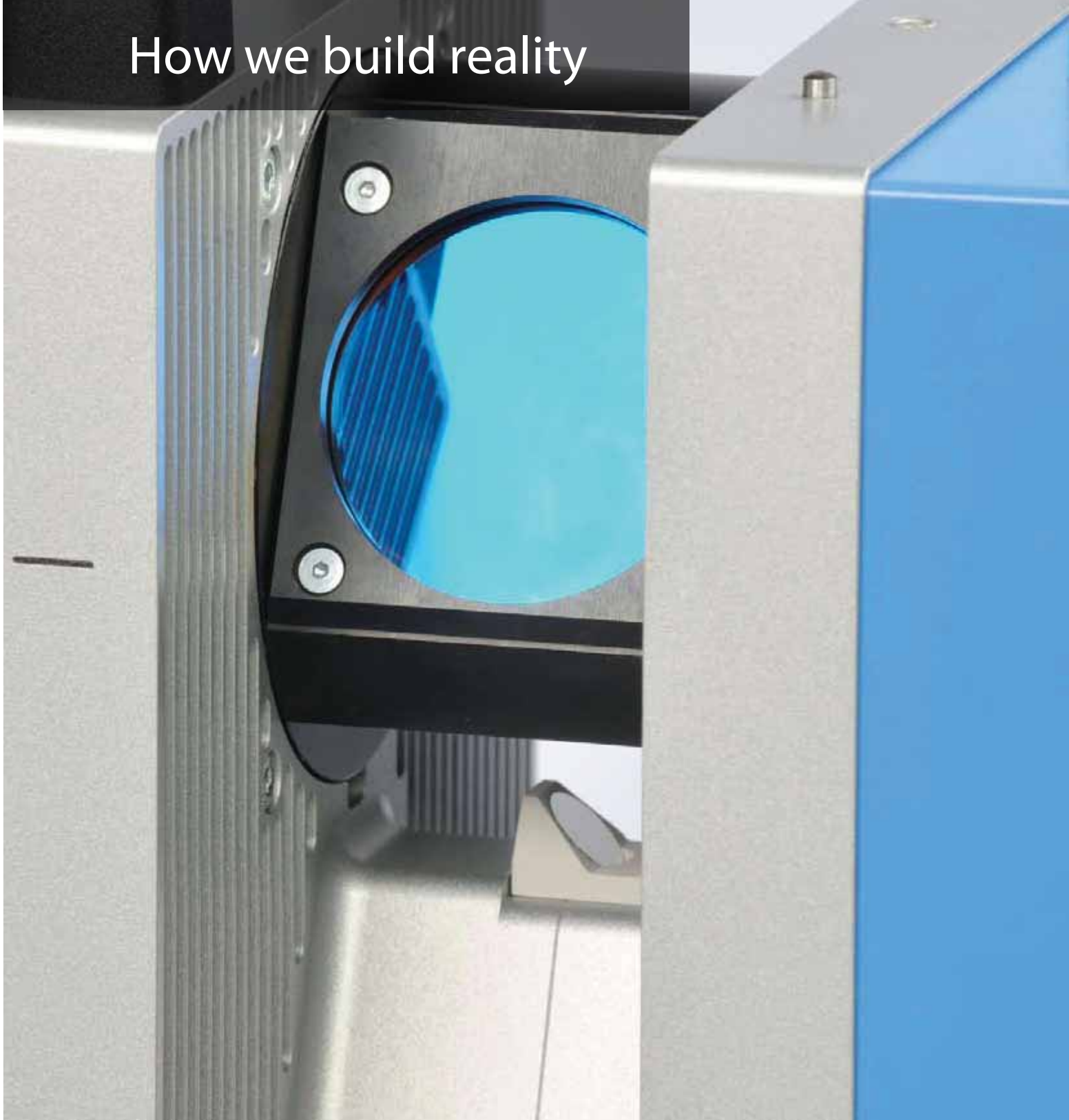




Z+F
Zoller+Fröhlich

3D TARGET
laser technology

How we build reality



Z+F IMAGER [®] 5010 | Z+F PROFILER 5010

Miscellaneous	IMAGER	PROFILER
Compensatore bi-assiale	risoluzione: 0.001° campo di misura: +/- 0.5° accuratezza: < 0.007° comando di on / off	---
Puntatore laser (centramento)	laser class: 2 accuratezza del puntatore: 0.5 mm / 1m diametro: < 1.5 mm at 1.5 m	---
Livella	livella elettronica a bordo accessibile da display e via sw	---
Conessioni	Ethernet / W-LAN	Ethernet
Salvataggio dati	64 GB su flash card interna, 2 x memorie esterne USB removibili da 32 GB	
Scaricamento dati	Ethernet o USB 2.0	
Pannello di controllo integrato	impostazioni via touch screen, display a colori per visuale 3D visualizzazione dati laser misurati e immagini catturate con funzioni di navigazione a bordo macchina integrate	
Interfacce	2 x USB, LEMO 9-pin e LEMO 7-pin per M-Cam e sensori esterni come GPS, odometri, etc.	



Alimentatori	IMAGER	PROFILER
Voltaggio ingresso	24 V DC (scanner) 100 – 240 V AC (alimentatore)	24 V DC (scanner) 100 – 240 V AC (alimentatore)
Consumo energia	< 65 W (in media)	< 75 W (in media)
Durata	> 2.5 h (batterie interne)	unlimited



Condizioni ambientali	IMAGER & PROFILER
Temperatura di esercizio	-10° C ... +45° C
Temperatura di stoccaggio	-20° C ... +50° C
Condizioni di luce	operatività in tutte le condizioni
Umidità	non-condensa
Classe di protezione	IP 53

Dimensioni e pesi	IMAGER	PROFILER
Scanner		
Dimensioni (w/d/h)	170 x 286 x 395 mm	170 x 286 x 395 mm
Peso	9,8 kg	9,8 kg
Batterie		
Dimensioni (w/d/h)	170 x 88 x 61 mm	---
Peso	1,2 kg	
Alimentatore		
Dimensioni	35 x 67 x 167 mm	35 x 67 x 167 mm
Peso	0,54 kg	0,54 kg



- 1) Detailed explanation on request – please contact info@3dtarget.it
- 2) Data rate 127,000 pixel/sec. (equivalent to "high resolution, high quality" scan), 1 Sigma range noise, unfiltered raw data, in high power mode
- 3) All values extrapolated
- 4) Resolution not recommended for exact measurements, only for positioning higher resolution scan selections!
- 5) Only recommended for scan selections because of the enormous amount of data
- 6) Doubling ("low quality") and halving ("high quality") the data rate (pixel/sec.) theoretically increases the range noise on each pixel by 40% ("low quality") or decreases it by 40% ("high quality") compared to "normal quality". Depending on the roughness of the surface measured, in reality this difference could be less, especially when scanning objects with a bright surface at short distances, e.g. indoors

Dati tecnici

Compatto, ultra-veloce, laser scanner a differenza di fase a grande precisione, con angolo di ripresa completo e grande portata. Concetto stand-alone unico con batterie integrate e display a colori con ampio touch screen. Incluso di compensatore bi-assiale e centratore laser. Questo strumento è anche presentabile come Z+F PROFILER 5010 nella versione 2D per rilievi precisi in applicazioni dinamiche.



Laser system	IMAGER & PROFILER		
Classe laser	1		
Divergenza raggio laser	< 0.3 mrad		
Diametro raggio laser	approx. 3.5 mm (a 0.1 m)		
Portata	187.3 m (intervallo di ambiguità)		
Distanza minima di sicurezza	0 m		
Sensibilità encoder di misura	0.1 mm		
Velocità di scansione	Max. 1.016 milioni pixel/sec.		
Errore lineare ¹	1 mm		
Rumore di misura	nero 14 %	grigio 37 %	bianco 80 %
10 m ^{1,2}	0.5 mm sqm	0.4 mm sqm	0.3 mm sqm
25 m ^{1,2}	1.0 mm sqm	0.6 mm sqm	0.5 mm sqm
50 m ^{1,2}	2.7 mm sqm	1.2 mm sqm	0.8 mm sqm
100 m ^{1,2,3}	10 mm sqm	3.8 mm sqm	2.0 mm sqm
Deviazione per temperatura	irrelevante		



Sistema di rotazione	IMAGER	PROFILER
Verticale	specchio rotante non esposto	
Orizzontale	rotazione intorno ad asse verticale	
Campo di vista verticale (VFOV)	320°	320°
Campo di vista orizzontale (HFOV)	360°	
Risoluzione verticale	0.0004°	0.0016°
Risoluzione orizzontale	0.0002°	
Accuratezza verticale ¹	0.007° sqm	0.007° sqm
Accuratezza orizzontale ¹	0.007° sqm	
Velocità di scansione	max. 50 giri/s (3000 giri/min)	max. 100 giri/s (6000 giri/min)



Sistema di rotazione	IMAGER	IMAGER & PROFILER				PROFILER
		Durata scansione				
Risoluzione angolare	pixel/360° orizzontale & verticale	low quality ⁶	normal quality ⁶	high quality ⁶	premium quality ⁶	pixel/360° verticale
"preview" ⁴	1,250	0:13 min	0:26 min	0:52 min	1:44 min	1,280
"low"	2,500	0:26 min	0:52 min	1:44 min	3:24 min	2,560
"middle"	5,000	0:52 min	1:44 min	3:22 min	6:44 min	5,120
"high"	10,000	1:44 min	3:22 min	6:44 min	13:28 min	10,240
"super high"	20,000	3:28 min	6:44 min	13:28 min	26:56 min	20,480
"ultra high" ⁵	40,000	6:56 min	13:28 min	26:56 min	53:20 min	40,960
"extremely high" ⁵	100,000	---	1:21 h	2:42 h	3:24 h	---



Rivenditore – Italia

3D Target srl
Via Rismondo 12
25128 Brescia
Italia

Phone: +39 02 00614452
Fax: +39 030 51098339

www.3dtarget.it
info@3dtarget.it

Head office – Germany

Zoller+Fröhlich GmbH
Electrical engineering
Simoniusstrasse 22
88239 Wangen im Allgäu
Germany

Phone: +49 (0) 75 22 / 93 08-0
Fax: +49 (0) 75 22 / 93 08-252

www.zf-laser.com
info@zf-laser.com

Subsidiary – UK

Z+F UK Ltd.
5 Avocado Court
Commerce Way
Trafford Park
Manchester M17 1HW
UK

Phone: +44 (0) 1618690450
Fax: +44 (0) 1618690451

www.zf-uk.com
info@zf-uk.com

Subsidiary – USA

Z+F USA, Inc.
700 Old Pond Road
Suite 606
Bridgeville, PA 15017
USA

Phone: +1 (0) 4122578575
Fax: +1 (0) 4122578576

www.zf-usa.com
info@zf-usa.com