RENISHAW
apply innovation™

OMP60 optik iletişimli parça ölçme probu



www.renishaw.com.tr/omp60

Teknik özellik

Optik ayarlar		Modülasyonlu	Eski tip modülasyonsuz
Temel Uygulama		İşleme tezgahlarının tüm boyutlarında ve küçük - orta boy arası çok amaçlı tezgahlarda iş parçası ölçümü ve parça ayarı.	
İletim tipi		360° kızıl ötesi optik iletim (modülasyonlu veya modülasyonsuz haberleşme)	
Uyumlu arayüzler		OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C veya OSI/OMM-2	OMI veya OMM/MI 12
Çalışma aralığı		6 metreye kadar	
Tavsiye edilen prob uçları		Seramik, uzunluklar 50 mm - 150 mm	
Tutucu olmaksızın ağırlık (bataryalar dahil)		885 g	
Açma/kapama seçenekleri		Optik açma →	Optik kapama veya zamanlayıcı ile kapama
		Döndürerek açma →	Döndürerek kapama veya zamanlayıcı ile kapama
		Tutucunun üzerindeki butonla açma →	Tutucunun üzerindeki butonla kapatma
Pil Ömrü (2 × AA 3.6 V lityum-tiyonil klorür)	**Bekleme ömrü**	Maksimum 1767 gün, açma/kapama seçeneğine bağlıdır.	
	Düşük enerjide sürekli kullanım	Maksimum 690 saat, açma/kapama seçeneğine bağlıdır.	Maksimum 880 saat, açma/kapama seçeneğine bağlıdır.
Algılama yönleri		±X, ±Y, +Z	
Tek yönde tekrarlanabilirlik		1.00 µm 2s *(1 numaralı nota bakın)*	
Prob ucu tetikleme kuvveti *(2 ve 3 numaralı notlara bakın)*			
XY düşük kuvvet		0.75 N, 76 gf	
XY yüksek kuvvet		1.40 N, 143 gf	
+ Z yönü		5.30 N, 540 gf	
Sızdırmazlık		IPX8 (EN/IEC 60529)	
Çalışma sıcaklığı		+5 °C - +55 °C	

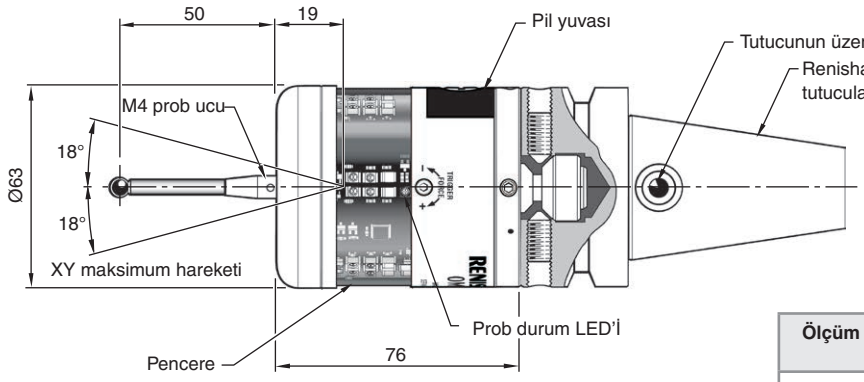
Not 1 Performans özellikleri 50 mm prob ucu ile 480 mm/dakika standart test hızında test edilmiştir. Uygulama gerekliliklerine bağlı olarak belirgin derecede daha yüksek hızların uygulanması mümkündür

Not 2 Bazı uygulamalarda çok önemli olan tetikleme kuvveti, prob tetiklediğinde prob ucu tarafından bileşene uygulanan kuvvettir. Uygulanan maksimum kuvvet tetikleme noktasından sonra (maksimum hareket) ortaya çıkacaktır. Kuvvet değeri, ölçüm hızı ve tezgahın yavaşlaması dahil olmak üzere, ilgili değişkenlere bağlıdır.

Not 3 Bunlar fabrika ayarlarıdır, manüel ayarlama yapmak mümkündür. Daha detaylı bilgi için lütfen *OMP60 kurulum kılavuzuna* (Renishaw parça no. H-4038-8505) bakınız.

Daha fazla bilgi, en uygun uygulama ve performans desteği için lütfen Renishaw ile iletişime geçiniz veya **www.renishaw.com.tr/omp60** adresini ziyaret ediniz.

OMP60 boyutları



Ölçüm ucunun maksimum hareket sınırları		
Prob ucu uzunluğu	**±X/±Y**	**+Z**
50	21	11
100	37	11

Boyutlar mm cinsinden verilmiştir.

OMP60 performans alanı

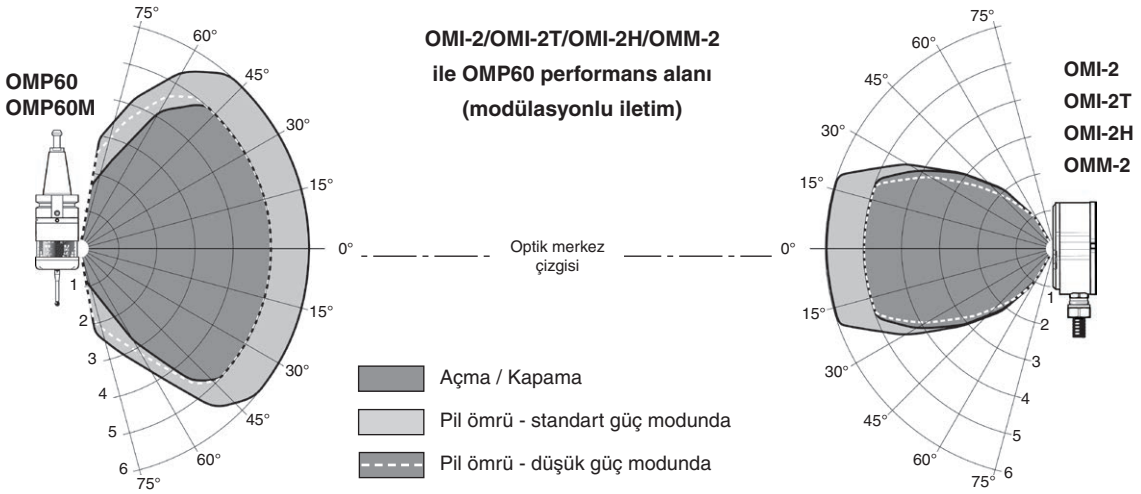
OMP60'ın aşağıda gösterilen aralıklarda 360° iletim alanı vardır.

Prob sistemi, tezgah eksenlerinin tüm hareketi boyunca optimum menzil oluşturacak şekilde yerleştirilmelidir.

Karşıt ışık konileri üst üste binerse, alıcılar ve vericilerin diğer görüş alanında (görüş hattı) kalması ile, OMP60 ve optik alıcılar optik merkez çizgisinden sapabilir.

Tezgah içerisindeki doğal yansıtıcı yüzeyler sinyal iletim menzilini arttırabilir.

Alıcının üzerinde biriken soğutma sıvısı kalıntıları iletişim performansı üzerinde olumsuz etkiye neden olabilir. Sorunsuz iletişim sağlamak için probları gerekli oldukça temizleyiniz.

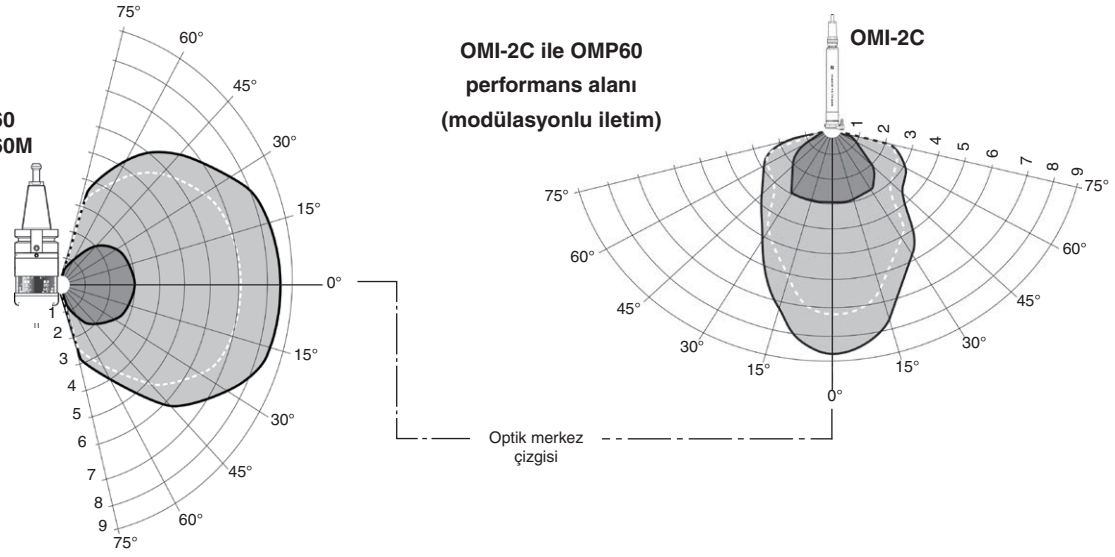


+20 °C sıcaklıkta tipik grafik
İletim aralığı m cinsinden

OMP60
OMP60M

OMI-2C ile OMP60 performans alanı (modülasyonlu iletim)

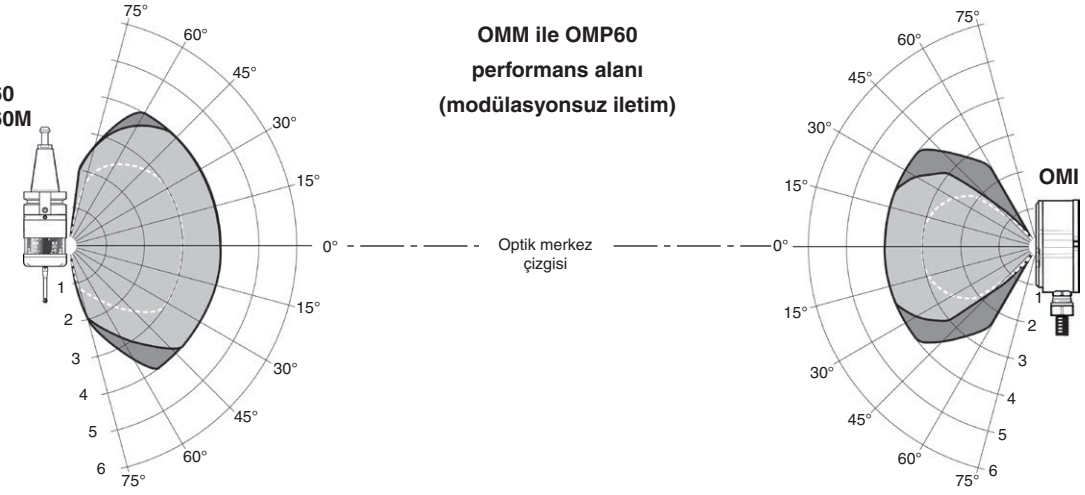
OMI-2C



OMP60
OMP60M

OMM ile OMP60 performans alanı (modülasyonsuz iletim)

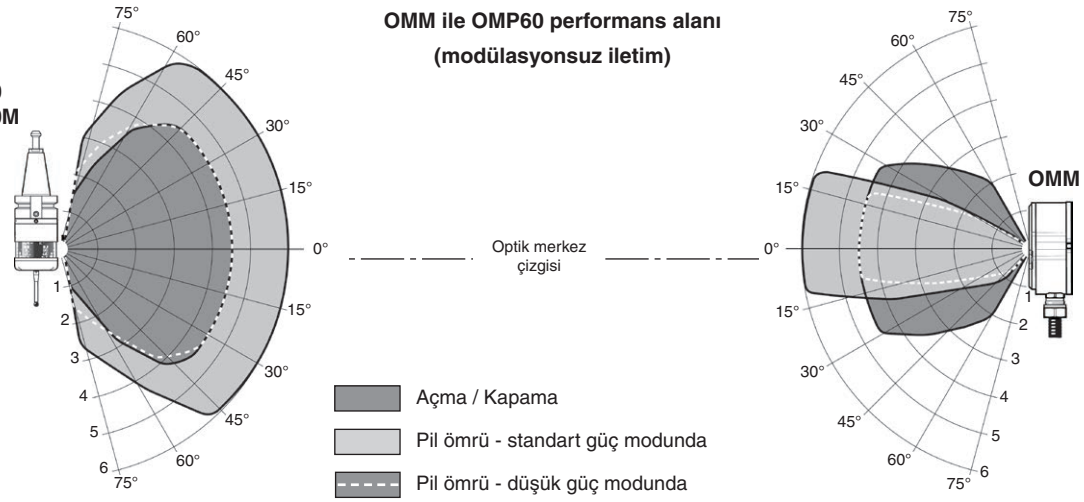
OMI



OMP60
OMP60M

OMM ile OMP60 performans alanı (modülasyonsuz iletim)

OMM



Açma / Kapama

Pil ömrü - standart güç modunda

Pil ömrü - düşük güç modunda

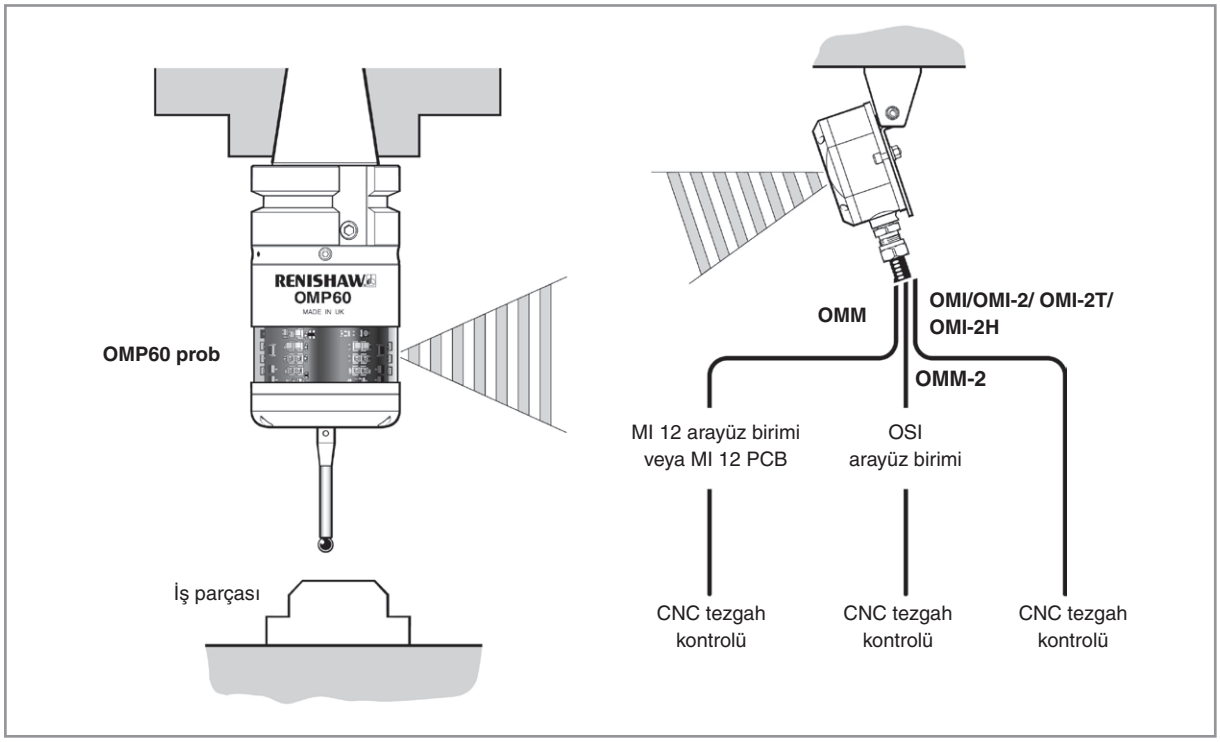
+20 °C sıcaklıkta tipik grafik
İletim aralığı m cinsinden

Renishaw plc Türkiye
İstanbul İrtibat Bürosu
Atatürk Mah. Sedef Cad.
Ataşehir Residence B/3
34756 İstanbul Türkiye

T +90 216 380 92 40
F +90 216 380 92 45
E turkiye@renishaw.com
www.renishaw.com.tr

RENISHAW
apply innovation™

Tipik optik prob sistemi



Yedek parçalar ve aksesuarlar

Yedek parçaların ve aksesuarların tam bir serisi mevcuttur.

Tüm liste için lütfen Renishaw ile iletişime geçiniz.

Dünya genelindeki iletişim bilgileri için, lütfen web sitemizi ziyaret ediniz: www.renishaw.com.tr/contact

RENISHAW BU BELGENİN İÇERİĞİNİN YAYINLANDIĞI TARİHTE DOĞRULUĞUNU SAĞLAMAK İÇİN GEREKLİ ÇABAYI GÖSTERMİŞTİR ANCAK İÇERİK İLE İLGİLİ HERHANGİ BİR TAAHHÜT VEYA BEYAN VERMEMEKTEDİR. RENISHAW, NASIL ORTAYA ÇIKARSA ÇIKSIN, BU BELGEDEKİ HERHANGİ BİR YANLIŞLIK İÇİN SORUMLULUK KABUL ETMEMEKTEDİR.

©2005-2014 Renishaw plc. Tüm hakları saklıdır.

Yayınlandı: 09 2014

H-2000-2385-04

RENISHAW
apply innovation™

OMP60 optical machine probe



www.renishaw.com/omp60

Specification

Optical setting		Modulated	Legacy
Principal application		Workpiece inspection and job set-up on all sizes of machining centres and small to medium multi-tasking machines.	
Transmission type		360° infrared optical transmission (modulated or legacy)	
Compatible interfaces		OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C or OSI/OMM-2	OMI or OMM/MI 12
Operating range		Up to 6 m (19.7 ft)	
Recommended styli		Ceramic, lengths 50 mm (1.97 in) to 150 mm (5.91 in)	
Weight without shank (including batteries)		885 g (31.22 oz)	
Switch-on/switch-off options		Optical on →	Optical off or timer off
		Spin on →	Spin off or timer off
		Shank switch on →	Shank switch off
Battery life (2 × AA 3.6 V lithium-thionyl chloride)	**Standby life**	1767 days maximum, dependent on switch-on/switch-off option.	
	Continuous use low power	690 hours maximum, dependent on switch-on/switch-off option.	880 hours maximum, dependent on switch-on/switch-off option.
Sense directions		±X, ±Y, +Z	
Unidirectional repeatability		1.00 µm (40 µin) 2σ *(see note 1)*	
Stylus trigger force *(see notes 2 and 3)*			
XY low force		0.75 N, 76 gf (2.70 ozf)	
XY high force		1.40 N, 143 gf (5.04 ozf)	
+Z direction		5.30 N, 540 gf (19.06 ozf)	
Sealing		IPX8 (EN/IEC 60529)	
Operating temperature		+5 °C to +55 °C (+41 °F to +131 °F)	

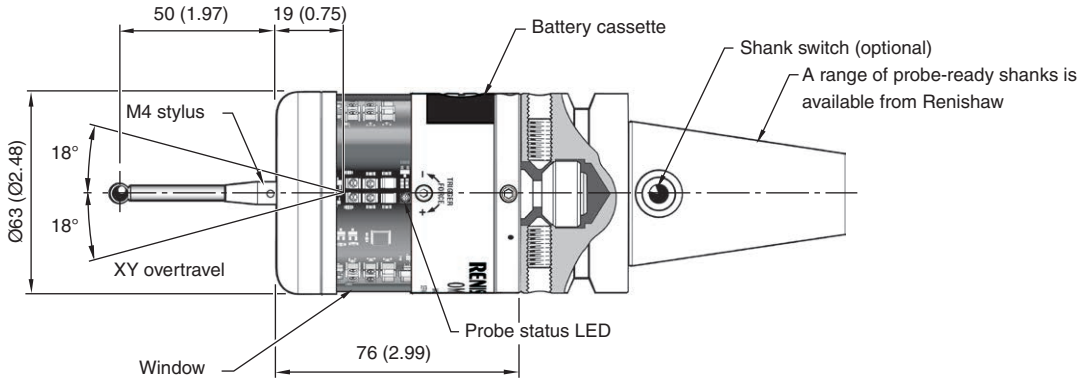
Note 1 Performance specification is tested at a standard test velocity of 480 mm/min (18.9 in/min) with a 50 mm stylus. Significantly higher velocity is possible depending on application requirements.

Note 2 Trigger force, which is critical in some applications, is the force exerted on the component by the stylus when the probe triggers. The maximum force applied will occur after the trigger point (overtravel). The force value depends on related variables including measuring speed and machine deceleration.

Note 3 These are the factory settings, manual adjustment is possible. For more details, please refer to the *OMP60 installation guide* (Renishaw part no. H-4038-8505).

For further information and the best possible application and performance support please contact Renishaw or visit **www.renishaw.com/omp60**

OMP60 dimensions



Stylus overtravel limits		
Stylus length	**±X/±Y**	**+Z**
50 (1.97)	21 (0.82)	11 (0.43)
100 (3.94)	37 (01.45)	11 (0.43)

Dimensions given in mm (in)

OMP60 performance envelope

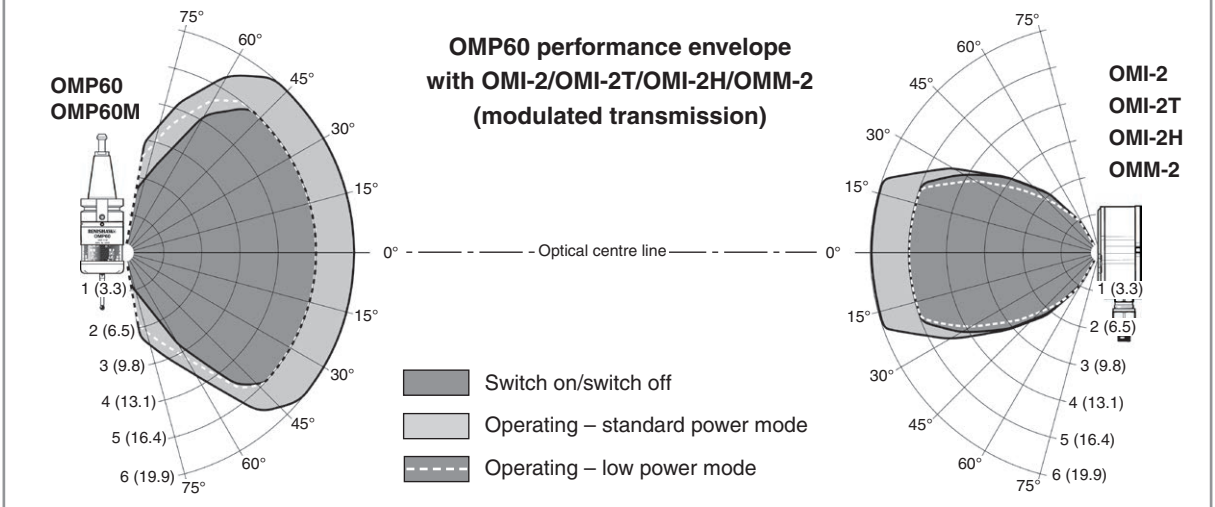
The OMP60 has a 360° transmission envelope over the ranges shown below.

The probe system should be positioned so that the optimum range is maintained over the full travel of the machine axes.

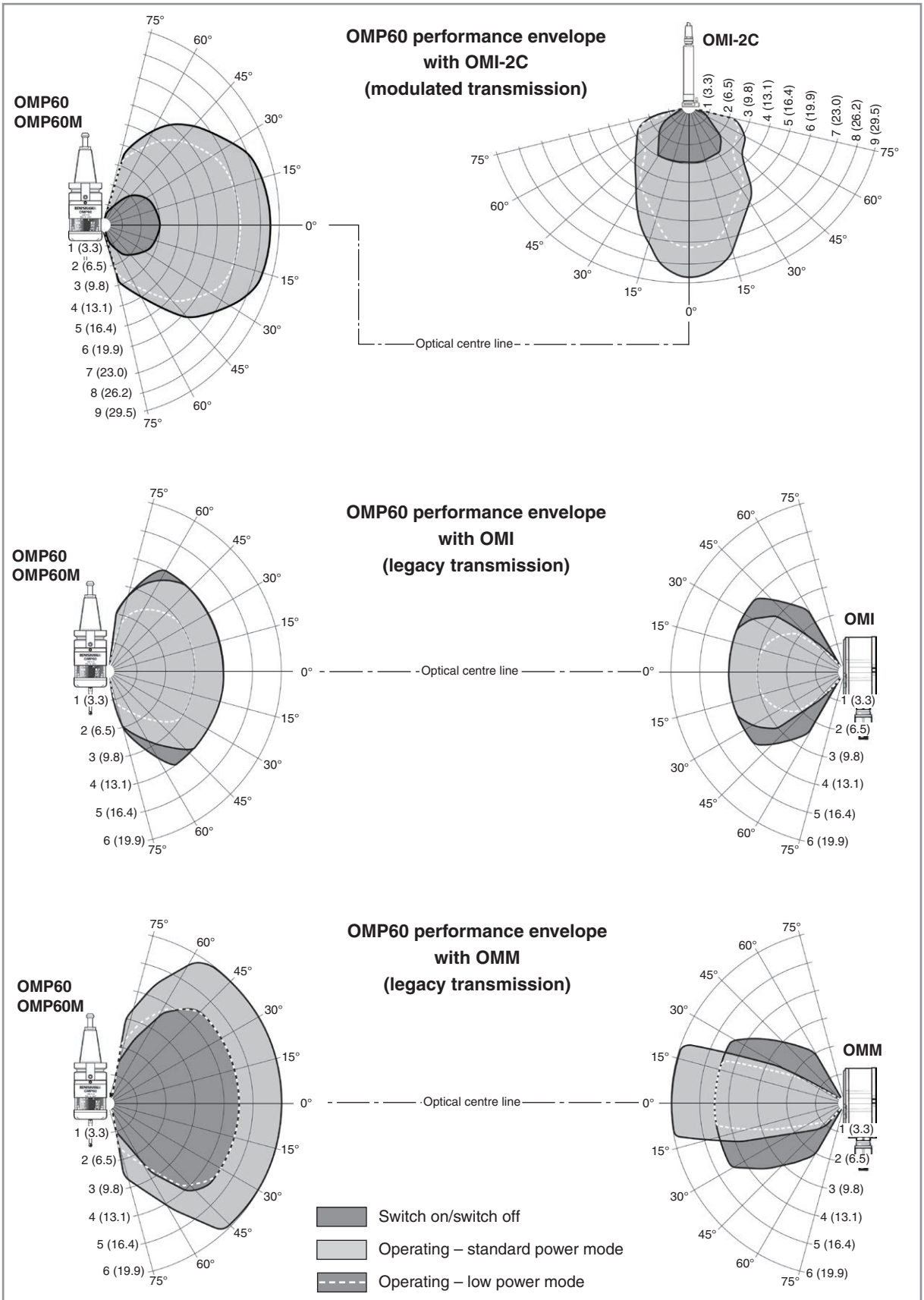
The OMP60 and optical receivers may deviate from the optical centre line, provided opposing light cones always overlap, with transmitters and receivers in the other's field of view (line of sight).

Natural reflective surfaces within the machine may improve the signal transmission range.

Coolant residue accumulating on the receiver will have a detrimental effect on transmission performance. Wipe clean as often as is necessary to maintain unrestricted transmission.



Typical plot at +20 °C (+68 °F)
Transmission range in m (ft)



Typical plot at +20 °C (+68 °F)

Transmission range in m (ft)

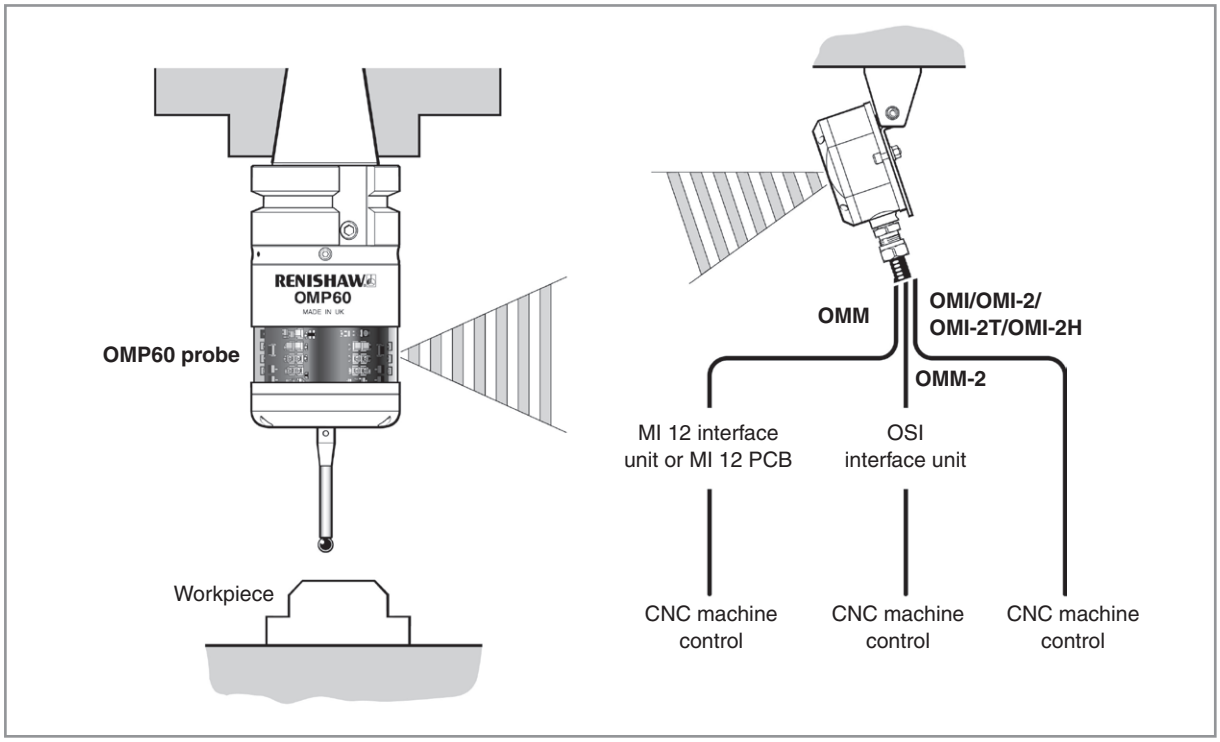
Renishaw plc
New Mills, Wotton-under-Edge,
Gloucestershire, GL12 8JR
United Kingdom

T +44 (0)1453 524524
F +44 (0)1453 524901
E uk@renishaw.com

www.renishaw.com

RENISHAW
apply innovation™

Typical optical probe system



Spare parts and accessories

A full range of spare parts and accessories is available.
Please contact Renishaw for a full list.

For worldwide contact details, please visit our main website at www.renishaw.com/contact

RENISHAW HAS MADE CONSIDERABLE EFFORTS TO ENSURE THE CONTENT OF THIS DOCUMENT IS CORRECT AT THE DATE OF PUBLICATION BUT MAKES NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS REGARDING THE CONTENT. RENISHAW EXCLUDES LIABILITY, HOWSOEVER ARISING, FOR ANY INACCURACIES IN THIS DOCUMENT.

© 2005 - 2013 Renishaw plc. All rights reserved.

Issued 10.13

H-2000-2131-04