3	4	5	6	7	8
Sádrová omítka	Pórobeton	Potěr	Beton	Vápenná malta	Cementová malta	Třískové desky spojené cementem	Polystyrén

Pokyny pro používání tabulek:

Pro určení stupně vlhkosti určitého druhu dřeva nebo stavební hmoty zjistíte nejdříve, v které skupině se měřený materiál nachází. Potom se naměřená hodnota odečte **na levé** stupnici měřicího přístroje. Pak zjistíte hodnotu příslušné skupiny dřeva nebo stavební hmoty. Pokud bude tato hodnota zabarvena tmavě šedě, klasifikuje se tento materiál jako „vlhký“.

Příklad:

Hodnota měření **stupnice 28** ≙ **1,3 stavební hmota 1** (sádrová omítka) zabarvena tmavě šedě = **Obec. vlhký úsek**

Hodnota měření stupnice	Všechny hodnoty v % vlhkosti materiálu							
	1	2	3	4	5	6	7	8
> 44								
44	2,4	10,0	1,8	1,6	2,1	2,3	15,5	25,0
42	2,1	8,0	1,7		1,9	2,2	14,8	24,3
40							14,5	24,0
38	2,0	7,0			1,8	2,1	14,2	23,7
36					1,7		13,9	23,3
34	1,8	6,0		1,5	1,6	2,0	13,4	23,0
32	1,7						13,2	22,7
30	1,6	5,7	1,6		1,5		13,1	22,3
28	1,3					1,8	12,5	19,5
26	1,2	5,0		1,4	1,3	1,7	12,0	18,5
24	1,0	4,5	1,5		1,2	1,6	11,0	17,0
22							10,5	16,3
20	0,8	4,0	1,4		1,0	1,5	10,2	16,0
18	0,5	3,7	1,3	1,2	0,9	1,4	8,7	13,2
16	0,3	3,2	1,2	1,1			7,1	10,4
14		2,7	1,1	1,0	0,6	1,1	5,9	7,9
12			1,0		0,5		5,4	7,5
10		2,3					5,0	7,2
8		2,2				1,0	4,8	6,5

Obec. vlhký úsek

Obec. suchý úsek

DŘEVO

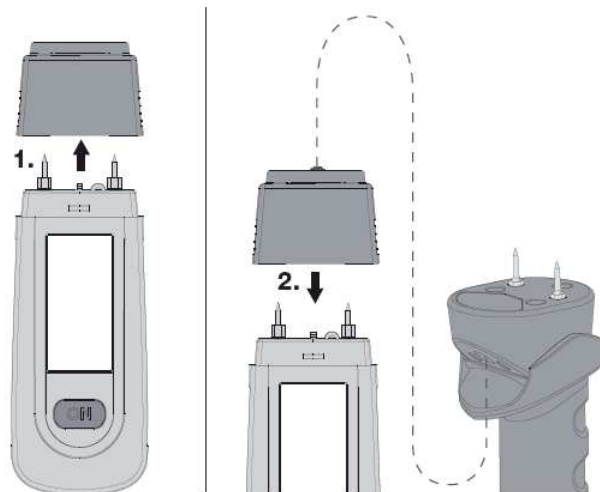
A	B		B
Abachi	Agba	Kaštan, jirovec	Třískové desky
Abura	Javor	Khaya,	Kauramin
Afzelia	Olše	Mahagonie	Papír
Třešeň	Alerce	Borovice	Textilie
Black Afara	Amarant	Třešeň	C
Brazílská borovice	Andiroba	Kosipo	
Buk	Osika	Modřín	
Dabema	Balza	Limba	Afromosia
Ebenové dřevo	Basralocus	Mahagonie	Imbuia
Dub - červený	Vřes stromovitý	Makoré	Kokrodua
Dub - bílý	Ebiara	Meléze	Niové Bidinkala
Jasan	Bříza	Topol (všechny)	Tola - pravá, červená
Pau-Amarela	Kampeškové dřevo	Švestka	Korek
Jasan - americký		Pinie	
Jasan - japonský	Jalovec viržinský	Červené santalové dřevo	Třískové melaminové desky
Stříbmý topol	Buk - Hag.		
Hickory-Swap	bílý	Jilm	
Ilomba	Campêche	Borovice přímoká	Třískové desky s fenolovou pryskyřicí
Ipé	Aielé		
Iroko	Fromager	Dub letní	
Lipa	Makoré	Dub zimní	
Lipa - americká	Dougaska	Tola	
Bílý ořech	Dub	Tola - Branca	
Niangon	Dub cesminovitý	Ořech	
Niové	dub letní, dub zimní	Western Red Cedar	
Okoumé			
Palisandr	Emien	Bílý javor	
Rio palisandr	Olše červená, černá	Bříza bradavičnatá	
Červený buk		Habr	
Červený dub	Jasan	Topol bílý	
Teak	Smrk	Limba	
Vrba	Frêne	Topol osika	
Bílý dub	Žlutá bříza	Švestka	
Cedr	Žlutá borovice	Cypřiš - pravá	
Cypřiš -C.Lusit	Habr	Trdý lepenka	
Lepenka	Stříbmý topol	Isolační dřevovláknité desky	
	Hickory - Poplar		
	Izombe		
	Jacareuba	Tvrde dřevovláknité desky	
	Eukalyptus jarrah		
	Jilm		
	Karri		

Všechny hodnoty v % vlhkosti materiálu			
Hodnota měření stupnice	A	B	C
> 44			
44	23,5	28,0	33,0
42	22,0	26,0	31,0
40	21,0	25,0	30,0
38	20,0	24,0	28,0
36	19,6	23,5	27,0
34	19,1	23,0	26,0
32	18,6	22,5	25,5
30	18,0	22,0	25,0
28	16,6	20,0	23,0
26	15,8	19,2	22,4
24	14,6	17,8	21,0
22	13,2	16,2	19,4
20	12,8	15,7	18,7
18	11,0	13,8	16,5
16	8,9	11,3	12,4
14	6,3	8,3	10,3
12	5,0	6,5	8,2
10	4,0	5,5	7,3
8	3,3	5,0	6,3

Obec. vlhký úsek

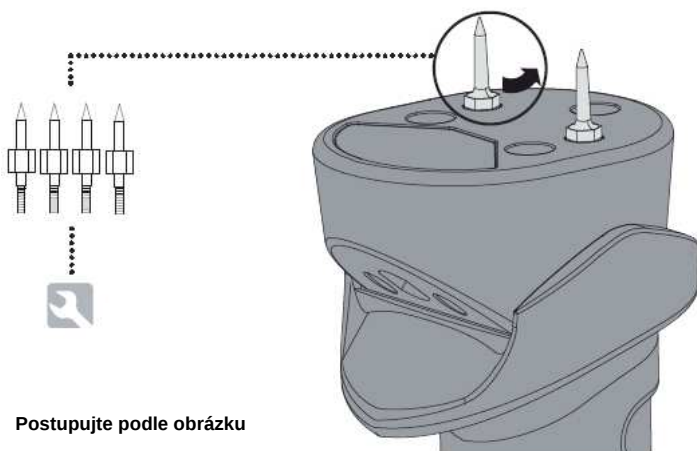
Obec. suchý úsek

Připojení externí elektrody, obr. 6.



Externí ruční elektrodu připojte u tvrdších materiálů. Ruční elektroda se používá stejně jako měřič vlhkosti a je vhodná jako pro dřevo, tak i stavební materiály. Funkci vlastního testu lze provádět i s externí ruční elektrodou (viz obrázek 4 a 5). Dbejte na to, aby byla spojovací krytka spolehlivě spojena s přístrojem. Pokud elektrodu nepoužíváte, mějte ji vždy v přepravním kufříku, aby nedošlo k poranění špičatými měřicími elektrodami.

Výměna měřicích hrotů, obr. 7.



Postupujte podle obrázku

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do měřiče vlhkosti. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří k do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly děti spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

Měřič vlhkosti nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro vlhkoměru.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vytéklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí!

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

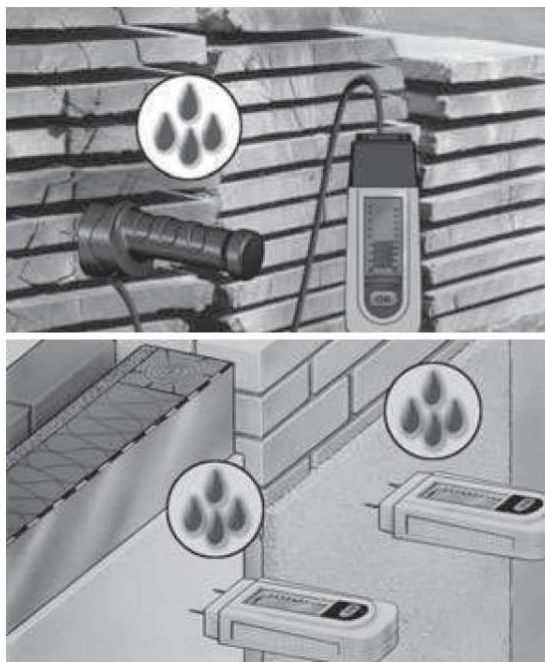
Záruka

Na měřič vlhkosti DampFinder Plus poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Technické údaje

Rozsah měření:	Dřevo a jiné materiály 6 až 44 % Stavební hmoty 0,2 až 2,2 %
Přesnost:	Dřevo a jiné materiály $\pm 1 \%$ Stavební hmoty $\pm 0,05 \%$
Duální stupnice:	2 stupnice, obecná charakteristická křivka dřeva, obecná charakteristická křivka minerálních stavebních hmot
Napájení:	3x baterie CR2032, 3 V
Jmenovitá teplota	22 °C
Skladovací teplota	-10 °C až 60 °C
Pracovní teplota	0 °C až 40 °C
Max. relativní vlhkost	85 %



DampFinder Plus

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

DO/4/2011