

ProFin

Eine multifunktionelle Haifischantenne für UHF, GNSS, GPS, 2G/3G/4G und duales WiFi 2,4 und 5,0 GHz

- Integrierte UHF-Antenne verfügbar.
- Integrierte 4G-Antenne (698 - 960 MHz and 1710 - 2700 MHz).
- GNSS-Antenne für GPS L1, Glonass, Beidou und Galileo.
- Duales WiFi 2,4 und 5,0 GHz.
- Unterstützt eine externe Peitschenantenne.
- Kein Diplexer erforderlich.



BESCHREIBUNG

- Die ProFin bietet Antennen für viele verschiedene Technologien.
- Die ProFin deckt UHF, GNSS, GPS L1, 2G/3G/4G Zellulärbander, duales WiFi 2,4 und 5,0 GHz und eine optionale Peitschenantenne ab.
- Die ProFin unterstützt eine Peitschenantenne im Bereich 66 - 6000 MHz.
- Alle ProFin-Konfigurationen sind auf eine externe Peitschenantenne ausgelegt.
- Für die Autowäsche einfach abzunehmende Antenne.
- Vollständige hemisphärische Deckung von GNSS und GPS.
- Integrierter rauscharmer High-Gain-Verstärker.
- Rechtsdrehend zirkulare Polarisation (RHCP).
- 3 - 15 VDC für GPS-Versorgung.
- Gleichstromversorgung über GPS RF-Anschluss.



Abbildung mit optionaler externer Peitschenantenne.

BESTELLANGABEN - MONTAGEMATRIX

TYP	PRODUKT NR.	BESCHREIBUNG	2G/3G/4G 698 - 960 1710 - 2700 MHz	WIFI 2300 - 2500 5000 - 6000 MHz	GNSS	GPS L1	INTEGRIERTE ANTENNE		
							380 - 410 MHz	410 - 450 MHz	430 - 470 MHz
ProFin G1	132000230	4G, WIFI,GNSS	◆	◆	◆				
ProFin G2	132000231	4G, WIFI,GNSS,GPS	◆	◆	◆	◆			
ProFin G1-395	132000232	4G, WIFI,GNSS,UHF 380-410 MHz	◆	◆	◆		◆		
ProFin G1-430	132000233	4G, WIFI,GNSS,UHF 410-450 MHz	◆	◆	◆			◆	
ProFin G1-450	132000234	4G, WIFI,GNSS,UHF 430-470 MHz	◆	◆	◆				◆
ProFin G2-395	132000236	4G, WIFI,GNSS,GPS,UHF 380-410 MHz	◆	◆	◆	◆	◆		
ProFin G2-430	132000237	4G, WIFI,GNSS,GPS,UHF 410-450 MHz	◆	◆	◆	◆		◆	
ProFin G2-450	132000238	4G, WIFI,GNSS,GPS,UHF 430-470 MHz	◆	◆	◆	◆			◆

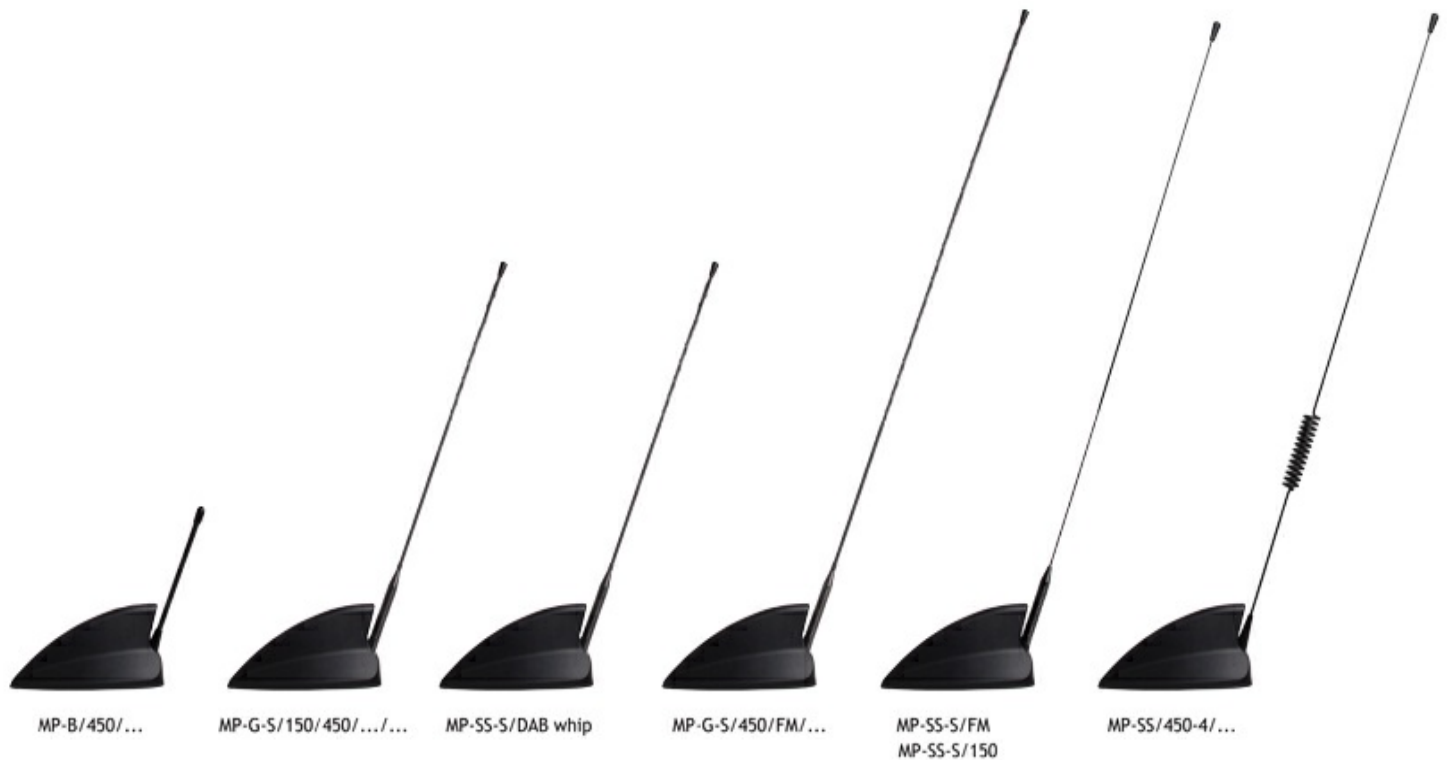
Es wird empfohlen, die integrierte UHF-Antenne nicht in Kombination mit einer externen Peitschenantenne zu verwenden, da dies die Leistung beeinträchtigt.

BESTELLANGABEN - PEITSCHENMATRIX

TYP Peitschenantenne	BESCHREIBUNG	FM 88-108 MHz	VHF 144..240 MHz	UHF 380..470 MHz	UHF (Gewinn) 380..470 MHz
MP-SS-S/FM whip	Edelstahl-Peitschenantenne mit Federungssystem	◆			
MP-SS-S/150 whip	Edelstahl-Peitschenantenne mit Federungssystem	◆	◆		
MP-SS-S/DAB whip	Edelstahl-Peitschenantenne mit Federungssystem	◆	◆		
MP-B/450/...whip	Biegsame Peitschenantenne (0 dB gem. TIA-329.2-C)			◆	
MP-SS/450-4/...whip	Edelstahl-Kollinearantenne (4 dB gem. TIA-329.2-C)				◆
MP-G-S/150/450/.../...whip	Biegsame Peitschenantenne mit Federungssystem (werksseitig eingestellt)		◆	◆	
MP-G-S/450/FM/... whip	Biegsame Peitschenantenne mit Federungssystem (werksseitig eingestellt)	◆		◆	

Weitere Informationen sind in den Datenblättern zu den entsprechenden Peitschenantennen zu finden. Die integrierten Antennen können ohne externe Grundplatte verwendet werden, hierbei wird jedoch die elektrische Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.

MODELLE PEITSCHENANTENNEN



SPEZIFIKATIONEN ZU INTEGRIERTEN ANTENNEN

ELEKTRISCH		
MODELL	ProFin	
ANTENNENTYP	Mobile Haifischantenne	
FREQUENZ	UHF	380-470 MHz (in drei Modellen)
	WIFI	2300-2500 MHz 5000-6000 MHz
	4G	698-960 MHz 1710-2700 MHz
IMPEDANZ	Nenn. 50 Ω	
STRAHLUNG	Omnidirektional	
POLARISATION	Vertikal	
SWR	380 - 470 MHz	≤ 2
	698 - 960 MHz	≤ 2.5
	1710 - 2700 MHz	≤ 2
	2300 - 2500 MHz	≤ 2
	5000 - 6000 MHz	≤ 2
GEWINN	Variiert je nach Frequenz (siehe Gewinntabelle und Darstellungen)	
MAX. LEISTUNG	25 W bei integrierten UHF- und 4G-Antennen 100 W bei Peitschenantennen	
MECHANISCH		
MATERIALE	Reinforced PA, Zamak 5	
ANTENNENFARBE	Schwarz (RAL 9005)	
TEMP. BEREICH	-50° C → +75° C	
ANSCHLÜSSE	GNSS	SMA-Stecke
	GPS	SMA-Stecke
	4G	SMA-Stecke
	WIFI	SMA-Stecke
	UHF	SMA-Stecke
	PEITSCHENANTENNE	SMA-Stecke
EMPF. INSTALLATION DREHMOMENT	4 ± 0.5 Nm	
AMBESSUNGEN (H x L)	Ca. 76 x 142.5 mm	
WEIGHT	Ca. 260 g	
DACHSTÄRKE	Max. 3 mm	
MONTAGE	ø18.5 mm . Lochdurchm	
	Max. Dachwölbung: 2.0 mm (auf 142 mm)	

SPEZIFIKATIONEN ZUR GNSS-ANTENNE

ELEKTRISCH Allgemeine Spezifikationen	
ANTENNENTYP	Active patchantenne
FREQUENZ	1559 - 1609 MHz (GPS L1, Glonass, Beidou and Galileo)
IMPEDANZ	Nom. 50 Ω
POLARISATION	Zirkular rechtsdrehend
DECKUNG	Hemisphärisch
GEWINN	28 dBic in axial direction (typ.)
DÄMPFUNG KREUZPOLARISATION.	> 10 dB (typ.)
SELEKTIVITÄT	> 25 dB down @ 0 - 1540 MHz > 27 dB down @ 1625 - 3000 MHz
INTEGRIERTER VERSTÄRKER	
GEWINN	26 dB (typ.)
RAUSCHZAHL	1.6 dB (typ.)
P 1dB	ca. +7 dBm
SWR (Ausgang)	≤ 2.0
VERSORGUNGSSPANNUNG	3 - 15 VDC
STROMVERBRAUCH	ca. 20 mA

SPEZIFIKATIONEN ZUR GPS-ANTENNE

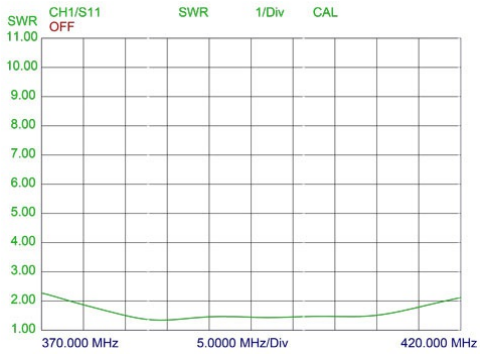
ELEKTRISCH Allgemeine Spezifikationen	
ANTENNENTYP	Active Patchantenne
FREQUENZ	1575 MHz
IMPEDANZ	Nenn. 50 Ω
LNA GEWINN	22 dB ± 2 dB
RAUSCHZAHL	Max. 1.5 dB (typisch 1.1 dB)
VERSORGUNGSSPANNUNG	3 - 15 VDC
STROMVERBRAUCH	< 12 mA
MECHANISCH (Peitschenantenne)	
MATERIALEN	Siehe Datenblätter zu den Peitschenantennen
FARBE	Schwarz (RAL 9005)
MONTAGE	An der ProFin-Halterung

GEWINNTABELLE ZU INTEGRIERTEN ANTENNEN

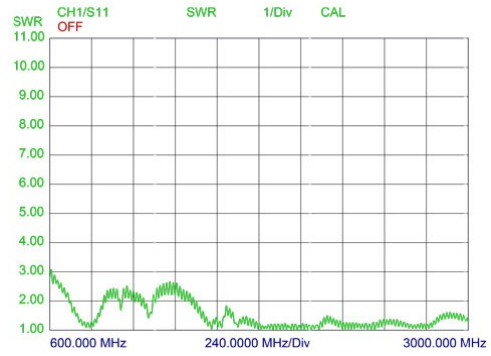
TYP	FREQUENZ (MHz)	DURCHSCHN. VERSTÄRKUNG (dBi)	DURCHSCHN. GEWINN H-EBENE (dBi)	DURCHSCHN. GEWINN H-EBENE (dBq) *
UHF Element	400	-3.0	-7.0	-6.5
2G/3G/4G Element	700	4.0	-1.5	-1.0
	900	4.0	-1.0	-0.5
	1800	5.0	-1.0	0.0
	2500	9.0	1.0	1.5
WIFI Element	2400	5.0	-2.0	-2.0
	5500	6.0	-2.0	-3.0

* Gemäß TIA-329.2-C

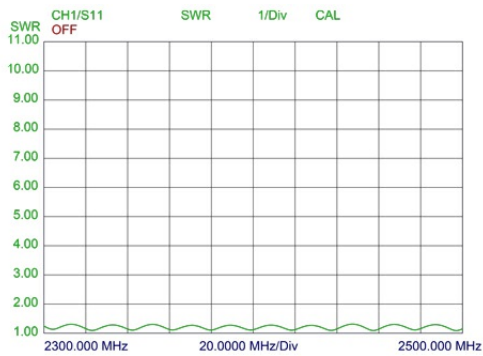
TYPISCHE SWR-KURVE INTEGRIERTES UHF *



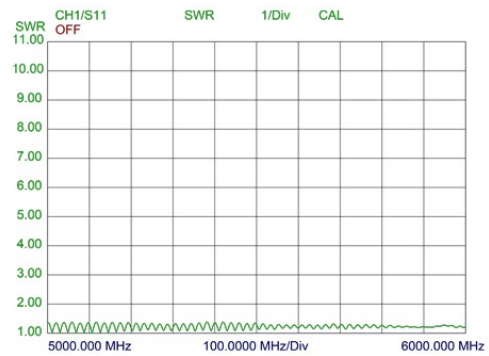
TYPISCHE SWR-KURVE 2G / 3G / 4G *



TYPISCHE SWR-KURVE WIFI 2.4 GHZ *

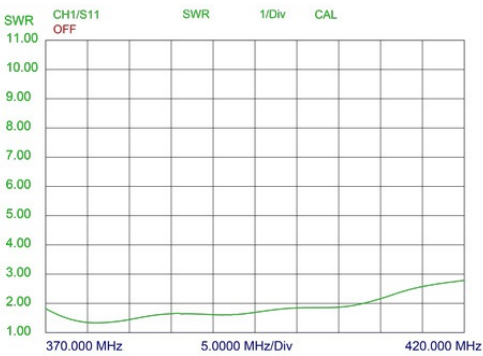


TYPISCHE SWR-KURVE WIFI 5.6 GHZ *



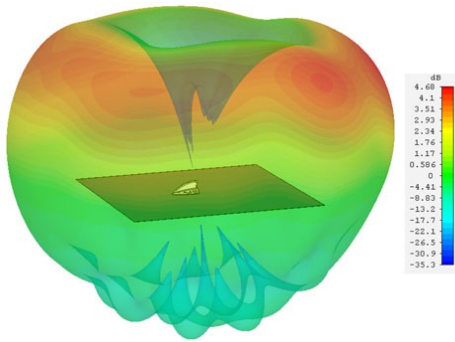
* SWR ohne Peitschenantenne mit 5 m (197 Zoll) von RG 58-Kabel an einer Grundplatte mit 1000 x 1000 mm (39 x 39 Zoll) gemessen.

TYPISCHE SWR-KURVE INTEGRIERTES UHF MIT PEITSCHENANTENNE **

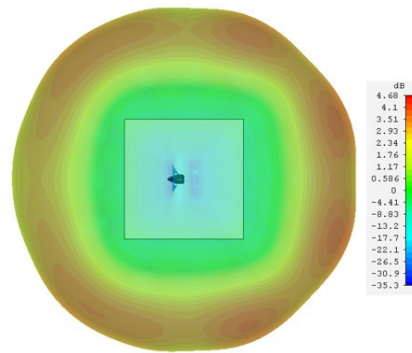


** SWR mit Kollinearantenne und 5 m (197 Zoll) von RG 58-Kabel an einer Grundplatte mit 1000 x 1000 mm (39 x 39 Zoll)

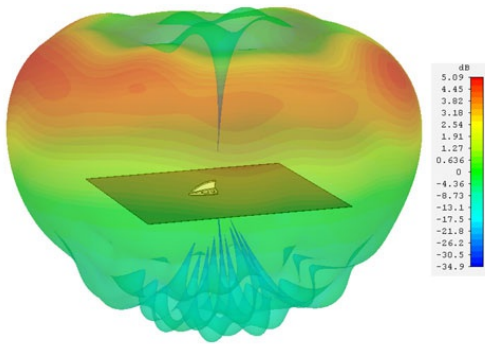
3D-GEWINNDARSTELLUNG SEITENSICHT
4G-Element 700 MHz



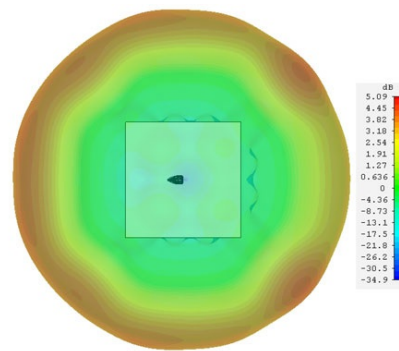
3D-GEWINNDARSTELLUNG VOGELPERSPEKTIVE
4G-Element 700 MHz



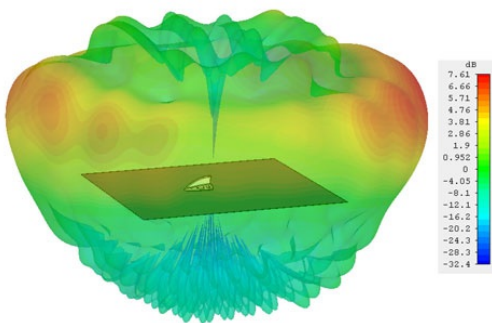
4G-Element 900 MHz



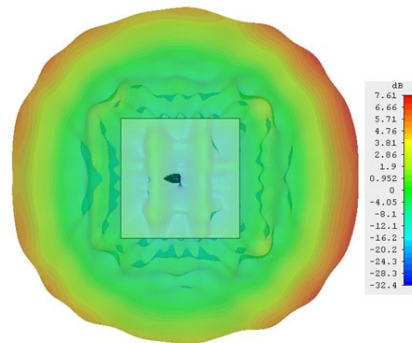
4G-Element 900 MHz



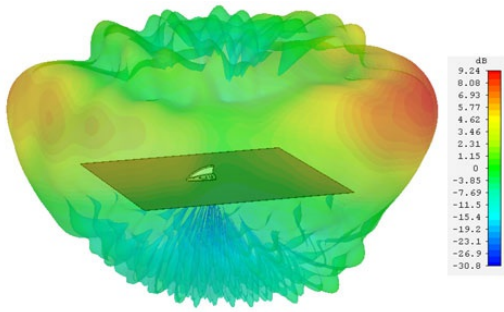
4G-Element 1800 MHz



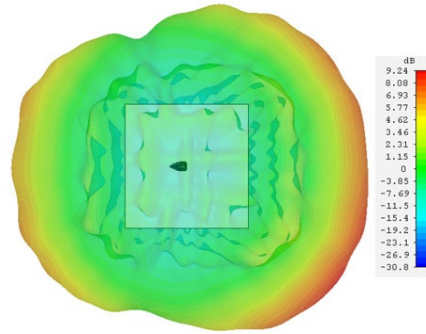
4G-Element 1800 MHz



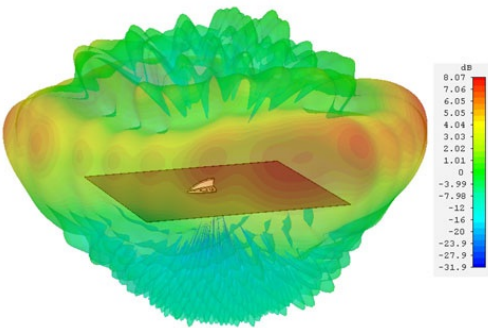
4G-Element 2100 MHz



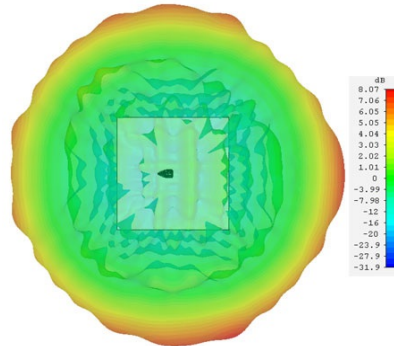
4G-Element 2100 MHz



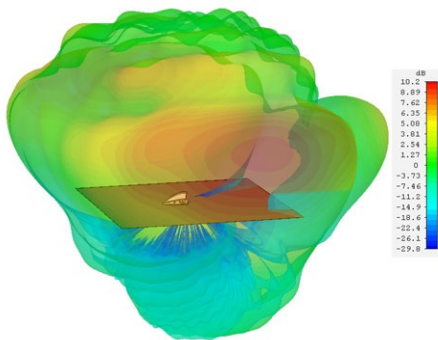
4G-Element 2600 MHz



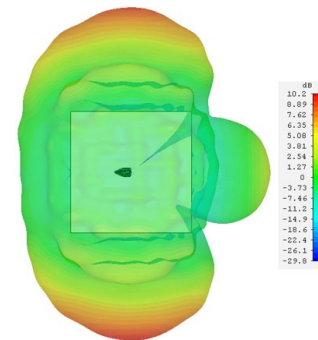
4G-Element 2600 MHz



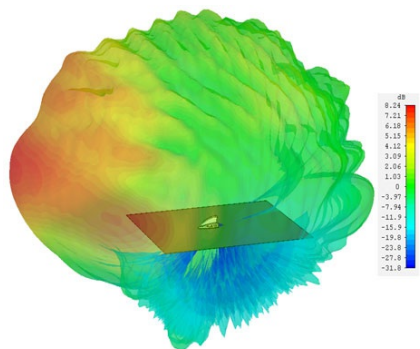
WIFI-Element 2400 MHz



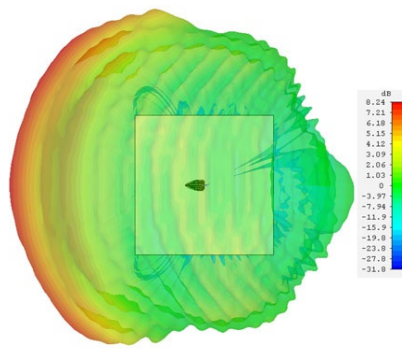
WIFI-Element 2400 MHz



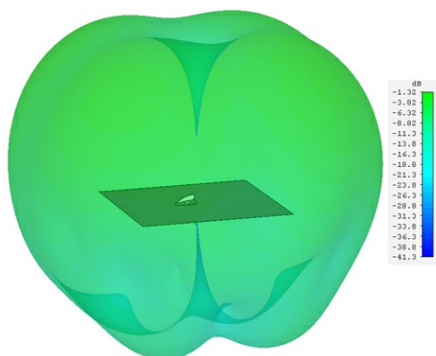
WIFI-Element 5600 MHz



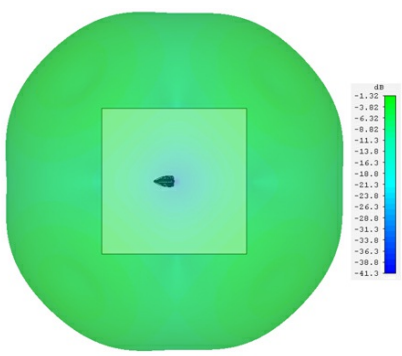
WIFI-Element 5600 MHz



UHF-Element 380 MHz



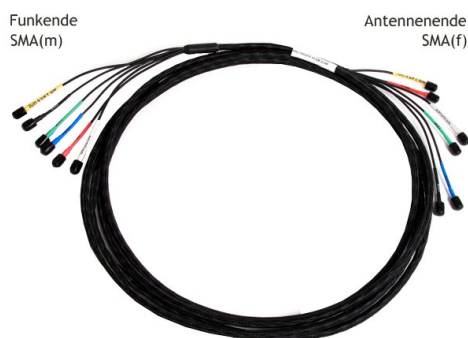
UHF-Element 380 MHz



ZUBEHÖR - KABEL

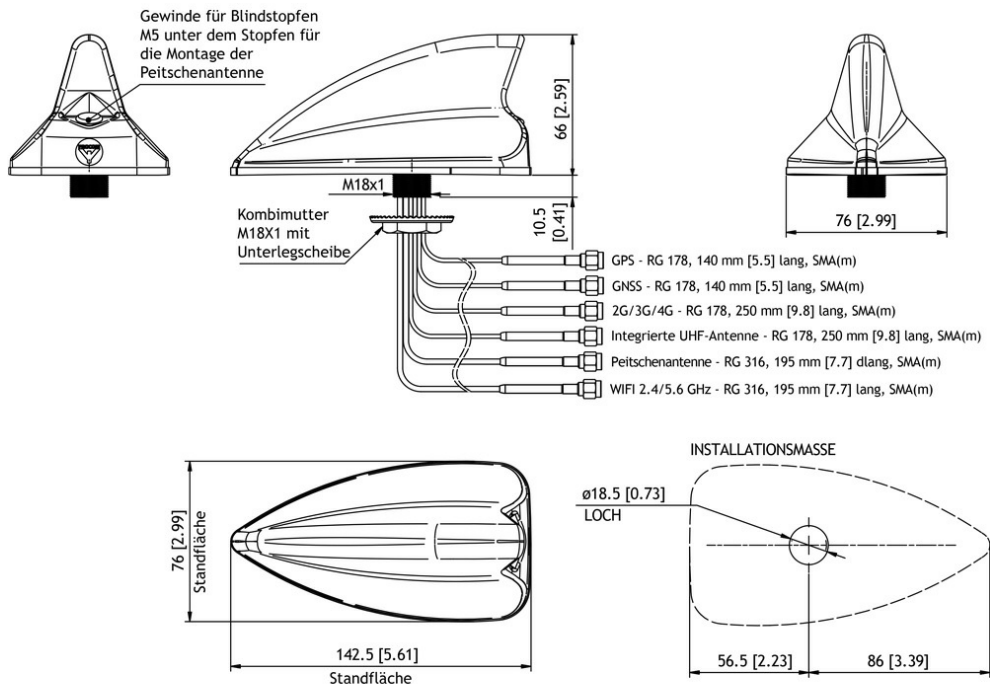
TYP	PRODUKT NR.
5 m ProFin-Kabelset	132000243
Alle nachstehenden Kabel: RG 58	
1m SMA(f)-N(m)	130002409
2m SMA(f)-N(m)	130002410
3m SMA(f)-N(m)	130002411
4m SMA(f)-N(m)	130002412
5m SMA(f)-N(m)	130002413
1m SMA(f)-BNC(m)	130002414
2m SMA(f)-BNC(m)	130002415
3m SMA(f)-BNC(m)	130002416
4m SMA(f)-BNC(m)	130002417
5m SMA(f)-BNC(m)	130002418
1m SMA(f)-TNC(m)	130002419
2m SMA(f)-TNC(m)	130002420
3m SMA(f)-TNC(m)	130002421
4m SMA(f)-TNC(m)	130002422
5m SMA(f)-TNC(m)	130002423
1m SMA(f)-SMA(m)	130002424
2m SMA(f)-SMA(m)	130002425
3m SMA(f)-SMA(m)	130002426
4m SMA(f)-SMA(m)	130002427
5m SMA(f)-SMA(m)	130002428

KABELSET



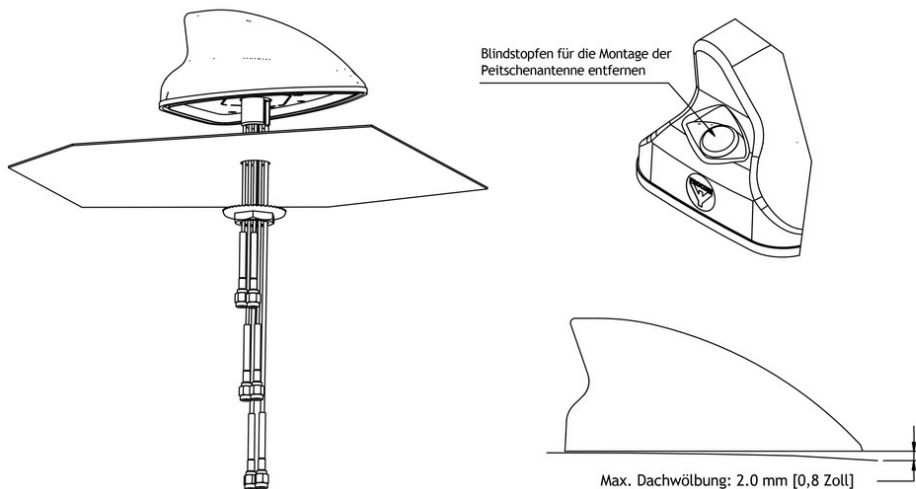
5 m ProFin-Kabelset.
6 Stck. RG 174-Kabel in einem Kabelbündel (Ø9 mm).
Für eine einfache Installation.

MONTAGE DETAILS



Montageanweisung

- Ein Loch mit einem Durchmesser von 18,5-19 mm in das Autodach bohren.
Max. Dachwölbung: 2,0 mm [0,8 Zoll] (an 142 mm [5.59 Zoll])
- Die Kabel durch das Loch ziehen.
- Die Kombimutter mit einem 24 mm-Schraubenschlüssel anziehen.
Empfohlenes Drehmoment: 5 Nm



Alle Maßangaben in mm [Zoll]

Wichtig: Die Peitschenantenne sollte vor dem Autowaschen immer abgenommen werden.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt PROCOM A/S, dass das Produkt vom Typ ProFin mit der EU-Richtlinie 2014/53/EU konform ist. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann an folgender Stelle eingesehen werden:

<http://procom.dk/images/pdf-for-catalogues/Declaration-of-Conformity-ProFin.pdf>