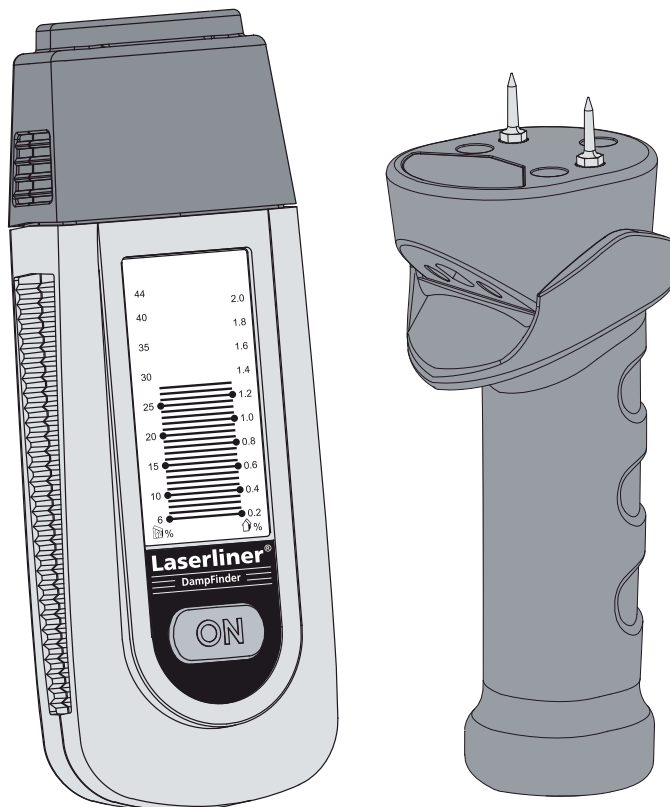


DampFinder Plus



DE

GB

NL

DK

FR

ES

IT

PL

FI 02

PT 06

SE 10

NO 14

TR 18

RU 22

UA 26

CZ 30

EE

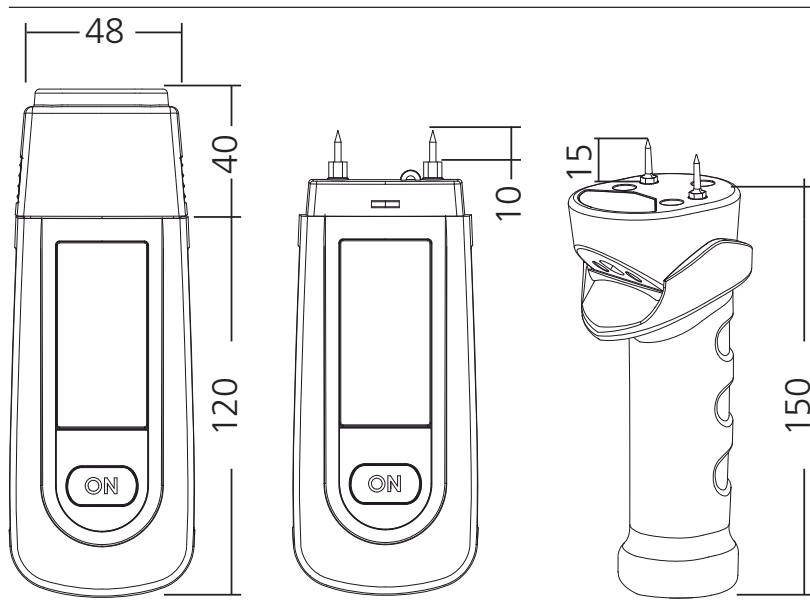
LV

LT

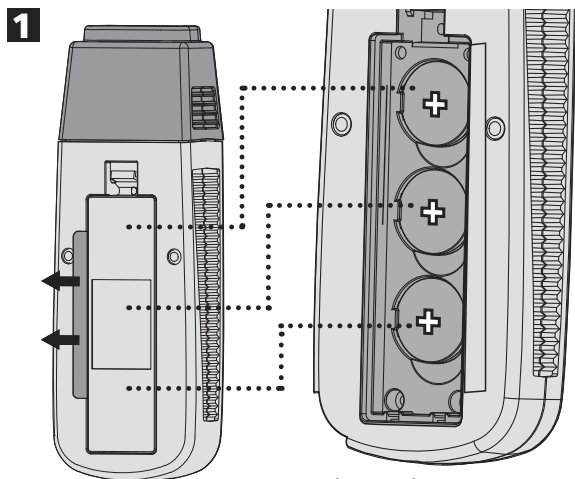
RO

BG

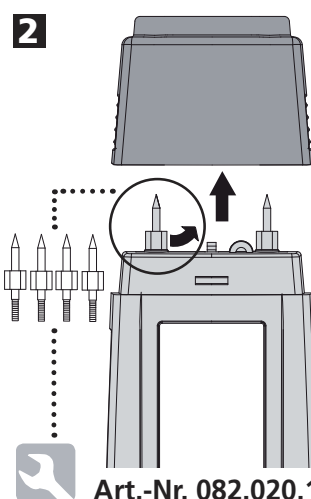
GR



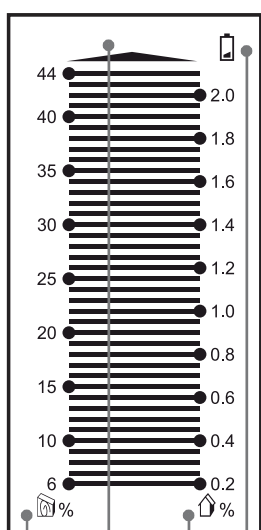
Laserliner[®]
Innovation in Tools



Lithiová baterie CR2032



Art.-Nr. 082.020.1



a c b d

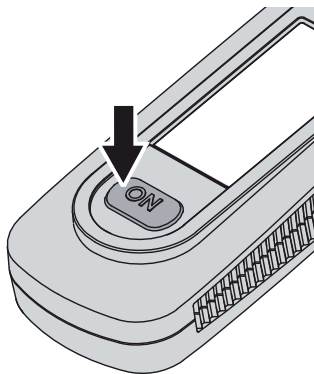
a Stupnice vlhkosti dřeva

b Stupnice pro minerální stavební hmoty

c hodnota leží mimo rozsah měření

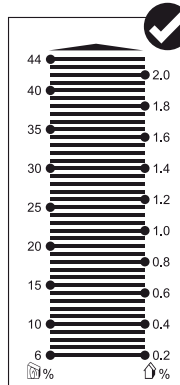
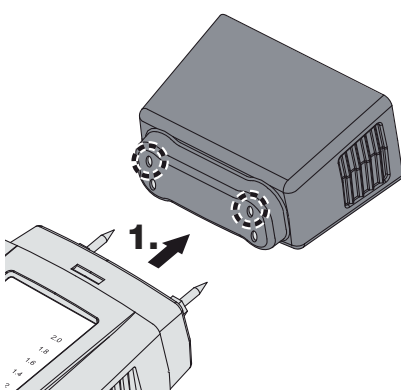
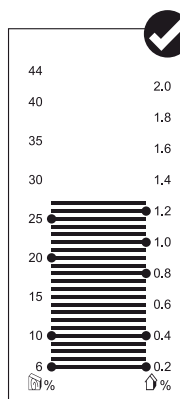
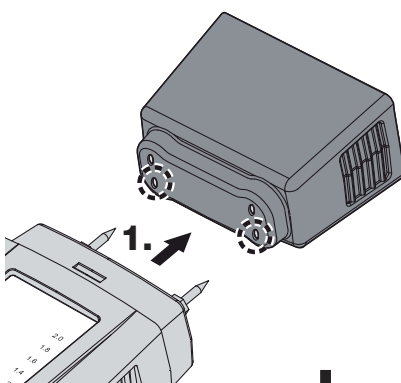
d Nedostatečně nabitá baterie

3 ON/OFF



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

4 Funkce autotestu



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.

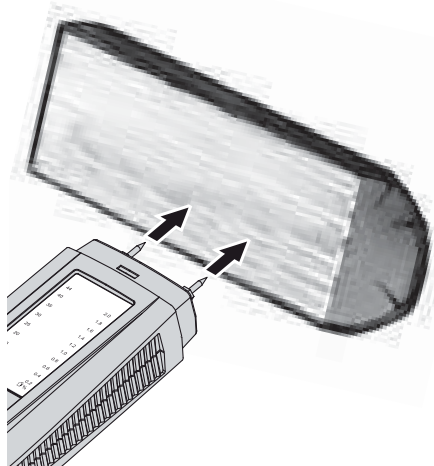
Příklad: 100% vlhkost materiálu při 1 kg mokrého dřeva = 500g vody.

Pokyny k postupu měření:

Proveďte, zda v měřeném místě nejsou žádná zásobovací vedení (elektrická vedení, vodovodní trubky ...) nebo kovový podklad. Měřicí elektrody zasuňte pokud možno co nejhlouběji do měřeného materiálu, ale nikdy je do něj nezatlukejte násilně, protože by se tak mohl přístroj poškodit. Přístroj vytahujte vždy pohybem doleva a doprava. Pro minimalizaci chyb měření **provedte srovnávací měření na několika místech.**

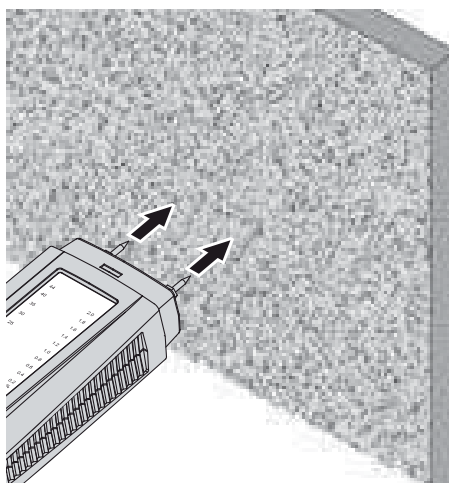
Nebezpečí úrazu špičatými měřicími elektrodami. Ochrannou krytku používejte vždy, když přístroj nepoužíváte nebo při transportu.

5 Dřevo



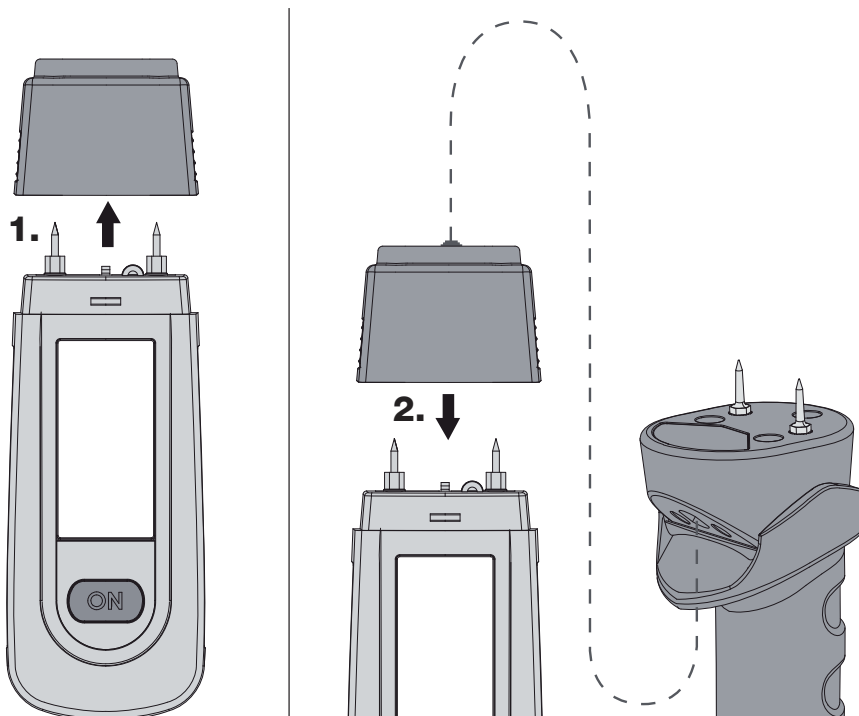
Místo měření by nemělo být nijak ošetřeno, nesmí na něm být větve, nečistota nebo smola. Na čelních stranách by neměla být prováděna žádná měření, protože dřevo zde obzvláště rychle vysychá, což by vedlo ke zkresleným výsledkům měření. Výsledky měření odečtete na levé stupnici pro **vlhkost dřeva**.

Minerální stavební hmoty



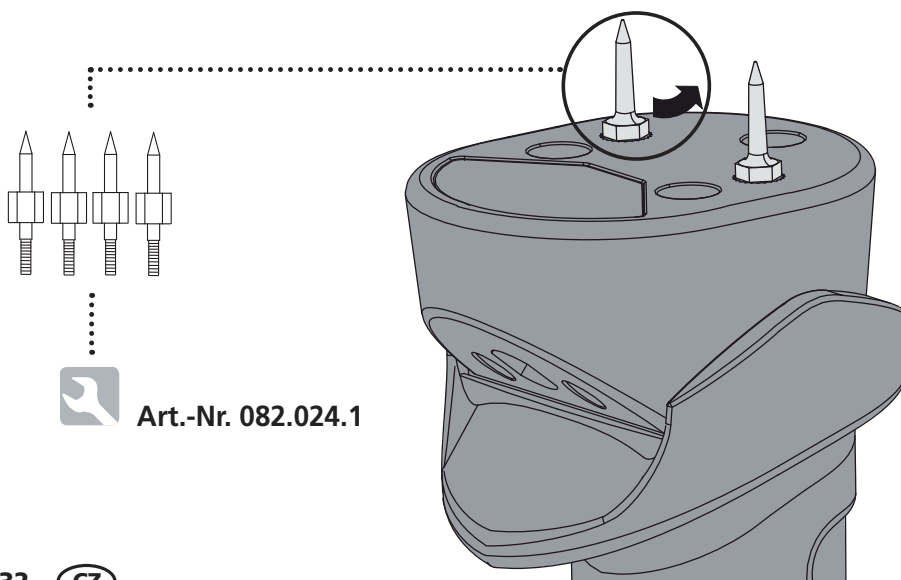
Je třeba vzít v úvahu, že u stěn (ploch) s různým složením materiálu, nebo také při různém složení staveních hmot, mohou být výsledky měření zkresleny. **Provedte více srovnávacích měření.** Výsledky měření odečtete na pravé **stupnici pro minerální stavební hmoty**.

6 Připojení externí elektrody



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

7 Výměna měřících hrotů



Technické údaje	
Rozsah měření Dřevo a jiné materiály	6 ... 44%
Rozsah měření Stavební hmoty	0,2 ... 2,2%
Přesnost Dřevo a jiné materiály	± 1%
Přesnost Stavební hmoty	± 0,05%
Duální stupnice	2 stupnice, obecná charakteristická křivka dřeva, obecná charakteristická křivka minerálních stavebních hmot
Zdroj napětí	3 x lithium 3V CR2032
Jmenovitá teplota	22 °C
Přípustná skladovací teplota	-10 °C ... 60 °C
Přípustná pracovní teplota	0 ... 40 °C
Přípustná max. rel. vlhkost vzduchu	85%

Technické změny vyhrazeny. 03.09.

Obecné upozornění:

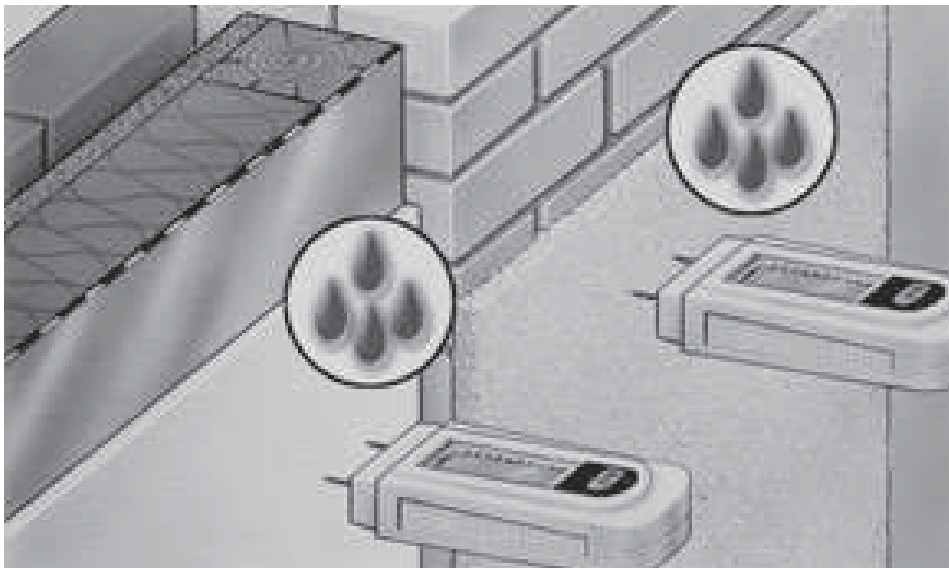
Funkce a provozní bezpečnost je zajištěna pouze tehdy, když je měřicí přístroj provozován v rámci uvedených klimatických podmínek a používán pouze pro účely, pro které byl zkonstruován. Posouzení výsledků měření a z toho vyplývající opatření provádí na vlastní zodpovědnost uživatel.

Skladujte a přepravujte přístroje vždy v kufříku.

Záruka

Záruční doba činí 2 roky od data zakoupení. Během této doby jsou zárukou pokryty všechny vady materiálu nebo výrobní vady. Záruka se nevztahuje na: škody způsobené neodborným použitím (např. provozem se špatným druhem proudu/napětí, při připojení na nevhodné zdroje napájení, při pádu na tvrdý podklad atd.) nebo škody způsobené špatným skladováním, normální opotřebením a závady, které mají jen nepatrný vliv na hodnotu nebo způsobilost pro použití výrobku. V případě zásahů do výrobku provedených námi neautorizovanými osobami záruka zaniká. V případě záručního případu předložte kompletní výrobek se všemi informacemi a fakturou našemu prodejci nebo ho zašlete na firmu Umarex-Laserliner.

DampFinder Plus



SERVICE



Umarex GmbH & Co KG

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.com

8.082.96.01.1 082.011A / Rev. 0309

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



Laserliner®
Innovation in Tools

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 zjistěte nejdříve, v které skupině se měřený materiál nachází. Potom se naměřená hodnota odečte **na levé** stupnici měřicího přístroje. Pak zjistěte 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** \cong **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

Tabulka druhů dřev na zadní straně.

DŘEVO

A	B	B
Abachi	Agba	Kaštan, jírovec
Abura	Javor	Khaya,
Afzelia	Olše	Mahagonie
Třešeň	Alerce	Borovice
Black Afara	Amarant	Třešeň
Brazilská borovice	Andiroba	Kosipo
Buk	Osika	Modřín
Dabema	Balza	Limba
Ebenové dřevo	Basralocus	Mahagonie
Dub - červený	Vřes stromovitý	Makoré
Dub - bílý	Ebiara	Melêze
Jasan	Bříza	Topol (všechny)
Pau-Amarela	Kampeškové	Švestka
Jasan - americký	dřevo	Pinie
Jasan - japonský	Jalovec viržinský	Červené santalové
Stříbrný topol	Buk - Hag.	dřevo
Hickory-Swap	bílý	Jilm
Ilomba	Campêche	Borovice
Ipé	Aielé	přímořská
Iroko	Fromager	Dub letní
Lípa	Makoré	Dub zimní
Lípa - americká	Douglaska	Tola
Bílý ořech	Dub	Tola - Branca
Niangon	Dub cesmínovitý	Ořech
Niové	dub letní, dub	Western Red
Okoumé	zimní	Cedar
Palisandr	Emien	Bílý javor
Rio palisandr	Olše červená,	Bříza bradavičnatá
Červený buk	černá	Habr
Červený dub	Jasan	Topol bílý
Teak	Smrk	Limba
Vrba	Fréne	Topol osika
Bílý dub	Žlutá bříza	Švestka
Cedr	Žlutá borovice	Cypřiš - pravá
Cypřiš -C.Lusit	Habr	Trdá lepenka
Lepenka	Stříbrný topol	Izolační
	Hickory - Poplar	dřevovláknité
	Izombe	desky
	Jacareuba	Tvrdé
	Eukalyptus jarrah	dřevovláknité
	Jilm	desky
	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