**3300 5mm Transducer**

**Product Datasheet**

Bently Nevada\* Asset Condition Monitoring

**Description**

**Transducer System**

The 3300 5mm Proximity Transducer System

consists of:

l

l

l

a 3300 5mm probe 1, 2

a 3300 XL extension cable (ref 141194-01)

a 3300 XL Proximitor\* Sensor 3, 4, 5 (ref 141194-

01)

When combined with a 3300 XL Proximitor

Sensor and XL extension cable, the system

provides an output voltage that is directly

proportional to the distance between the probe

tip and the observed conductive surface.  The

system can measure both static (position) and

dynamic (vibration) data. Its primary use is in

vibration and position measurement

applications on fluid-film bearing machines, as

well as Keyphasor\* measurement and speed

measurement applications6.

The system provides an accurate, stable signal

output over a wide temperature range.  All 3300

XL Proximity Transducer Systems achieve this

level of performance with complete

interchangeability of probe, extension cable,

and Proximitor sensor, eliminating the need for

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 1 of 16

individual component matching or bench

calibration.

**Proximity Probe**

The 3300 5mm probe improves upon previous

designs.  A patented TipLoc\* molding method

provides a more robust bond between the probe

tip and the probe body. The 3300 5mm system is

orderable with Fluidloc cable options for

preventing oil and other liquids from leaking out of

the machine through the cable’s interior.

**Connectors**

The 3300 5mm probe and 3300 XL extension cable

have corrosion-resistant, gold-plated brass

ClickLoc\* connectors.  These connectors require

only finger-tight torque (connectors will "click"),

and the specially engineered locking mechanism

prevents the connectors from loosening.  The

connectors require no special tools for installation

or removal.

3300 5mm Probes and XL Extension Cables can be

ordered with connector protectors already

installed, or we can supply the connector

protectors separately for installation in the field

(such as when the cable must be run through

restrictive conduit).  We recommend connector

protectors for all installations to provide increased

environmental protection7.

**Notes:**

1. A 5mm probe uses smaller physical packaging and

provides the same linear range as a 3300 XL 8mm

probe (ref 141194-01). The 5mm probe does not,

however, reduce the sideview clearances or tip-to-

tip spacing requirements as compared to an XL

8mm probe. Use the 5mm probe when physical (not

electrical) constraints preclude the use of an 8mm

probe, such as mounting between thrust bearing

pads or other constrained spaces. When your

application requires narrow sideview probes, use

the 3300 XL NSv\* probe and extension cable with

the 3300 XL NSv Proximitor Sensor  (refer to

Specifications and Ordering Information p/n

147385-01).

2. XL 8mm probes provide a thicker encapsulation of

the probe coil in the molded PPS plastic probe tip to

produce a more rugged probe.  The larger diameter

of the probe body also provides a stronger, more

robust case.  We recommend the use of XL 8mm

probes when possible to provide optimal

robustness against physical abuse.

3. A 3300 XL Proximitor Sensor is available and

provides many improvements over the non-XL

version.  The XL sensor is electrically and

mechanically interchangeable with the non-XL

version.   Although the packaging of the 3300 XL

Proximitor Sensor differs from its predecessor, its

design allows for the use of a 4-hole mounting base

to fit it in the same 4-hole mounting pattern and to

fit within the same mounting space specifications

(when the application observes the minimum

permissible cable bend radius).  Consult

Specifications and Ordering Information (p/n

141194-01) or our sales and service professional

for more information.

4. Use of XL components with 3300 5mm Probes will

limit system performance to the specifications for

the non-XL 3300 system.

5. The factory supplies Proximitor Sensors that are

calibrated by default to AISI 4140 steel.  Calibration

to other target materials is available upon request.

6. When using this transducer system for tachometer

or over-speed measurements, consult

[http://www.GEmeasurement.com](http://www.gemeasurement.com/) for the

application note regarding the use of eddy current

proximity probes for over-speed protection.

7. We provide silicone tape with each 3300 XL

extension cable.  Use this tape instead of connector

protectors.  We do not recommend silicone tape in

applications which will expose the probe-to-

extension cable connection to turbine oil.

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 2 of 16

**Specifications**

**Probe**

**Length (m)**

**Resistance from the Center Conductor to the**

**Outer Conductor (**Ω**)**

Unless otherwise noted, the following

**CORE** **) (**Ω**)  Conductor (RJACKET** **) (**Ω**)**

specifications are for a proximity transducer

system between +18°C and +27°C (+64 °F to +80 °F)

with a -24 Vdc power supply, a 10 kΩ load, an AISI

4140 steel target, and a probe gapped at 1.27mm

(50 mils).

**Electrical**

**XL Proximitor Sensor Input**

Accepts one noncontacting 3300 5mm Proximity

Probe and XL Extension Cable.

**Power**

Requires -17.5 Vdc to -26 Vdc at 12 mA maximum

consumption.  Operation at a more positive

voltage than -23.5 Vdc can result in reduced linear

range.

**Supply Sensitivity**

Less than 2 mV change in output voltage per volt

change in input voltage.

**Output resistance**

50 Ω

**Table 1: Probe DC Resistance**

5.0         8.73 ± 0.70

9.0         9.87 ± 0.90

**Table 2: Extension Cable DC Resistance**

**Length of Resistance from Center Resistance from Outer**

**Extension Conductor to Center Conductor to Outer**

**Cable Conductor (R**

3.0       0.66 ± 0.10          0.20 ± 0.04

3.5       0.77 ± 0.12          0.23 ± 0.05

4.0       0.88 ± 0.13          0.26 ± 0.05

4.5       0.99 ± 0.15          0.30 ± 0.06

7.0       1.54 ± 0.23          0.46 ± 0.09

7.5       1.65 ± 0.25          0.49 ± 0.10

8.0       1.76 ± 0.26          0.53 ± 0.11

8.5       1.87 ± 0.28          0.56 ± 0.11

**Note:**

Outer conductor refers to the shielded conductor that is

attached to the connector, not the armor braid.

**Extension cable capacitance**

69.9 pF/m (21.3 pF/ft) typical.

**Probe**

**Resistance from the Center Conductor to the**

**Field Wiring**

**Length (m)**

0.5 7.45 ± 0.50

1.0 7.59 ± 0.50

1.5 7.73 ± 0.50

2.0 7.88 ± 0.50

**Outer Conductor (**Ω**)**

Recommend using 3-conductor shielded triad

cable 0.2mm to 1.5mm (16 AWG to 24 AWG).  305

metres (1,000 feet) maximum length between 3300

XL Proximity Transducer and monitor. Consult

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 3 of 16

Performance Specification 155687 for signal rolloff

at high frequencies when using longer field wiring

lengths or external safety barriers located some

distance from the monitoring system.

**Linear Range**

2mm (80 mils). Linear range begins at

approximately 0.25mm (10 mils) from target and is

from 0.25 to 2.3mm (10 to 90 mils).

**Recommended Gap Setting**

1.27mm (50 mils).

**Incremental Scale Factor**

7.87 V/mm (200 mV/mil) ±6.5% typical, including

interchangeability error when measured in

increments of 0.25mm (10 mils) over the linear

range.

**Deviation from best fit straight line**

**(DSL)**

Less than ±0.038mm (±1.5 mil) typical deviation

from best fit straight line.

**Probe Temperature Stability (typical)**

Over probe temperature range of  -35 °C to +177

°C (-31 °F to +350 °F), the incremental scale factor

remains within ±10% of 7.87 V/mm (200 mV/mil)

and the deviation from the best fit straight line

remains within ±0.076mm (±3 mils).

**Frequency Response**

0 to 10 kHz: +0, -3 dB, with up to 305 metres (1000

feet) of field wiring.

**Minimum Target Size**

15.2mm (0.6 in) diameter (flat target).

**Shaft Diameter**

**Minimum**

50.8mm (2 in)

**Recommended minimum**

76.2mm (3 in)

When gapped at the center of the linear range,

the interaction between 2 separate transducer

systems (cross-talk) will be less than 50 mV on

shaft diameters of at least 50mm (2 in) or greater.

Care should be taken to maintain minimum

separation of transducer tips, generally at least

40mm (1.6 in) for axial position measurements or

38mm (1.5 in) for radial vibration measurements to

limit cross-talk to 50 mV or less.  Radial vibration or

position measurements on shaft diameters

smaller than 76.2mm (3in) will generally result in a

change in scale factor.  Consult Performance

Specification 155687 for additional information.

**Effects of 60 Hz Magnetic Fields Up to**

**300 Gauss**

Refer to table 3.

**Table 3: Output Voltage in Mil (pk-pk)/Gauss (5-**

**metre System)**

**Gap XL Proximitor Sensor Probe XL Ext. Cable**

10 mil 0.0119               0.0004 0.0004

50 mil 0.0131               0.0014 0.0014

90 mil 0.0133               0.0045 0.0045

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 4 of 16

**Electrical Certification**

II 1 G EEx ia IIC T4/T5. EC certificate number

3300 XL

Complies with the European CE mark.

**Hazardous Area Approvals**

**Note:**

Multiple approvals for hazardous areas certified by

Canadian Standards Association (C/US) in North America

and by Baseefa for Europe and IEC Ex.

**Table 4: Field Wiring Limitations**

**Europe**

3300 XL

Proximitor BAS99ATEX1101, when installed per drawing

Sensor, ia: 141092.

II 3 G Ex nA II T4/T5.  EC certificate number

Baseefa 07ATEX0189X, when installed per drawing

Proximitor 140979.

Sensor, nA: T5 @ Ta= -35 °C to +85 °C

**Type Approval** **Gas**

**(mH)\***

**Group**

ATEX  and IEC

Zone 0/1 IIC

**L/R**

**Capacitance Inductance Ratio**

**(µF)**

**(μH/Ω)**

0.078         0.99        29.2

3300 XL

8mm

probe, ia:

3300 XL

T4 @ Ta= -51 °C to +100 °C.

II 1 G EEx ia IIC, Temperature Classification per

table 4-5, EC certificate number BAS99ATEX1099

when installed per drawing 142491.

II 3 G EEx nA II, Temperature Classification per

IIB 0.645 7.41 117.0

IIA 2.144 15.6 234.0

CSA Div 1 A and B 0.070 1.0 29.2

C 0.600 5.0 117.0

D 2.09 11.0 234.0

CSA Div 2 All 0.460 100.0 N/A

**North American**

8mm table 4-5, EC certificate number BAS99ATEX3098

probe, nA: when installed per drawing 142491.

3300 XL

Ex ia IIC T4/T5; Class I Zone 0 or  Class 1 Division 1;

Proximitor Groups A, B, C, and D, when installed with

Sensor

and

probe, ia:

3300 XL

intrinsically safe zener barriers per drawing 141092

or when installed with galvanic isolators.

Certificate number 1109248(LR 26744-222)

Ex nA  IIC T4/T5 Class I Zone 2 or  Class I, Division 2,

Groups A, B, C, and D when installed without

Proximitor barriers per drawing 140979.

T5 @ Ta = -35 °C to +85 °C.

Sensor

and

probe, nA: T4 @ Ta= -51 °C to +100 °C.

Certificate number 1109248(LR 26744-222)

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 5 of 16

**IEC Ex**

3300 XL Proximitor Sensor, ia

Terminal Block Connections

3300 XL Proximitor Sensor, nA:

3300 XL 8mm and 3300 5mm

Eddy Current Probes, ia:

3300 XL 8mm and 3300 5mm

Eddy Current Probes, nA

IECEx BAS04.0055X

Ex ia IIC T4 (-51°C ≤ Ta ≤ +100°C)

/ T5 (-35ºC ≤ Ta ≤ +85ºC)

Ui= -28VCi = 0

Ii= 140mALi =10µH

Pi= 0.84W

IECEx BAS04.0057X

Ex nA II T4 (-51°C ≤ Ta ≤ +100°C)

/ T5 (-35°C ≤ Ta ≤ +85°C)

Ui = -28V

IECEx BAS04.0056

Ex ia IIC Temperature

Classification per table 5.

Ui = -28V  Ci = 1.5 nF

Li = 140 mALi = 200 µH

Pi – 0.84 W

IECEx BAS04.0058X

Ex nA II for Zone 2 Temperature

Classification per table 5.

**Hazardous Area Conditions of Safe**

**Use:**

**ATEX**

Follow the conditions of safe use included on the

Declaration of Conformance sent with each

product.

**Canadian Standards Association (CSA)**

Division 1 (Intrinsically safe): Install per Bently

Nevada drawing 141092.

Division 2 (non-Incendive): Install per Bently

Nevada drawing 140979.

**IECEx**

Zone 0 (Intrinsically safe):  The Proximitor® Sensor

must be installed to minimize the risk of impact or

friction with other metallic surfaces.

Zone 2 (non-Incendive):  The probe must be

supplied from a voltage-limited source.

**Table 5: Probe Ex ia and Ex nA Temperature**

**Classification**

**Compliance and Certifications**

**EMC**

**Temperature**

**Classification**

**Ambient Temperature (Probe**

**Only)**

European Community Directives  EMC Directive 2004/108/EC

EN61000-6-2

T1 -51ºC to +232ºC

T2 -51ºC to +177ºC

T3 -51ºC to +120ºC

T4 -51ºC to +80ºC

T5 -51ºC to +40ºC

Standards

EN61000-6-4

**American Bureau of Shipping (ABS) Type**

**Approval**

Certification Number           09-HS446965B-PDA

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 6 of 16

**Mechanical**

Probe Tip

Material Polyphenylene sulfide (PPS)

**Table 6: Recommended Torque**

**Connector Type**             **Tightening**

**Instructions**

2 3300 XL gold "click" type connectors Finger tight

Probe Case

Material AISI 303 or 304 stainless steel (SST)

75Ω triaxial, fluoroethylene propylene (FEP)

insulated probe cable in the following

Probe Cable

lengths: 0.5, 1, 2, 5, or 9 metres (1.6, 3.3, 16.4, or

1 non-XL stainless steel connector

and 1 3300 XL connector

Finger tight plus 1/8

turn using pliers

29.5 feet)

System Length 5 or 9 metres (16.4 or 29.5 feet) including

extension cable

Extension Cable 75 Ω triaxial, fluoroethylene propylene (FEP)

Material insulated

Maximum torque              0.565 N•m (0.42 ft•lbf)

Minimum Cable Bend Radius   25.4mm (1.0in)

**Weight**

Total System                  0.71kg (1.6 lb), typical

Probe and

Extension Cable

Armor

5mm Probe

Tensile Strength

Connector

material

Flexible AISI 302 or 304 SST with FEP outer

jacket

222 N (50 lbf) probe case to probe lead. 222 N

(50 lbf) probe lead to extension cable

connectors

Gold-plated brass or gold-plated beryllium

copper

3300 5mm Probe              323 g (11.39 oz).

34 g/m (0.4 oz/ft)

XL Extension Cable

103 g/m (1.5 oz/ft) (armored)

XL Proximitor Sensor           246g (8.7oz)

**Environmental Limits**

**Probe Temperature Range**

**Recommended case hole and tap size for 1/4-28 case**

Probe case

Drill Size 0.213in

Hole Size 0.218 to 0.222in

Hole Depth 0.376 to 0.750in

Tap Size #3

**Recommended case hole and tap size for M8x1 case**

Drill Size 7.5mm

Hole Size 7.625 to 7.72mm

Hole Depth 12 to 24mm

Tap Size M8x1

5.1 N·m (45in·lb) recommended

-35°C to +177°C (-31°F to +351°F)

**Note:**

Exposing the probe to temperatures below –34°C (-30°F)

may cause premature failure of the pressure seal.

**Extension Cable Temperature Range**

-51° C to +177° C (-60° F to +351° F) for standard

extension cable. ref 141194-01

**Probe Pressure**

torque

Connector-to-

connector

torque

7.3 N·m (65 in·lb) maximum

Refer to the following table: Recommended

Torque

3300 5mm probes are designed to seal differential

pressure between the probe tip and case.  The

probe sealing material consists of a fluorocarbon

O-ring.  We do not pressure test probes prior to

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 7 of 16

shipment.  Contact our custom design

department if a test of the pressure seal for your

application is required.

**Note:**

It is the responsibility of the customer or user to ensure

that all liquids and gases are contained and safely

controlled should a proximity probe leak. In addition,

solutions with high or low pH values may erode the tip

assembly of the probe causing media to leak into

surrounding areas.  Bently Nevada, Inc. will not be held

responsible for any damages resulting from leaking 3300

5 mm proximity probes.  In addition, Bently Nevda, Inc.

will not replace 3300 5mm proximity probes under the

service plan due to probe leakage.

**Patents**

One or more components or procedures

described in the following patents apply to this

product: 5,016,343; 5,126,664; 5,351,388; and

5,685,884.

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 8 of 16

**Ordering Information**

For a detailed listing of country and product

specific approvals, refer to the Approvals Quick

Reference Guide (document 108M1756) located at

the following website: [www.GEmeasurement.com.](http://www.gemeasurement.com/)

**3300 5mm Proximity Probes**

**330171 3300 5mm Probe, 1/4-28 UNF**

**thread, without armor**

**330172 3300 5mm Probe, 1/4-28 UNF**

**thread, with armor**

Part Number-AXX-BXX-CXX-DXX-EXX

**A:** Unthreaded Length Option

**Note:** Unthreaded length must be at least

0.8in. less than the case length.

Order in increments of 0.1in

**Length configurations:**

Maximum unthreaded length:

**8 8** = 8.8in

Minimum unthreaded length:

**0 0** = 0.0in

**Example: 0 4** = 0.4in

**B:** Overall Case Length Option

Order in increments of 0.1in

**Threaded Length configurations:**

Maximum case length:

**9 6** = 9.6in

Minimum case length:

**0 8** = 0.8in

**Example: 2 4** = 2.4in

**C:** Total Length Option

**05** 0.5 metre (1.6 feet)

**10** 1.0 metre (3.3 feet)

**20** 2.0 metres (6.6 feet)

**50** 5.0 metres (16.4 feet)1

**90** 9.0 metres (29.5 feet)

**D:** Connector Option

**01** Miniature coaxial ClickLoc connector with

connector protector, standard cable

**02** Miniature coaxial ClickLoc connector,

standard cable

**11** Miniature coaxial ClickLoc connector with

connector protector, FluidLoc cable

**12** Miniature coaxial ClickLoc connector,

FluidLoc cable

**E:** Agency Approval Option

**00** Not required

**05** Multiple Approvals

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 9 of 16

**3300 5mm Proximity Probes, Metric**

**330173 3300 5mm Probe, M8 x 1 thread,**

**without armor**

**330174 3300 5mm Probe, M8 x 1 thread,**

**with armor**

Part Number-AXX-BXX-CXX-DXX-EXX

**A:** Unthreaded Length Option

**Note:** Unthreaded length must be at least

20mm less than the case length.

Order in increments of 10mm

**Length configurations:**

Maximum unthreaded length:

**2 3** = 230mm

Minimum unthreaded length:

**0 0** = 0.0mm

**Example: 0 6** = 60mm

**B:** Overall Case Length Option

Order in increments of 10mm

**Metric thread configurations:**

Maximum case length:

**2 5** = 250mm

Minimum case length:

**0 2** = 20mm

**Example: 0 6** = 60mm

**C:** Total Length Option

**05** 0.5 metre (1.6 feet)

**10** 1.0 metre (3.3 feet)

**20** 2.0 metres (6.6 feet)

**50** 5.0 metres (16.4 feet)1

**90** 9.0 metres (29.5 feet)

**D:** Connector Option

**01** Miniature coaxial ClickLoc connector with

connector protector, standard cable

**02** Miniature coaxial ClickLoc connector,

standard cable

**11** Miniature coaxial ClickLoc connector with

connector protector, FluidLoc cable

**12** Miniature coaxial ClickLoc connector,

FluidLoc cable

**E:** Agency Approval Option

**00** Not required

**05** Multiple Approvals

**Probe Accessories**

**Aluminum probe mounting bracket**

The aluminum probe threaded mounting bracket

is the standard mounting bracket for most 3300 5

mm probe installations. The -02 option is supplied

with 2 10-24 UNC-2A mounting screws. The -03

option is supplied with 2 M5 x 0.8-6g mounting

screws. The mounting screws have pre-drilled

holes for safety wire.

**137492 -AXX**

**A:** Thread size

**02** 1/4-28

**03** M8 x 1

**Phenolic Probe Mounting Bracket**

The phenolic mounting bracket is recommended if

additional electric isolation from the mounting

location is required (as in some generator and

electrical motor bearing locations). The -02 option

is supplied with 2 10-24 UNC-2A mounting screws.

The -03 option is supplied with 2 M5 x 0.8-6g

mounting screws.  The mounting screws have

pre-drilled holes for safety wire.

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 10 of 16

**27474 -AXX**

**A:** Thread size

**02** 1/4-28

**03** M8 x 1

**75Ω ClickLoc Connector Kit**

**330153-AA**

**Connector Protectors**

40180-03 Package containing 10 pairs of 75Ω Coaxial

Connector Protectors.

**75Ω Triaxial/95 ohm Coaxial Male Connector**

**Protector**

03839410 Placed onto the extension cable; attaches to the

female connector protector on the 5 mm probe to

provide environmental protection of connectors.

**75Ω Coaxial Female Connector Protector**

75Ω ClickLoc Connector Kit for 3300 series probes

and extension cables.  Each kit contains 1 color-

coded sleeve per connector.

**A:** Kit Type

**02** 1 ClickLoc male connector for 3300 XL

5mm and 8mm extension cable.

**03** 1 ClickLoc female connector for 3300 XL

5mm and 8mm extension cable.

**04** 1 ClickLoc male connector for 3300 5mm

probe.

**Accessories**

**Bulk field wire**

1.0mm2 (18 AWG), 3-conductor, twisted, shielded

02120015

cable for connections between Proximitor Sensor

and monitor.

**Silicone self-fusing tape**

9.1-metre (10-yard) roll of silicone tape to protect

connectors.  It is easy to install and provides

03200006

excellent electrical isolation and protection from the

environment. It is not recommended for use inside

the casing of the machine.

**Connector Protector Kit**

Connector Protector Kit for 3300 5mm probes,

40113-03

including connector protectors and installation

tools.

**Connector Protector Adapter**

136536-

Makes connector protector kits purchased prior to

01

1998 compatible with ClickLoc extension cable

connectors.

03800001

163356

Placed onto 3300 5mm probe leads; attaches to the

male connector protector on the extension cable to

provide environmental protection of connectors.

**Connector Crimp Tool Kit**

Includes 1 set of multi-connector inserts and

connector installation instructions.  Compatible only

with 330153 connector kits or with probes shipped in

2003 or later with ClickLoc connectors uninstalled.

Supplied with carrying case.

Part Number 172036

Rev. K (05/16)

Page 11 of 16

**Graphs**

**Figure 1: Typical 3300 5mm probe and 1 metre of cable at high and low temperatures (XL**

**Proximitor Sensor and XL extension cable are at 25**°**C)**

Part Number: 172036

Rev. K (05/16)

Page 12 of 16

**Figure 2: 3300 5 metre XL Proximitor Sensor at high temperatures (3300 5mm probe and XL**

**extension cable at 25**°**C)**

Part Number: 172036

Rev. K (05/16)

Page 13 of 16

**Dimensional Diagrams**

1. Probe tip, 5.2mm [0,21 in] diameter

2. 11.1 mm [7/16in] for 1/4-28 threads, 13.0mm [0.51in] for M8 thread.  See Note 3.

3. Case thread

4. 5.6 [7/32] wrench flats for 1/4-28 threads, 7.0 [0.28] for M8 threads

5. 75Ω cable, 2.8mm [0.11 in] maximum outside diameter, 7.6mm [0.3 in] outside diameter of armor, 9.0mm [0.35in]

maximum diameter of armor ferrule.

6. Miniature male coaxial connector, 7.23mm [0.285 in] maximum outside diameter “D”

7. 3.2 [0.13in]

8. Unthreaded length “A”

9. Case length “B”

10. 6.0mm [0.235in] maximum

11. Total length “C”, =30%, -0%.  See Note 8.

**Figure 3: 3300 5mm Proximity Probes, Standard Mount3**

330171, 1/4-28 UNF-2A, without armor7

330172, 1/4-28 UNF-2A, with armor6

330173, M8X1 thread, without armor7

330174, M8X1 thread, with armor6

Part Number: 172036

Rev. K (05/16)

Page 14 of 16

1. 12mm [0.40in] maximumd diameter

2. 36.3mm [1.43in] maximum

3. 51.1mm [2.01in] maximum

4. Connector protector (fluorosilicone material)

**Figure 4: Installed Connector Protectors**

1. 7.2mm [0.25 in] maximum diameter

2. Miniature male coaxial connector

3. FEP or PFA coated armor.  Armor length is 300mm [11.8in] less than cable length.  See Note 5.

4. 75Ω cable, 3.7mm [0.15 in] maximum outside diameter, 3.9mm [0.16in] maximum diameter for FluidLoc\* cable, 7.6mm

[0.30in] maximum outside diameter or armor, 9.0mm [0.35in] maximum diameter of armor ferrule.

5. Stainless steel ferrules, 8.4mm [0.33in] diameter

6. Miniature female coaxial connector

7. Cable length, +20%, -0%

**Figure 5: 3300 XL Extension Cable**

330130, 3300 XL Extension Cable (FEP armor and insulation)

Part Number: 172036

Rev. K (05/16)

Page 15 of 16

**Notes:**

1. All dimensions are in millimetres (inches) unless otherwise noted.

2. Standard mount 5mm probes supplied with 13 mm or 7/16-in lock nut.

3. Letters inside quotation marks refer to probe ordering options.

4. Stainless steel armor is supplied with FEP outer jacket for standard probes, PFA outer jacket for ETR probes.

5. FEP jacket is standard non-armored portion of the cable for standard probes, PFA jacket on non-armored portion

for ETR probes.

6. Probes ordered with 5 or 9 metre integral cables have a length tolerance of +20%, -0%.

7. Five metre probes are designed for use with the five metre Proximitor Sensor only.

\* Denotes a trademark of Bently Nevada, Inc., a wholly owned subsidiary of General Electric Company.

**Contact:Andy**

**Email:sensorcenter@hotmail.com**

**Skype:lgxwzb@outlook.com**

**linkedin:Andywzb@outlook.com**

**Phone(whatsapp&wechat):+8618020763272**

**QQ:207855896**

**Web:http://www.zcsensors.com/**

Part Number: 172036

Rev. K (05/16)

Page 16 of 16