


PROTIMETER

**Kosteus-
mittarit**

NÄKYMÄTÖN kosteus on
se tärkein TUNNISTETTAVA
ominaisuus



protimeter.com

Sisällysluettelo

Tausta	3
Pikaopas - Toiminnot/Sovellukset/ Materiaalit.....	4
Kosteusmittarit - Rakennukset	
MMS3	5
ReachMaster Pro.....	5
SurveyMaster	5
Aquant	6
Digital Mini	6
Mini	6
Mini C	7
TimberMaster	7
HygroMaster 2	7
HygroMaster L.....	8
BLE	8
Sementtilattia tuotepaketit.....	9
MMS3 Lattia-tuotepaketti	9
HygroMaster L Lattia-tuotepaketti	9
Tutkimustestisarjat.....	10
Kaksoismittari tuotepaketit.....	10
Teknikon tuotepaketti	10
Restaurointi tuotepaketti	10
Vesivahinko tuotepaketti	10
Kosteusmittarit TIET JA VALIMOT	11
Speedy	11
Kosteusmittarit - MAATALOUS	12
GrainMaster i2	12
BaleMaster	12
Lisävarusteet	13
Lisävarusteet ja varaosat	14
Lisävarusteet ja varaosat - Hygrometrit.....	15
Takuu ja korvausvastuu	16

Yrityksen historiaa

1952: Gerald Gobert perusti yrityksen Gallwey Chemical Co. Ltd Deptfordissa, Etelä-Lontoossa. Gallwey osti bulkkikemikaaleja, pääasiassa kevyempiä polttoaineita, pakattavaksi pienempiin säiliöihin jälleenmyyntiä varten. Yksi Gallweyn ostamista sodan ylijäämäkemikaaleista oli naftaleeni, jota oli kertynyt varastoihin toisen maailmansodan aikana käytettäväksi sinappikaasun vasta-aineena. Gerald Gobert havaitsi, että se oli myös tehokas sienitautien torjunta-aine, jota käytetään laajalti Manner-Euroopassa puunsuoja-aineissa.


PROTIMETER



1954: Protim Services Ltd perustettiin ja yrityksen toiminta keskittyi rakennusten kunnostustöihin, kuten puunkäsittely.

1955: Gallwey perusti Protim Ltd:n, joka valmisti ja myi ainoastaan puunsuojakemikaalliuoksia. Jo tällöin ymmärrettiin, että puun kosteuspitoisuus ennen käsittelyä oli kriittinen sen säilöntäprosessin kannalta. Gerald Gobert rakensi ensimmäisen kosteusmittarin, jolla mitattiin puun kosteusastetta. Hän antoi laitteelle nimen



Protimeter Alun perin Protim rakensi muutamia laitteita omia tarpeitaan varten. Mutta sitä mukaa kun muut, pääasiassa vuokraisännät, kuuluivat tästä uudesta tekniikasta, he ajattelivat, että se olisi hyödyllinen työkalu kosteuden aiheuttamien kiistojen ratkaisemiseen vuokralaisten kanssa. Näin kosteusmittareita alettiin käyttää rakennustarkastuksissa ja Protimeter Ltd perustettiin valmistamaan ja myymään kosteusmittareita.

1967: Gallwey listautui Lontoon pörssiin nimellä Protim & Gallwey Ltd.

1983: Protimeter listautui Lontoon pörssiin nimellä Protimeter Plc.

1986: Protimeter Plc myytiin Bowthorpe Holdingsille, joka myöhemmin vaihtoi nimekseen Spirent Communications Plc. Protimeter liitettiin Sensing Solutions Divisioniin.

2001: Spirent myy Sensing Solutions Divisionin General Electricille (GE).

2013: Advanced Sensors, mukaan lukien Protimeter, myytiin Amphenol Corporationille.

Yhtiö tänään: Protimeter on edelleen alan johtava merkki kiitos innovatiivisten, dynaamisten ja tehokkaiden tuotteiden, joita myydään maailmanlaajuisesti hyvämaineisen jakelijaverkoston kautta.

PROTIMETER MMS3®



BLD9800

Täydellinen kosteudenmittausjärjestelmä langattomalla toiminnolla.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy
• Rakennusmateriaalit • Betoni • Lasikuituiset veneen rungot

- Helppokäyttöinen käyttöliittymä värinäytöllä
- Tietojen tallennus mobiilisovelluksella Bluetooth-tekniikan avulla
- Useita menetelmiä kosteuden mittaamiseen:
 - Anturikosteusmittaus
 - Noninvasiivinen kosteudenmittaus jopa 19 mm:n syvyyteen
 - Ympäristön suhteellisen kosteuden ja lämpötilan mittaus
 - Psykrometriset laskelmat
 - Kosketukseton pintalämpötilan mittaus infrapunalla



*Saatavilla myös: MMS3-lattiapakkaus (BLD9800-FL), korjaussarja (BLD9800-C-R)

PROTIMETER ReachMaster® Pro



BLD5777

Noninvasiivinen kosteusmittari teleskooppikahvalla.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu
• Kipsilevy • Rakennusmateriaalit • Betoni • Lasikuituiset veneen rungot

- Säädettävä teleskooppikahva säädettävissä välillä 69–114 cm
- Värinäyttö Kallistussäädettävä punaisilla, keltaisilla ja vihreillä vyöhykkeillä
- Mittausalue: 60–999 suhteellinen
- Yksinkertainen kentän uudelleenkalibrointi
- Akun kesto: 80 tuntia jatkuvassa käytössä



PROTIMETER SurveyMaster®



BLD5365

Alkuperäinen ja maailman eniten myyty kaksitoiminen kosteusmittari anturilla ja noninvasiiviseen käyttöön.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu
• Kipsilevy • Rakennusmateriaalit • Betoni • Lasikuituiset veneen rungot

- Sisäänrakennetut tappianturit
- Noninvasiivinen kosteusmittaus jopa 19 mm pinnan alapuolelta
- 2 painiketta helppoa käyttöä varten
- Helppotajuinen LED- ja LCD-näyttö
- Mukana nailoninen kantolaukku, etäkäyttöinen tappianturi ja syväanturi
- Mukana kalibrointitarkistuslaite toiminnan nopeaa tarkistamista varten



Noninvasiivinen kosteus



Suhteellinen kosteus/
Lämpötila



Pintalämpötila



Anturilla (Puu)
kosteusekvivalentti



Bluetooth-tekniikalla
varustettu

PROTIMETER Aquant®



BLD5765

Nopea kosteudentunnistus ilman anturitappia.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu

• Kipsilevy • Rakennusmateriaalit • Betoni • Lasikuituiset veneen rungot

- Noninvasiivinen kosteusmittaus jopa 19 mm pinnan alapuolella
- Kestää pintakosteutta
- Suuri taustavalaistu LED-näyttö ja LCD-näyttö

*Saatavilla myös: Dual Meter Kit (BLD7714-AQ)



PROTIMETER Digital Mini®



BLD5702

Yksinkertainen anturilla varustettu mittari digitaalisella näytöllä.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit

- Sisäänrakennetut tappianturit
- Mittausalue 7–99 % WME
- Liitäntäportti lisävarusteille
- Pieni kosteusanturi ja kantolaukku
- Kalibrointilaite ja käyttöohjeet

*Saatavilla myös: Dual Meter Kit (BLD7714-DM)



PROTIMETER Mini®



BLD2000

Edullinen, kestävä anturimittari, jossa on helppokäyttöinen 2 painikkeen käyt.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit

- Sisäänrakennetut tappianturit
- Mittausalue 6–99 % WME, LED-väriasteikko
- Mukana nailoninen kantolaukku ja etätappianturi
- Mukana kalibrointilaite toimivuuden tarkistamiseksi
- Automaattinen sammutus



Noninvasiivinen
kosteus



Anturilla
(Puuun
kosteusekvivalentti)

PROTIMETER Mini® C



BLD2001

Kestävä anturilla varustettu kosteusmittari, joka näyttää välittömät tulokset värikoodatulla asteikolla.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy
• Rakennusmateriaali

- Edullinen ja helppokäyttöinen
- Mittausalue 6–30 % WME, LED-väriasteikko
- Laaja valikoima kalibrointimahdollisuuksia eri puulajeille
- Automaattinen sammutus



PROTIMETER TimberMaster®



BLD5605

Kestävä, helppokäyttöinen mittari, joka on suunniteltu erityisesti puuteollisuudelle.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu

- Sisäänrakennettu kalibrointiasteikko 150 eri puulajille
- Ihanteellinen puutuotteiden tuotantoon, kauppaan ja käyttöön liittyviin laadunvalvontasovelluksiin
- Suuri LCD-näyttö helpottaa käyttöä kaikissa olosuhteissa
- Valinnainen liitettävä lämpötila-anturi
- Automaattinen lämpötilan kompensointi



PROTIMETER HygroMaster® 2



BLD7750 HygroStick-kosteusanturi BLD7751 ja Short QuikStick -kosteusanturi

Tehokas, helppokäyttöinen lämpökosteusmittari.

- Infrapunalla toimiva kosketukseton pintalämpötilan mittausta laserosoittimella
- Betonin ja betonilattian kosteusmittaukseen (ASTM-F2170 Standard)
- Nopea lämpötila- ja kosteusvaste
- Erittäin tarkka
- Helppokäyttöinen käyttöliittymä värinäytöllä
- Irrotettava kosteus- ja lämpötila-anturi
- Psykrometriset laskelmat
- Tiedonkeruu

*Saatavilla myös: *Technician's Kit (BLD5905), Dual Meter Kits (BLD7714-SM/DM/AQ)*



Suhteellinen kosteus/
Lämpötila



Pintalämpötila



Anturitila
(Puun
kosteusekvivalentti)

PROTIMETER HygroMaster® L



BLD7750 HygroStick-kosteusanturi BLD7751 ja Short QuikStick -kosteusanturi

Tehokas, helpokäyttöinen lämpökosteusmittari.

- Infrapunalla toimiva kosketukseton pintalämpötilan mittaus laserosoitimella
- Betonin ja betonilattian kosteusmittaukseen (ASTM-F2170 Standard)
- Nopea lämpötila- ja kosteusvaste
- Erittäin tarkka
- Helpokäyttöinen käyttöliittymä värinäytöllä
- Irrotettava kosteus- ja lämpötila-anturi
- Psykrometriset laskelmat
- Tiedonkeruu

*Saatavilla myös: HygroMaster L Flooring Kit (BLD7750-FL), Flood Kit (BLD5975)



PROTIMETER BLE®



BLD2025

Kompakti laite suhteellisen kosteuden, lämpötilan ja kosteuspitoisuuden mittaamiseen ja kirjaamiseen Bluetooth-yhteydellä.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit

- Tarkat suhteellisen kosteuden ja lämpötilan mittaukset
- Tiedonkeruukapasiteetti jopa 1 000 lukemaa
- IP65-suojaus ympäristöltä
- Vaihdeettava akku
- IOS- ja Android-sovellukset ovat ladattavissa ilmaiseksi
- Ei kuukausimaksuja



Suhteellinen kosteus/
Lämpötila



Anturitila
(Puun
kosteusekvivalentti)

Betonilattian tuotepakkaus

PROTIMETER MMS[®] 3 Flooring Kit[®]



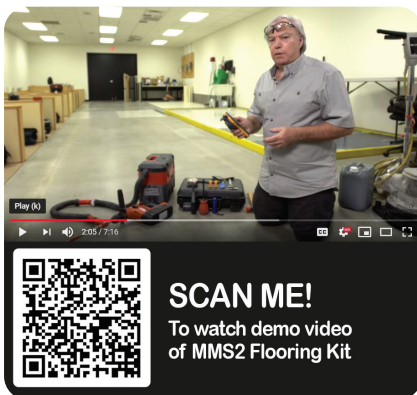
BLD9800-FL - Sisältää MMS3 (BLD9800)

Betonilattialaattojen kosteusmittauksiin käyttämällä suhteellisen kosteuden in situ -anturimenetelmää.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Betoni • Puu

Mittaukset lukien:

- In situ -suhteellinen kosteus ja lämpötila - Täyttää ASTM F2170 -standardin vaatimukset
- Suhteellinen kosteus ja lämpötila ympäristöolosuhteissa - Täyttää ASTM F2170 -standardin vaatimukset
- Pintalämpötilan mittaaminen
- Tietojen tallennus mobiilisovelluksella Bluetooth-tekniikan avulla
- Noninvasiivinen välitön kosteusarviointi, tarkoitettu käytettäväksi ennen in situ -suhteellista kosteustestiä
- Anturillinen kosteusmittaus puulattiamateriaalin arvioimiseen



PROTIMETER HygroMaster[®] L Flooring Kit



BLD7750-FL - Sisältää HygroMaster L (BLD7751)

Betonilattialaattojen kosteusmittauksiin käyttämällä suhteellisen kosteuden in situ -anturimenetelmää.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Betoni

Mittaukset lukien:

- In situ -suhteellinen kosteus ja lämpötila - Täyttää ASTM F2170 -standardin vaatimukset
- Suhteellinen kosteus ja lämpötila ympäristöolosuhteissa - Täyttää ASTM F2170 -standardin vaatimukset



Noninvasiivinen kosteus



Suhteellinen kosteus / Lämpötila



Pintalämpötila



Anturilla (Puu) kosteusekvivalentti

Survey Kits

PROTIMETER Dual Meter Kits

Suosituimmat mittarimme yhdessä kätevässä kotelossa

BLD7714-SM

HygroMaster 2 + SurveyMaster

Sisältää myös: Syvämittausanturit, kulutusta kestävä kosteusanturi ja lämpömuovattu kotelo.



BLD7714-DM

HygroMaster 2 + Digital Mini

Sisältää myös: Kosteusanturi ja lämpömuovattu kotelo.



BLD7714-AQ

HygroMaster 2 + Aquant

Sisältää myös: Lämpömuovattu kotelo.



PROTIMETER Technician's Kit®



BLD5905

HygroMaster 2 + SurveyMaster + vasaraelektrodi raskaaseen käyttöön

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit • Betoni

Helppo kuljettaa kestävässä kantolaukussa, jossa on

vahtomuovisisäkkeet, jotka suojaavat mittareita ja lisävarusteita.



PROTIMETER Restoration Kit®



BLD9800-C-R - MMS3 + anturit + vasaraelektrodi raskaaseen käyttöön

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit • Betoni

Kaikki tarvitsemasi yhdessä kotelossa.

Sisältää myös: QuikStick® Anturi ja jatkojohto, kalibrointilaitte, lokiohjelmisto ja kantokotelo vahtomuovisisäkkeellä.



PROTIMETER Flood Kit®



BLD5975

HygroMaster L + SurveyMaster + Kosteusanturit

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy

• Rakennusmateriaalit • Betoni

Täydellinen valinta vesivahinkojen korjaustöihin.



PROTIMETER Thermal Survey Kit®



BLD7714-TI- SurveyMaster + Seek ShotPro

SurveyMaster + Seek ShotPro

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Puu • Kipsilevy
• Rakennusmateriaalit • Betoni • Lasikuituiset veneen rungot

Protimeter Thermal Survey Kits yhdistää suosituimman kosteusmittarimme ja Protimeter SurveyMasterin Seek's Shot Pron. Tämä on paras kosteusdiagnoosipaketti rakennuksiin.

(Myynnissä vain Yhdysvalloissa ja Kanadassa)



Kosteusmittarit TIET ja VALIMOT

PROTIMETER Speedy®

L2000 - Large Speedy

S2000 - Standard Speedy

Yhdistää painetestimenettelyn todistetun luotettavuuden ja elektronisen vaa'an mukavuuden.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Multa • Hiekka
• Jauheet • Kiviainekset • Muurauskivet

- Tarkka ja helppokäyttöinen
- Vankka ja luotettava
- Kannettava eikä vaadi ulkoista virtalähdettä
- Monipuolinen – mittaa monenlaisia materiaaleja laajalla kosteuspiitoisuusalueella



PROTIMETER GrainMaster® i2

GRN3100

Integroitu kosteuden ja lämpötilan mittaus viljakasveille ja heinä-/olkipaaleille.

KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA:

- Vilja • Heinä • Olki
- Lyömätön toistettavuus ja tarkkuus
- Esiohjelmoidut kalibroinnit eri viljakasveille
- Lisävarusteena saatavana myös anturit lämpötilan mittaamiseen



PROTIMETER BaleMaster®

GRN6165

Kestävä mittari olki- ja heinäpaalien kosteustason nopeaan arvioimiseen.

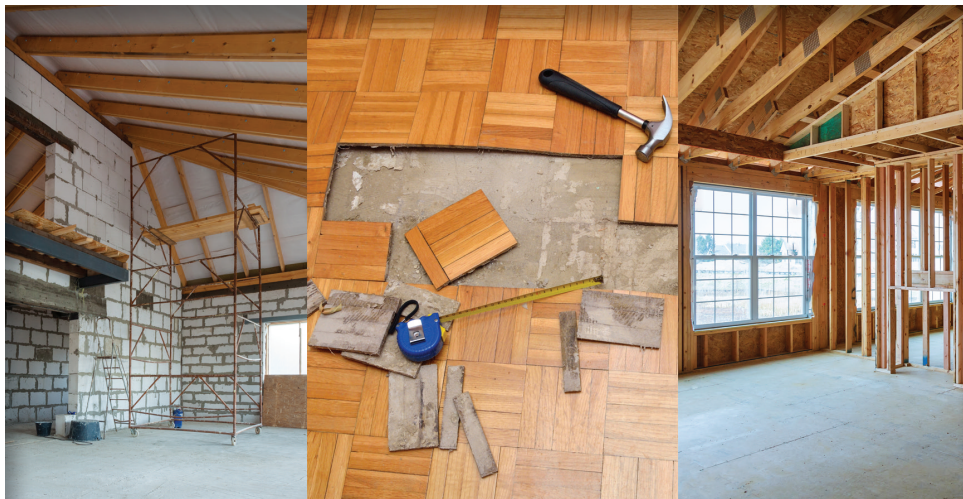
KÄYTETÄÄN SEURAAVIEN MATERIAALIEN KANSSA: • Olki • Heinä

- Suuri, helppolukuinen digitaalinen LCD-näyttö
- Monivärinen LED-näyttö näyttää kosteustilan
- Äänimerkki
- Mukana kestävä 600 mm pituinen, ruostumattomasta teräksestä valmistettu anturi, joka on suunniteltu yltämään suurten paalien keskustaan



Lisävarusteet

	Osanro	Kuvaus	MMS3	SurveyMaster	Digital Mini Mini/Mini C/	TimberMaster	Käyttökohteet
	BLD5025	Jalkalisto-anturi	✓	✓	✓	✓	Mittaa kosteutta jalkalistojen ja astinlautojen takaa
	BLD5035	Jatke Kosteusanturi	✓	✓	✓	✓	Paikanna puuttuvat tai mätät eristeet seinistä ja ryömintätiloista
	BLD5055	Vasaraelektrodi	✓	✓	✓	✓	Mittaa kosteutta eri syvyyksistä kovissa ja pehmeissä puulaajeissa



Lisävarusteet ja varaosat

	Osanro	Kuvaus	MMS3	SurveyMaster	Digital Mini/ Mini/Mini C	TimberMaster	Käyttökohteet
	BLD5070	EIFS-anturi	✓	✓	✓	✓	Kahvaan asennetut syväseinäanturit
	BLD0500	20 kpl anturineuloja	✓	✓	✓	✓	Vaihtoneulat jotka sopivat mittarin kärkeen
	BLD0501	2 kpl puristusholkkien muttereita	✓	✓	✓	✓	Mittarin päällä olevien tappien kiinnitysmutteri
"14" syväseinäanturit" data-bbox="61 458 214 508"/>	BLD5018 BLD5019	5"/"14" syväseinäanturit	✓	✓	✓	✓	Eristetyt anturit mittaamiseen syvällä seinässä onteloissa ja lattioissa
	BLD5059	Lämpötila-anturi Timber-Masterille				✓	Yhdistettynä Timber-Masterin kanssa lukemat kompensoidaan automaattisesti lämpötilan mukaan
	BLD5060	Kulutusta kestävä Heavy Duty Moisture Probe- kosteusanturi	✓	✓	✓	✓	Yhdistettävä kosteusanturi
	BLD5086	Calcheck-laite (nastatyypisille mittarialueille)	✓	✓	✓	✓	Laite, jolla voi tarkistaa kaikkien Protimeter-anturimittarien tarkkuuden
	BLD5296	10 kpl varaneuloja BLD5055-malliin	✓	✓	✓	✓	Varaneulat raskaan käytön vasaraelektrodeille

Lisävarusteet ja varaosat – kosteusmittarit



	Osanro	Kuvaus	MMS3	HygroMaster 2	HygroMaster L	Käyttökohteet
	BLD4755-5	Mini HygroStick jäljitettävällä sertifiikatilla 5 kpl	✓	✓	✓	Anturit, jotka on suunniteltu erityisesti betonilattian kosteuden mittaukseen
	BLD4755-EX	Poistotyökalu	✓	✓	✓	Työkalu minikokoisten Hygrostickkien poistamiseen betonilattian koloista
	BLD5806	Jatkojohto Mini HygroStickille	✓	✓	✓	Mini HygroStickin lukemiseen lattiasovelluksissa
	BLD5808	Liitettävä pintalämpötila-anturi	✓	✓		Pintojen erittäin tarkkaan kastepistemittaukseen
	POL4750	HygroStick-anturi	✓	✓	✓	Erittäin kosteisiin tiloihin
	POL8750	Standard QuikStick-anturi	✓	✓	✓	Yleiseen kosteuden ja lämpötilan mittaukseen
	POL8751	Short QuikStick-anturi	✓	✓	✓	Yleiseen kosteuden ja lämpötilan mittaukseen

Takuu

Normaali rajoitettu 24 kuukauden takuu mekaanisille tai valmistusvioille. Ei sisällä osien tai lisävarusteiden kulumista, joilla on 12 kuukauden takuu normaalissa käytössä.

Saat 3 kuukauden lisätakuun laitteille rekisteröimällä mittarisi verkossa.

www.registeryourmeter.com

Tuotteiden reklamaatio

Amphenol Advanced Sensors tarjoaa huolto- tai vaihto-ohjelman Protimeter-tuotteille. Jos yksikkösi on vioittunut, Protimeter-vaihto-ohjelma tarjoaa sinulle upouuden laitteen viimeisimmillä teknisillä ominaisuuksilla.

Täytä RMA-lomake, joka löytyy osoitteesta www.protimeter.com/rma.

Saatuamme täytetyn RMA-lomakkeen annamme sinulle RMA-numeron ja tarran lähetettäväksi palautuksesi mukana. Välttääksesi viiveet palautuksesi käsittelyssä muista liittää kopio RMA-tarrasta lähetyskontin ulkopuolelle.

Viallinen laiteyksikkö tulee palauttaa meille (ilman lisävarusteita). Jos reklamaatiosi hyväksytään, lähetämme vaihtolaitteen (ilman lisävarusteita) alennettuun hintaan.

*Älä palauta mittaria ennen kuin olet saanut meiltä ensin RMA-numeron ja palautustarran.

Ota yhteyttä omaan Protimeter-jakelijaasi:

Pohjois- ja Etelä-Amerikka

Puhelin: +1 814.834.9140

Sähköposti: StMarysCC@amphenol-sensors.com

Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Aasia

Puhelin: +44.1823.335.200

Sähköposti: Taunton.cc@amphenol-sensors.com

www.protimeter.com



Seuraa meitä sosiaalisessa mediassa saadaksesi uusimmat videot ja tuotetiedot.



Amphenol

Advanced Sensors