



No. 2018-015554-01

안전인증서

Certificate of Safety

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG

Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

The following product manufactured by the above company has been authorized for the use of safety certification mark as the product has satisfied the safety and health requirements under Article 34 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and paragraph 4 of Article 58-4 of ENFORCEMENT ORDINANCE OF the same ACT.

Electrical Equipment

Position Sensor Temposonics®

Model(Marking) / Certificate No.

TH-*--*****--*****--*--*--*--N-A**(Ex d IIC T4) / 18-KA4BO-0247X

Applied standards

Announcement No. 2016-54 of Ministry of Employment and Labor

Conditions of Certification

1. Manufacturing location(s)

·This certificate is valid only for the specified products produced at 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'.

2. Description of equipment

·The T-Series TH is a magnetostrictive linear position sensor comprising a stainless steel hexagonal cross-sectional enclosure and cylindrical measuring element.

·Ambient Temperature: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. Scope of certification: This certificate is valid only for the models as below

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-(k)-(l)-N-A(m)(n)

(a) Type of Flange	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) Stroke Length	Standard: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) Unit of Measure	M, U
(g)(h)(i) Connection Type	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) Input Voltage	1, A, 2, B
(k) Hazardous Area Approval	D, G
(l) Functional Safety	N, S
(m)(n) Output	Numeral

4. Special conditions for safe use

·Specific conditions of use on IECEx Certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1) shall be applied.

5. Details of certificate change: None.

6. Details of others

·Manufacturer shall take the responsibility including maintaining quality requirements for the certified products, receiving factory surveillance and informing any changes to the certified products.

·This certificate shall be used with the related IECEx certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1).

Date of Issue: 2018-04-19

한국산업기술시험원장
KOREA TESTING LABORATORY





No. 2018-015555-01

안전인증서

Certificate of Safety

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

The following product manufactured by the above company has been authorized for the use of safety certification mark as the product has satisfied the safety and health requirements under Article 34 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and paragraph 4 of Article 58-4 of ENFORCEMENT ORDINANCE OF the same ACT.

Electrical Equipment

Position Sensor Temposonics®

Model(Marking) / Certificate No.

TH-*****-*****-N-A**(Ex tb IIIC T130 °C) / 18-KA4BO-0248X

Applied standards

Announcement No. 2016-54 of Ministry of Employment and Labor

Conditions of Certification

1. Manufacturing location(s)

·This certificate is valid only for the specified products produced at 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'.

2. Description of equipment

·The T-Series TH is a magnetostrictive linear position sensor comprising a stainless steel hexagonal cross-sectional enclosure and cylindrical measuring element.
·Ambient Temperature: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +90\text{ °C}$

3. Scope of certification: This certificate is valid only for the models as below

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-(k)-(l)-N-A(m)(n)

(a) Type of Flange	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) Stroke Length	Standard: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) Unit of Measure	M, U
(g)(h)(i) Connection Type	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) Input Voltage	1, A, 2, B
(k) Hazardous Area Approval	D, G
(l) Functional Safety	N, S
(m)(n) Output	Numeral

4. Special conditions for safe use

·Specific conditions of use on IECEx Certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1) shall be applied.

5. Details of certificate change: None.

6. Details of others

·Manufacturer shall take the responsibility including maintaining quality requirements for the certified products, receiving factory surveillance and informing any changes to the certified products.
·This certificate shall be used with the related IECEx certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1).

Date of Issue: 2018-04-19

한국산업기술시험원장
KOREA TESTING LABORATORY





No. 2018-015556-01

안전인증서

Certificate of Safety

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG

Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

The following product manufactured by the above company has been authorized for the use of safety certification mark as the product has satisfied the safety and health requirements under Article 34 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and paragraph 4 of Article 58-4 of ENFORCEMENT ORDINANCE OF the same ACT.

Electrical Equipment

Position Sensor Temposonics®

Model(Marking) / Certificate No.

TH--*****--E--N-A**(Ex d e IIC T4) / 18-KA4BO-0249X

Applied standards

Announcement No. 2016-54 of Ministry of Employment and Labor

Conditions of Certification

1. Manufacturing location(s)

·This certificate is valid only for the specified products produced at 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'.

2. Description of equipment

·The T-Series TH is a magnetostrictive linear position sensor comprising a stainless steel hexagonal cross-sectional enclosure and cylindrical measuring element.

·Ambient Temperature: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. Scope of certification: This certificate is valid only for the models as below

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-E-(k)-N-A(l)(m)

(a) Type of Flange	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) Stroke Length	Standard: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) Unit of Measure	M, U
(g)(h)(i) Connection Type	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) Input Voltage	1, A, 2, B
(k) Functional Safety	N, S
(l)(m) Output	Numeral

4. Special conditions for safe use

·Specific conditions of use on IECEx Certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1) shall be applied.

5. Details of certificate change: None.

6. Details of others

·Manufacturer shall take the responsibility including maintaining quality requirements for the certified products, receiving factory surveillance and informing any changes to the certified products.

·This certificate shall be used with the related IECEx certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1).

Date of Issue: 2018-04-18

한국산업기술시험원
KOREA TESTING LABORATORY





No. 2018-015557-01

안전인증서

Certificate of Safety

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG

Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

The following product manufactured by the above company has been authorized for the use of safety certification mark as the product has satisfied the safety and health requirements under Article 34 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and paragraph 4 of Article 58-4 of ENFORCEMENT ORDINANCE OF the same ACT.

Electrical Equipment

Position Sensor Temposonics®

Model(Marking) / Certificate No.

TH-*****-***-E--N-A**(Ex tb IIIC T130 °C) / 18-KA4BO-0250X

Applied standards

Announcement No. 2016-54 of Ministry of Employment and Labor

Conditions of Certification

1. Manufacturing location(s)

·This certificate is valid only for the specified products produced at 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'.

2. Description of equipment

·The T-Series TH is a magnetostrictive linear position sensor comprising a stainless steel hexagonal cross-sectional enclosure and cylindrical measuring element.

·Ambient Temperature: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +90\text{ °C}$

3. Scope of certification: This certificate is valid only for the models as below

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-E-(k)-N-A(l)(m)

(a) Type of Flange	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) Stroke Length	Standard: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) Unit of Measure	M, U
(g)(h)(i) Connection Type	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) Input Voltage	1, A, 2, B
(k) Functional Safety	N, S
(l)(m) Output	Numeral

4. Special conditions for safe use

·Specific conditions of use on IECEx Certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1) shall be applied.

5. Details of certificate change: None.

6. Details of others

·Manufacturer shall take the responsibility including maintaining quality requirements for the certified products, receiving factory surveillance and informing any changes to the certified products.

·This certificate shall be used with the related IECEx certificate (IECEx CML 16.0039X issue No.1).

Date of Issue: 2018-04-19

한국산업기술시험원장
KOREA TESTING LABORATORY





제2018-015554-01호

안전인증서

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

Position Sensor Temposonics®

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

TH-*****-N-A**(Ex d IIC T4) / 18-KA4BO-0247X

인증기준

고용노동부고시 제2016-54호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·당 기기는 스테인리스 강 재질의 외함과 원통형 측정 관으로 구성되어있는 자기변형 선형 위치 센서임.
·사용주위온도: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함.

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-(k)-(l)-N-A(m)(n)

(a) 플랜지	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) 스트로크 길이	표준: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) 측정 단위	M, U
(g)(h)(i) 연결 형태	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) 입력전압	1, A, 2, B
(k) 방폭 구조 및 지역	D, G
(l) 기능적 안전	N, S
(m)(n) 출력	숫자

4. 안전한 사용을 위한 조건

·관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1) 3페이지 specific conditions of use 참조

5. 인증(변경)사항: 없음.

6. 그 밖의 사항

·안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수
·본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1)와 함께 사용

2018년 4월 19일

한국산업기술시험원장





제2018-015555-01호

안전인증서

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

Position Sensor Temposonics®

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

TH-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*N-A**(Ex tb IIIC T130 °C) / 18-KA4BO-0248X

인증기준

고용노동부고시 제2016-54호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·당 기기는 스테인리스 강 재질의 외함과 원통형 측정 관으로 구성되어있는 자기변형 선형 위치 센서임.
·사용주위온도: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함.

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-(k)-(l)-N-A(m)(n)

(a) 플랜지	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) 스트로크 길이	표준: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) 측정 단위	M, U
(g)(h)(i) 연결 형태	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) 입력전압	1, A, 2, B
(k) 방폭 구조 및 지역	D, G
(l) 기능적 안전	N, S
(m)(n) 출력	숫자

4. 안전한 사용을 위한 조건

·관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1) 3페이지 specific conditions of use 참조

5. 인증(변경)사항: 없음.

6. 그 밖의 사항

·안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수
·본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1)와 함께 사용

2018년 4월 19일

한국산업기술시험원장





제2018-015556-01호

안전인증서

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

Position Sensor Temposonics®

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

TH-*-*-*-*-*E-*-*N-A**(Ex d e IIC T4) / 18-KA4BO-0249X

인증기준

고용노동부고시 제2016-54호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·당 기기는 스테인리스 강 재질의 외함과 원통형 측정 관으로 구성되어있는 자기변형 선형 위치 센서임.
·사용주위온도: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함.

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-E-(k)-N-A(l)(m)

(a) 플랜지	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) 스트로크 길이	표준: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) 측정 단위	M, U
(g)(h)(i) 연결 형태	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) 입력전압	1, A, 2, B
(k) 기능적 안전	N, S
(l)(m) 출력	숫자

4. 안전한 사용을 위한 조건

·관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1) 3페이지 specific conditions of use 참조

5. 인증(변경)사항: 없음.

6. 그 밖의 사항

·안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수
·본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1)와 함께 사용

2018년 4월 19일

한국산업기술시험원장





제2018-015557-01 호

안전인증서

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

Position Sensor Temposonics®

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

TH-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*E-*-*N-A** (Ex tb IIIC T130 °C) / 18-KA4BO-0250X

인증기준

고용노동부고시 제2016-54호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·당 기기는 스테인리스 강 재질의 외함과 원통형 측정 관으로 구성되어있는 자기변형 선형 위치 센서임.

·사용주위온도: $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +90\text{ °C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함.

·TH-(a)-(b)(c)(d)(e)(f)-(g)(h)(i)-(j)-E-(k)-N-A(l)(m)

(a) 플랜지	S, M, T, N, W, F, G
(b)(c)(d)(e) 스트로크 길이	표준: (25 ~ 7,700) mm/(1 ~ 300) in, SIL: (25 ~ 1,500) mm/(2 ~ 60) in
(f) 측정 단위	M, U
(g)(h)(i) 연결 형태	M01, M10, N01, N10, NF1, C01, C10, C02, M02
(j) 입력전압	1, A, 2, B
(k) 기능적 안전	N, S
(l)(m) 출력	숫자

4. 안전한 사용을 위한 조건

·관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1) 3페이지 specific conditions of use 참조

5. 인증(변경)사항: 없음.

6. 그 밖의 사항

·안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수

·본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx CML 16.0039X issue No.1)와 함께 사용

2018 년 4 월 19 일

한국산업기술시험원장

