

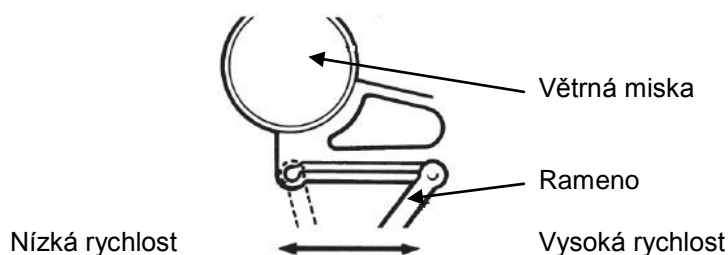
Anemometr (větroměr)

Obj. číslo 200.2817

INFORMACE O VÝROBKU

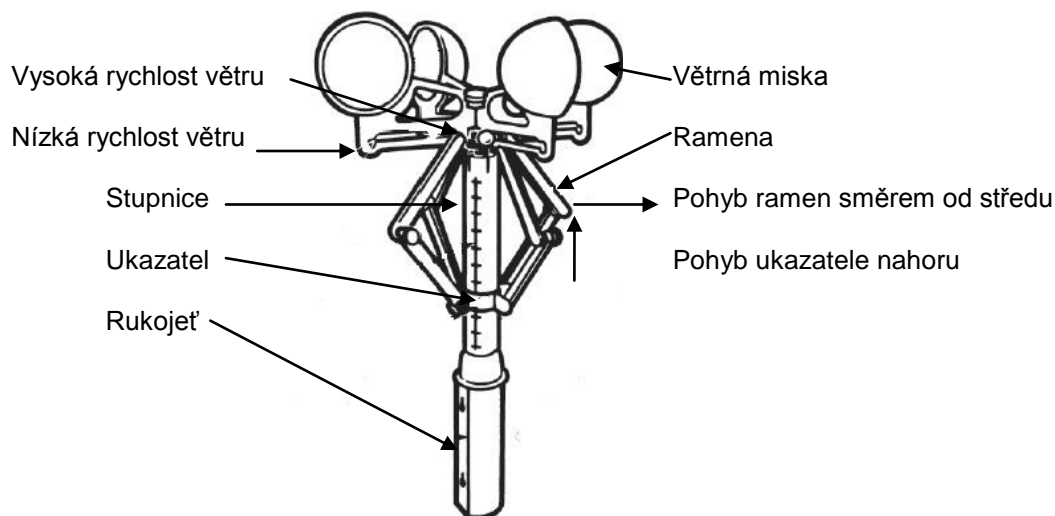
POZNÁMKA:

Po správné montáži přístroj nelze červené vřeteno sejmout z rukojeti. Montáž bude vyžadovat vyvinutí určité síly. Pokud není vřeteno připevněno správně, anemometr nebude pracovat tak, jak má.



Pro vysoké rychlosti větru vysuňte ramena směrem ven, dokud neuslyšíte „zacvaknutí“.

Anemometr měří rychlost větru v metrech za sekundu nebo podle Beaufortovy stupnice.



Unikátní konstrukce přístroje umožňuje přímé odečítání hodnot rychlosti na anemometru bez nutnosti počítat otáčky. Přístroj je možné držet v ruce, nebo upevnit.

Při silnějším závanu větru se ramena pohybují směrem ven, čímž dochází ke zvedání ukazatele.

NEPOUŽÍVEJTE VE VELMI SILNÉM VĚTRU – DRŽTE PŘÍSTROJ POUZE NA DÉLKU PAŽE A NEPOKOUŠEJTE SE ZASTAVIT ANEMOMETR RUKOU.

© Invicta Plastics, Oadby, Leicester 1991 ve spolupráci s TAG Ltd.

CONATEX – DIDACTIC UCEBNI POMUCKY s.r.o. – Velvarská 31 – 160 00 Praha 6

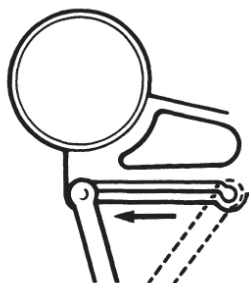
Tel.: 224 310 671 – Tel./Fax: 224 310 676

Email: conatex@conatex.cz – <http://www.conatex.cz>

INFORMACE O VÝROBKU



Anemometr v poloze pro vysokou rychlost větru



Anemometr v poloze pro nízkou rychlost větru

Rychlost větru: použití vašeho anemometru

Základní informace

Vítr je pohybující se vzduch. Chladný vzduch v oblastech vysokého tlaku je vytlačován tímto tlakem do oblastí teplého vzduchu, nebo nízkého tlaku. Čím větší je rozdíl tlaků mezi oblastí vysokého a nízkého tlaku, tím rychleji se vzduch pohybuje a tím silnější je vítr.

Nastavení

Anemometr měří sílu větru podle Beaufortovy stupnice nebo rychlost větru v metrech za sekundu. Čím větší je rychlost rotačních misek, tím výše na stupnici se nachází ukazatel hodnoty rychlosti větru.

INFORMACE O VÝROBKU



Stupeň 0 Beaufortovy stupnice



Stupeň 6 Beaufortovy stupnice



Stupeň 10 Beaufortovy stupnice

CONATEX – DIDACTIC UCEBNI POMUCKY s.r.o. – Velvarská 31 – 160 00 Praha 6

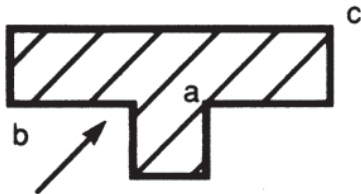
Tel.: 224 310 671 – Tel./Fax: 224 310 676

Email: conatex@conatex.cz – <http://www.conatex.cz>

Rychlost větru: používání vašeho anemometru

Beaufortova stupnice

Stupeň	Slovní označení	Rychlost větru			Popis
		Mph	Kph	ms ⁻¹	
0	Bezvětrí	0	0	0	Kouř stoupá svisle vzhůru
1	Vánek	1-3	1-5	0,3-1,5	Kouř už nestoupá úplně svisle, korouhev nereaguje
2	Větrník	4-7	6-11	1,6-3,1	Listí šelestí, korouhev se pohybuje
3	Slabý vítr	8-12	12-19	3,2-5,4	Listy a větvičky stále v pohybu
4	Mírný vítr	13-18	20-28	5,5-7,9	Vítr zvedá prach, pohybuje slabšími větvemi
5	Čerstvý vítr	19-24	29-38	8,0-10,8	Malé stromky se ohýbají. Vlny s hřebenem ve vnitrozemí.
6	Silný vítr	25-31	39-49	10,9-13,7	Pohybuje silnějšími větvemi, telegrafní dráty se pohybují.
7	Mírný víchř	32-38	50-61	13,8-17,0	Pohybuje celými stromy, chůze proti větru obtížná
8	Čerstvý víchř	39-46	62-74	17,1-20,5	Láme větve, chůze proti větru velmi obtížná
9	Silný víchř	47-54	75-88	20,6-24,5	Vítr působí menší škody na stavbách (strhává tašky ze střech)
10	Plný víchř	55-63	89-102	24,6-28,4	Vítr vyvrací stromy a ničí domy.
11	Vichřice	64-72	103-117	28,5-32,6	Vyskytuje se velmi zřídka, způsobuje rozsáhlé zrušení plochy
12	Orkán	73+	118+	32,7+	Způsobuje vážné materiální škody

Síla větru okolo budovy školy

Pozice	Síla větru
A	0
B	5
C	2

Rychlost větru: používání vašeho anemometru**Aktivita**

- Prodiskutujte, jak dlouho by mělo trvat každé měření, protože některé poryvy větru jsou velmi nepravidelné. Měření provádějte dále od budov, protože síla a směr větru se bude měnit podle tvaru budovy školy, podle jiných budov, stromů, živých a jiných plotů. Rozhodněte, na kterém místě budete provádět záznamy a určovat časy měření. Je možné vytvořit novou stupnici pomocí kapesníku drženého v ruce, nebo ping-pongového míčku proti protraktoru? Je médium v podobě skleněné nebo hliněné kuličky lepší než pingpongový míček?

Technologie

- Navrhněte a sestavte přístroj na měření rychlosti větru a proveďte jeho kalibraci. Zpomalte anemometr Invicta a překalibrujte jej na kilometry za hodinu.

NEPOKOUŠEJTE SE ZASTAVIT ANEMOMETR RUKOU.