

2.1.2 FLOXACT-L

Luchtsnelheidssensor voor
rechthoekige kanalen



Toepassingen

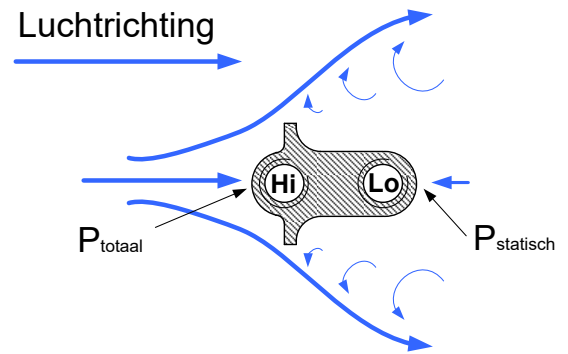
De FloXact™-Stick wordt gebruikt voor luchtsnelheid metingen in luchtkanalen. Afhankelijk van het model wordt een gemiddelde snelheid bepaald over minimaal 2x6 meetpunten. De unieke vorm van het meetprofiel versterkt met meet-sig-naal minimaal 2,5x waardoor nauwkeurige metingen mogelijk zijn vanaf 1,0 m/s Luchtsnelheid.

De FloXact-L is leverbaar in 27 standaard afmetingen van 200 tot 1500 maar afwijkende diameters zijn op verzoek ook leverbaar.

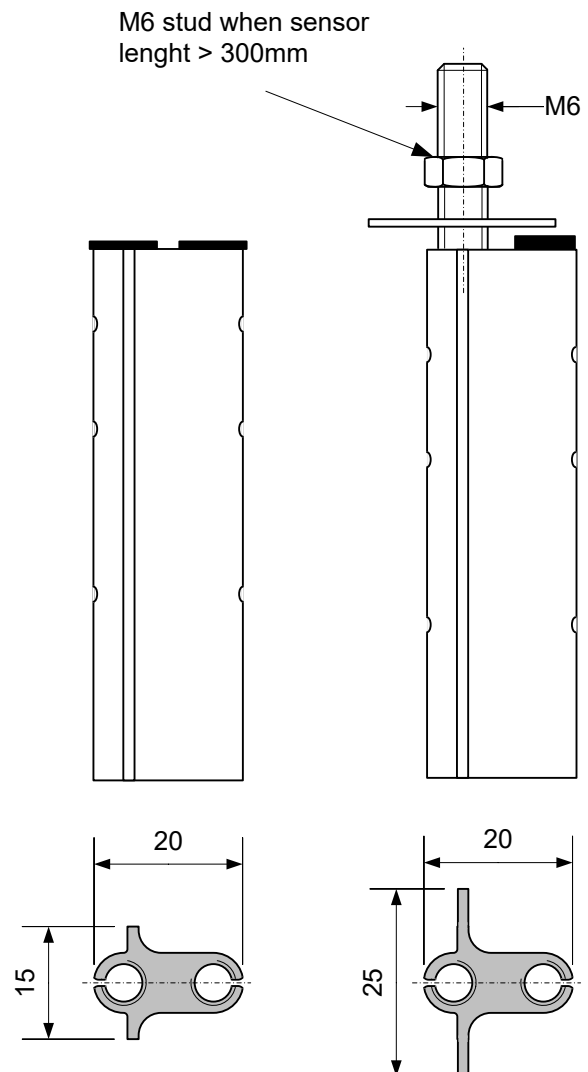
De FloXact-L is leverbaar tot een lengte van 1500mm.

Eigenschappen

- Eenvoudige montage in bestaande luchtkanalen of VAV units.
- 2% nauwkeurigheid (indien juist gemonteerd, zie montage instructies).
- Gatverdeling volgens log-Tchebycheff methode.
- Gemiddelde meting over minimaal 2x6 meetpunten.
- Versterking van meetsig-naal met minimaal 2.5x.
- Nauwkeurige meting vanaf 1.0m/s luchtsnelheid
- Afgeronde meetopeningen waardoor de FloXact™-Stick ongevoelig is voor scheve of turbulente aanstroming tot 30° in alle richtingen ten opzichte van de profiel as.
- Geëxtrudeerd aluminium meetprofiel.
- Messing aansluittules standaard voor slang inwendig ø4 mm. Tules voor slang inwendig ø6 mm op aanvraag mogelijk.
- Boven een lengte van 350mm zijn de sensors voorzien van een extra M6 bevestiging op de punt door een stabiele bevestiging in het luchtkanaal.
- Omgevingstemperatuur +5.....95°C (niet condenserend)



Werking van de FloXact™

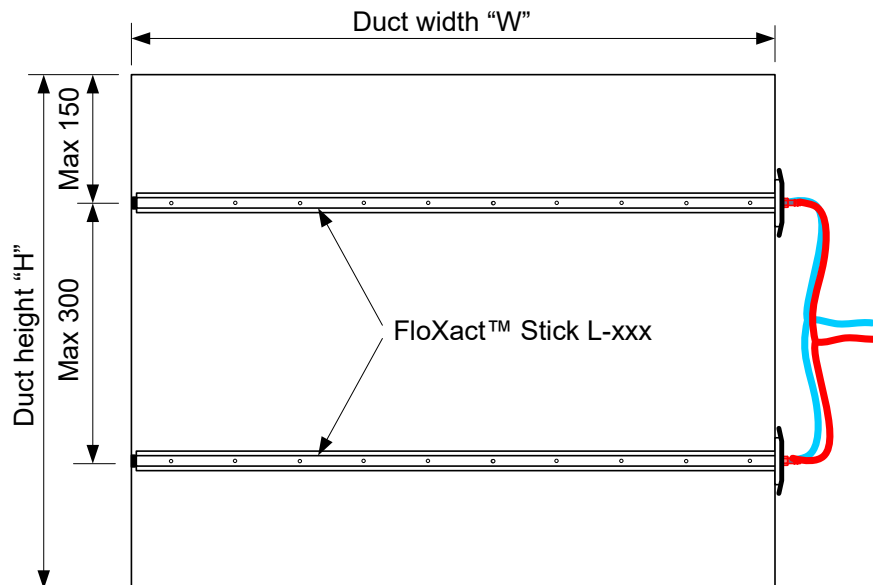


Aluminium profiel:

15 mm profiellengte t/m 200

25 mm profiellengte >200mm t/m 1500 mm

Montage in rechthoekige kanalen



Kanaal hoogte "H"	Aantal FloXact™ Sticks	Kanaal breedte "B"													
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
		K _v waarde in m³/h/Pa													
150	1	83	104	124	145	166	186	207	249	290	332	374	414	457	497
200		119	149	179	209	239	269	298	358	418	479	536	598	655	716
250		149	186	224	261	298	336	374	446	522	598	670	745	821	896
300		169	211	253	296	338	382	421	508	590	677	760	846	929	1015
350	2	199	249	298	348	396	446	497	598	695	796	896	994	1094	1192
400		235	294	353	410	472	529	587	706	824	940	1058	1177	1296	1411
450		265	332	396	464	529	598	662	796	929	1062	1192	1325	1458	1591
500		302	378	454	529	605	680	752	904	1055	1206	1357	1508	1660	1811
600		364	457	547	637	731	821	911	1094	1274	1458	1642	1822	2005	2189
700	3	414	518	623	724	828	932	1037	1242	1451	1656	1865	2070	2279	2488
800		479	601	720	842	961	1080	1202	1440	1681	1922	2164	2401	2642	2884
900		547	684	821	958	1094	1231	1368	1642	1915	2189	2462	2736	3010	3280
1000	4	598	745	896	1044	1192	1343	1490	1789	2088	2387	2686	2984	3280	3578
1100		662	828	994	1159	1325	1490	1656	1987	2318	2653	2984	3316	3647	3978
1200		731	911	1094	1274	1458	1642	1822	2189	2552	2916	3280	3647	4010	4374

- De luchthoeveelheid kan worden berekend met onderstaande formule :

$$Q = K_v \times \sqrt{P_{fs}}$$

Q = luchthoeveelheid in m³/h
K_v = K_v waarde in m³/h/Pa
P_{fs} = druk gemeten door FloXact™-Stick in Pa

- Bovenstaande tabel is geldig voor een soortelijke dichtheid van 1.20 kg/m³ (20°C, 50% en 1013 mbar). De correctie voor andere soortelijke dichtheden wordt als volgt berekend:

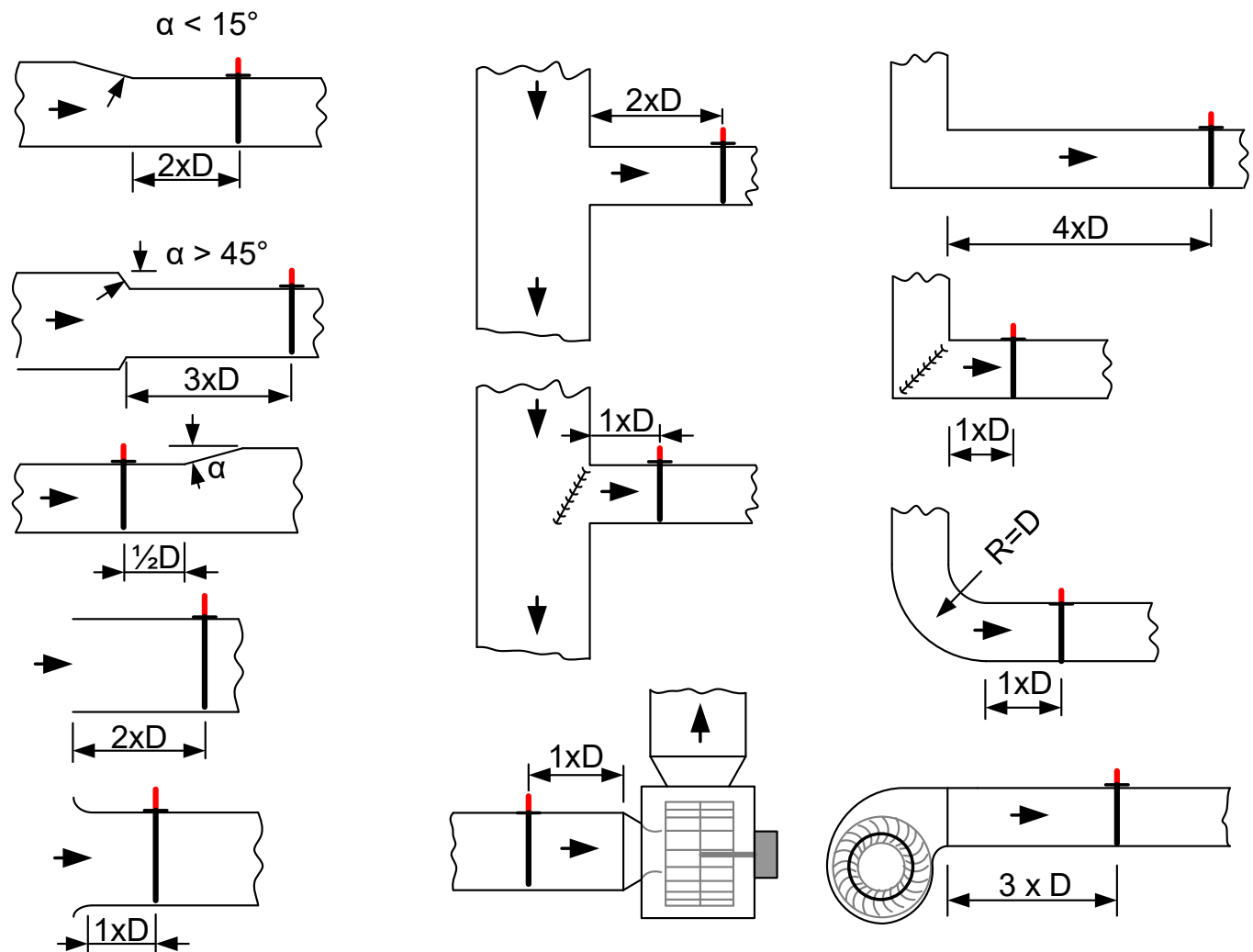
$$C = \sqrt{(r/1.20)}$$

- Voor afwijkende afmetingen kunt u contact opnemen met de technici van Air-Concepts.

Montage-instructie

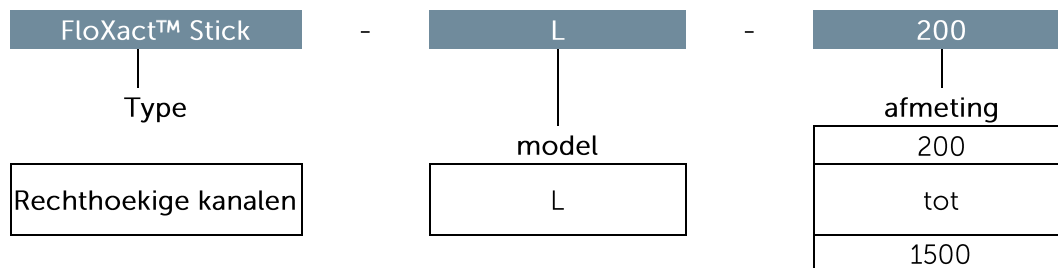
- Controleer of de FloXact™-Stick afmeting overeenkomt met de kanaal afmeting waarin deze wordt gemonteerd.
- De FloXact™-Stick wordt gemonteerd door in het kanaal een gat van $\varnothing 25\text{mm}$ te boren.
- Controleer of de stromingsrichting van de lucht overeenkomt met de pijl op de FloXact™-Stick.
- Bij ronde kanalen adviseren wij de FloXact™-Stick diagonaal in het kanaal te monteren om zowel horizontale als verticale oneffenheden van de luchtstroom te egaliseren.
- Voor niet standaard oplossing adviseren wij contact op te nemen met de technici van Air-Concepts.

Minimaal benodigde rechte aanstroming voor de FloXact™-Stick



Ronde kanalen : D = kanaal diameter
 Rechthoekige kanalen : D = $2 \times (H \times B) / (H + B)$
 voorbeeld:
 B = 600, H = 300
 D = $2 \times (600 \times 300) / (600 + 300) = 400 \text{ mm}$

Type Codering



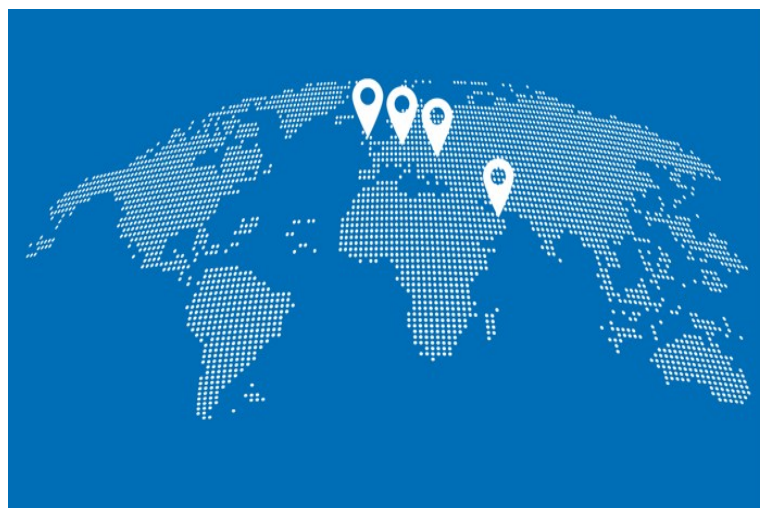
Levering

De FloXact™ wordt geleverd compleet met schuimpakking en montage plaat met Kv waarde.

Air-Concepts locaties

Hoofdkantoor:
AIR-CONCEPTS BV
 De Compagnie 22E
 1689 AG Hoorn
 Nederland
 +31 229 262 300
info@air-concepts.nl
www.air-concepts.nl

Fabriek:
AIR-CONCEPTS d.o.o.
 Obrtniška ulica 25
 8010 Trebnje
 Slovenie
 +386 31 34 22 79
j.pekolj@air-concepts.nl
www.air-concepts.nl



Verkoop UK:
BARCOL-AIR UK Ltd
 128, City Road
 London, EC1V 2NX
 Groot-Brittannië
 +44 1225 310309
info@barcol-air.co.uk
www.barcol-air.co.uk

Verkoop Midden-Oosten
AIR-CONCEPTS FZ-LLC
 Al Hamra Industrial
 Zone-FZ
 Ras Al Khaimah
 Verenigde Arabische
 Emiraten
info@air-concepts.nl
www.air-concepts.nl