


RAPPORTO DI PROVA - TEST REPORT

CPR-25-0083-00-00	Data di emissione <i>Date of issue:</i> 28-03-2025	Preventivo/Preventive: MTIC-IT-NB-CPR-0045-25-00 Ordine/Order: MTIC-IT-CPR-00195-22-0048-25
<i>Richiedente</i> <i>Applicant</i>	FRATELLI COMUNELLO S.p.A. Via Cassola, 64 – 36027 - ROSÀ (VI) - ITALIA	
<i>Prodotto - Identificazione e descrizione</i> <i>Product – Identification and description</i>	Attuatore elettrico a catena/Electric chain actuator “L40 RWA 24V” e/and “L40 RWA WF 24V” Attuatore elettrico a catena/Electric chain actuator “L40 SLIM RWA 24V” Sistema di sicurezza/Safety system “BLOCK”	
<i>Norma di riferimento</i> <i>Reference standard</i>	EN 12101-2:2003 Sistemi per il controllo di fumo e calore – Parte 2: Evacuatori naturali di fumo e calore. <i>Smoke and heat control systems - Part 2 : Natural smoke and heat evacuators.</i>	
<i>Metodi di prova</i> <i>Test methods</i>	Verifica della resistenza al calore secondo il punto 7.5.1 e l'Appendice G della norma. <i>Verification of heat resistance according to clause 7.5.1 and Appendix G of the standard.</i>	
<i>Periodo di prova / Trial period</i>	11-03-2025	
<i>Laboratorio di prova / Testing laboratory</i>	MTIC Intercert S.r.l.	
<i>Indirizzo Laboratorio / Laboratory Address</i>	Via Moscova, 11, 20017, RHO, MI, IT	
<i>Risultati / Results</i>	Riportati nelle pagine seguenti / <i>Listed on the following pages</i>	
<i>Eseguito da / Performed by</i>	Samuele Mantella	
<i>Eseguito da (in formazione)</i> <i>Performed by (in training)</i>	Andrea Montanari 	
<i>Approvato da</i> <i>Approved by</i>	Giuseppe Betti	

Il presente rapporto di prova, riproducibile nella sua sola stesura integrale, si riferisce al solo prodotto esaminato.
This test report refers only to the tested items, and it can be reproduced only in its full version.

Materiale ricevuto in data 05-03-2025 - Campionamento eseguito dal Richiedente
Material received on 05-03-2025 – Sampling performed by the Applicant

1/15
<p>MTIC INTERCERT S.r.l. - Sede operativa/Headquarter: Via Moscova, 11 - 20017 RHO (MI) ITALY Tel. +39.02.97071.800 - Fax. +39.02.930.8176 - www.mtic-group.org - info@mtic-group.org Capitale sociale Euro 26.000,00 - R.E.A. Milano 798508 - Reg. Impr. Milano 00862210150</p>
<p>Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà di MTIC INTERCERT S.r.l. e non possono essere copiate o comunicate a terze parti o utilizzate per scopi diversi da quelli per i quali viene fornito senza il consenso scritto di MTIC INTERCERT S.r.l. The information contained in this document is the property of MTIC INTERCERT S.r.l. and may not be copied or communicated to third parties or used for purposes other than those for which it is provided without the written consent of MTIC INTERCERT S.r.l.</p>

SOMMARIO/SUMMARY

SOMMARIO/SUMMARY	2
1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE IN PROVA	3
<i>IDENTIFICATION DATA OF THE SAMPLE UNDER TEST</i>	3
2. SCOPO DELLA PROVA	9
<i>PURPOSE OF THE TEST</i>	9
3. METODO DI PROVA	9
<i>TEST METHOD</i>	9
4. CRITERIO DI ACCETTABILITA'	9
<i>CRITERION OF ACCEPTABILITY</i>	9
5. CONDIZIONI AMBIENTALI DURANTE LA PROVA	9
<i>ENVIRONMENTAL CONDITIONS DURING THE TEST</i>	9
6. RISULTATI	10
<i>RESULTS</i>	10
7. RAPPORTO FOTOGRAFICO	12
<i>PHOTO REPORT</i>	12


1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE IN PROVA

IDENTIFICATION DATA OF THE SAMPLE UNDER TEST

Gli attuatori e il sistema di blocco sono montati su n. 4 serramenti con profilo SCHUCO AWS 65 a loro volta installati in un box metallico come da schema seguente:

The actuators and the locking system are mounted on 4 windows with SCHUCO AWS 65 profile which are in turn installed in a metal box as shown in the following diagram:




Campione / Sample	"1" L40+BLOCK per certificazione / <i>for certification</i>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Sistema di sicurezza / <i>Security system</i> "BLOCK"
Codice / Code	MBLKSRRWWFXXLAL00Z
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	--
Note	<p>Serratura elettromeccanica in alluminio pressofuso tipo "BLOCK" per la movimentazione della ferramenta interna di una finestra, con alimentazione a 24V DC, forza di spinta e trazione di 600N, utilizzata in un sistema sincronizzato con attuatore elettrico a catena "L40 RWA WF 24V". Montato centralmente opposto al lato cerniere su finestra a vasistas a sporgere esternamente con telaio.</p> <p><i>Electromechanical lock in die-cast aluminum type "BLOCK" for the movement of the internal hardware of a window, with 24V DC power supply, thrust and traction force of 600N, used in a synchronized system with "L40 RWA WF 24V" electric chain actuator. Mounted centrally opposite to the hinge side on tilt window to protrude externally with frame.</i></p>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Attuatore elettrico a catena / <i>Electric chain actuator</i> "L40 RWA WF 24V"
Codice / Code	ML40SRWWF50LAB00I
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	B:1465632 s/n 4907707 del/of 04-09-2024




Campione / Sample	"2" L40 per certificazione / <i>for certification</i>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Attuatore elettrico a catena / <i>Electric chain actuator "L40 RWA 24V"</i>
Codice / Code	ML40SRWNW50LAG00I
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	B:1465640 s/n 5018908 del/of 18-11-2024
Note	<p>Attuatore elettrico a catena tipo "L40 RWA 24V" per i sistemi di smaltimento ed evacuazione fumo e calore, con alimentazione a 24V DC, forza di spinta e trazione di 400N, corsa 500 mm, tempo di apertura inferiore ai 60 secondi. Montato centralmente opposto al lato cerniere su finestra a vasistas a sporgere esternamente con telaio.</p> <p><i>Electric chain actuator type "L40 RWA 24V" for smoke and heat disposal and evacuation systems, with 24V DC power supply, 400N push and pull force, 500 mm stroke, opening time less than 60 seconds. Mounted centrally opposite to the hinge side on tilt window to protrude externally with frame.</i></p>



Campione / Sample	"3" L40 SLIM per certificazione / <i>for certification</i>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Attuatore elettrico a catena / <i>Electric chain actuator</i> "L40 SLIM RWA 24V"
Codice / Code	ML4SSRW80LAL001
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	B:1465590 s/n 4009057 del/of 01-10-2024
Note	<p>Attuatore elettrico a catena tipo "L40 SLIM RWA 24V" per i sistemi di smaltimento ed evacuazione fumo e calore, con alimentazione a 24V DC, forza di spinta e trazione di 400N, corsa 800 mm, tempo di apertura inferiore ai 60 secondi. Montato centralmente opposto al lato cerniere su finestra a vasistas a sporgere internamente con telaio.</p> <p><i>Electric chain actuator type "L40 SLIM RWA 24V" for smoke and heat disposal and evacuation systems, with 24V DC power supply, 400N thrust and traction force, 800 mm stroke, opening time less than 60 seconds. Mounted centrally opposite to the hinge side on tilt window to protrude internally with frame.</i></p>



Campione / Sample	"4" L40+BLOCK non per certificazione / <i>not for certification</i>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Sistema di sicurezza / <i>Security system</i> "BLOCK"
Codice / Code	MBLKSRRWWFXXLAL00Z
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	---
Note	<p>Serratura elettromeccanica in alluminio pressofuso tipo "BLOCK" per la movimentazione della ferramenta interna di una finestra, con alimentazione a 24V DC, forza di spinta e trazione di 600N, utilizzata in un sistema sincronizzato con attuatore elettrico a catena "L40 RWA WF 24V". Montato centralmente opposto al lato cerniere su finestra a vasistas a sporgere esternamente con telaio.</p> <p><i>Electromechanical lock in die-cast aluminum type "BLOCK" for the movement of the internal hardware of a window, with 24V DC power supply, thrust and traction force of 600N, used in a synchronized system with "L40 RWA WF 24V" electric chain actuator. Mounted centrally opposite to the hinge side on tilt window to protrude externally with frame.</i></p>
Marca / March	FRATELLI COMUNELLO
Modello / Model	Attuatore elettrico a catena / <i>Electric chain actuator</i> "L40 RWA WF 24V"
Codice / Code	ML40SRWWF50LAG00I
Marchio / Brand	 COMUNELLO
Serial number	4013525 del 17-12-2024



Smaltitore/RWA (NSHEV) su cui è montato l'attuatore di apertura
Disposer/RWA (NSHEV) on which the opening actuator is mounted

<i>Struttura</i> <i>Structure</i>	<i>Dimensioni RWA/NSHEV</i> <i>RWA/NSHEV Dimensions</i>	<i>Superficie geometrica</i> <i>Geometric surface</i>
NSHEV verticale montato su simulacro parallelepipedo / <i>NSHEV vertical mounted on a parallelepiped simulacrum 2,00 x 1,00 x 1,00 (h) (m)</i>	0,87 x 0,83 (H) m	0,72 m ²



2. SCOPO DELLA PROVA

PURPOSE OF THE TEST

Determinare la capacità dello smaltitore installato, di aprirsi sotto esposizione al calore e di rimanere nella posizione di apertura incendio con una riduzione di non più del 10% della sezione di passaggio, quando sottoposto prova in conformità all'Appendice G.

Determine the ability of the installed disposer to open under heat exposure and to remain in the fire open position with a reduction of not more than 10% of the passage section, when tested in accordance with Appendix G.

3. METODO DI PROVA

TEST METHOD

Il campione viene fissato al telaio del forno in modo sicuro.

Aumentare la temperatura del forno per raggiungere una temperatura media sul piano di misurazione di 300° C entro 5 minuti.

Tale temperatura deve essere mantenuta per il tempo restante della prova. Il tempo totale deve essere di 30 minuti.

Per i primi 5 minuti lo smaltitore deve restare chiuso e non mostrare alcun segno di degrado. Il campione deve essere azionato manualmente nella sua posizione di apertura incendio 5 minuti dopo che la temperatura del forno ha iniziato ad aumentare.

Lasciar raffreddare lo smaltitore e verificare che la sezione di passaggio non sia stata ridotta di più del 10%.

The sample is securely attached to the furnace frame.

Increase the oven temperature to reach an average temperature on the measuring table of 300° C within 5 minutes.

This temperature must be maintained for the remaining time of the test. The total time must be 30 minutes.

For the first 5 minutes, the disposer must remain closed and show no signs of degradation. The sample should be manually operated in its fire open position 5 minutes after the furnace temperature has begun to rise.

Allow the disposer to cool down and check that the passage section has not been reduced by more than 10%.

4. CRITERIO DI ACCETTABILITA'

CRITERION OF ACCEPTABILITY

Lo smaltitore di fumo RWA (NSHEV) su cui è montato l'attuatore di apertura deve aprirsi in condizioni di esposizione al calore di 300°C e rimanere nella posizione di apertura incendio con una riduzione di non più del 10% della sezione di passaggio durante la prova.

The RWA smoke disposer (NSHEV) on which the opening actuator is mounted shall open under heat exposure conditions of 300°C and remain in the fire open position with a reduction of no more than 10% of the passage section during the test.

5. CONDIZIONI AMBIENTALI DURANTE LA PROVA

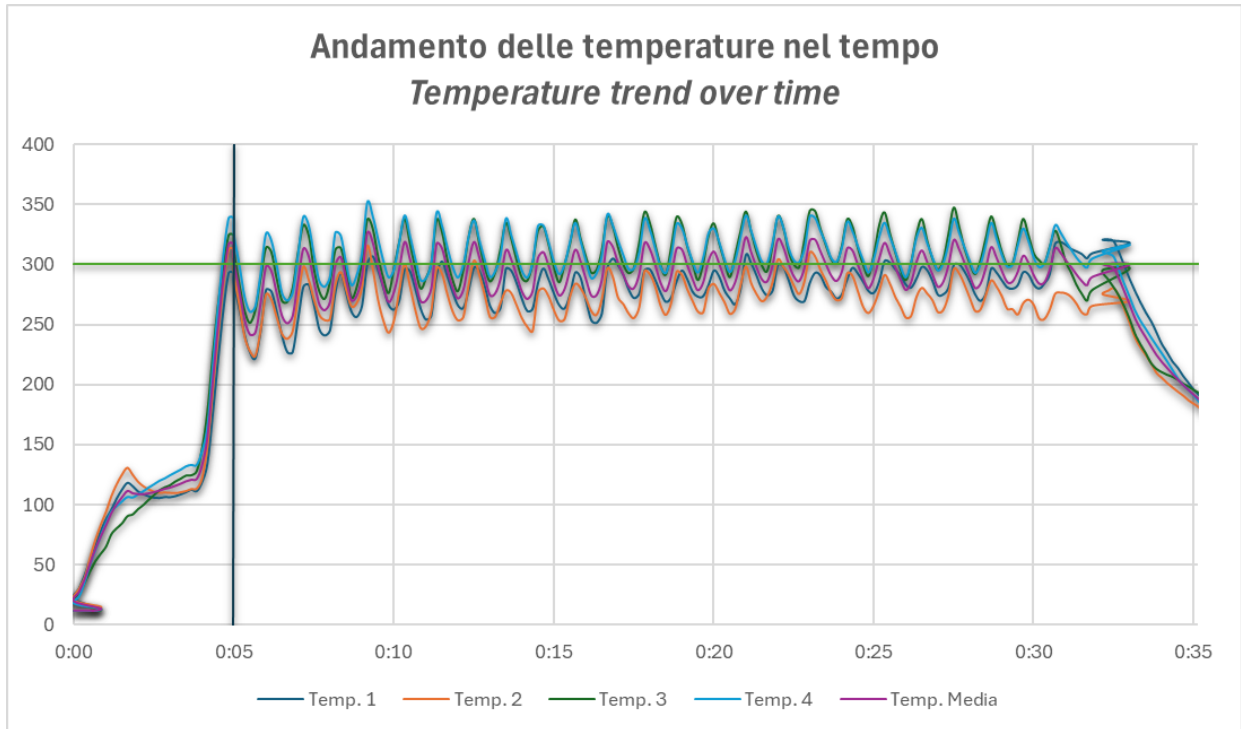
ENVIRONMENTAL CONDITIONS DURING THE TEST

Temperatura / Temperature	12,2 °C
Umidità / Humidity	56 %
Pressione atmosferica / Atmospheric pressure	1011,2 hPa

		9/15
MTIC INTERCERT S.r.l. - Via Moscova, 11 - 20017 RHO (MI) ITALY - www.mtic-group.org - info@mtic-group.org		
Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà di MTIC INTERCERT S.r.l. e non possono essere copiate o comunicate a terze parti o utilizzate per scopi diversi da quelli per i quali viene fornito senza il consenso scritto di MTIC INTERCERT S.r.l.		
The information contained in this document is the property of MTIC INTERCERT S.r.l. and may not be copied or communicated to third parties or used for purposes other than those for which it is provided without the written consent of MTIC INTERCERT S.r.l.		

6. RISULTATI

RESULTS



Andamento della temperatura nel tempo
Temperature trend over time

Tempo Time [min]	1 [°C]	2 [°C]	3 [°C]	4 [°C]	Media Average [°C]
0	12,2	12,1	12,1	12,2	12,2
5	283,2	292,3	311,1	324,3	302,7
10	262,3	253,8	297,4	296,1	277,4
20	294,7	284,3	334,6	330,3	311,0
30	283,0	266,6	309,6	305,9	291,3

Tutti i campioni hanno portato ad una apertura completa del serramento all'angolo di apertura previsto e verificato prima della prova, senza riduzione della sezione di passaggio.

All the samples led to a complete opening of the window at the opening angle predicted and verified before the test, without reducing the passage section.

Campione / Sample	Angolo di apertura / Opening angle
"1" L40+BLOCK per certificazione / for certification	39,2°
"2" L40 per certificazione / for certification	39,2°
"3" L40 SLIM per certificazione / for certification	65,1°
"4" L40+BLOCK non per certificazione / not for certification	39,3°

Pertanto, è possibile assegnare la classificazione B300.

All samples worked correctly allowing the opening of the windows. The passage section has not been reduced by more than 10%. Therefore, you can assign the B300 rating.

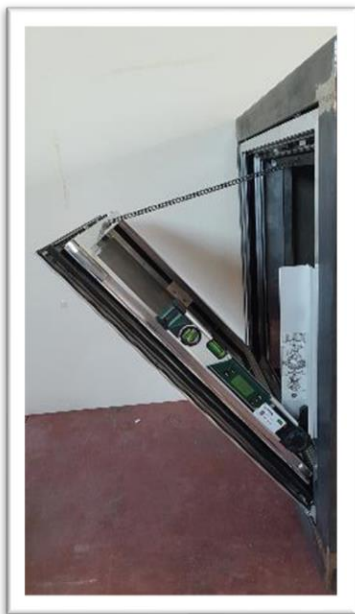
Dimensioni RWA/NSHEV RWA/NSHEV Dimensions	A_v	Temperatura di prova Test Temperature	Esito Outcome	Classificazione / Classification EN 12101-2:2003
0,87 x 0,83 (H) m	0,72 m ²	300 °C	CONFORME COMPLIANT	B300

7. RAPPORTO FOTOGRAFICO

PHOTO REPORT

Campione "1" Sistema di sicurezza "BLOCK" + Attuatore elettrico a catena "L40 RWA WF 24V"

Sample "1" Safety system "BLOCK" + Electric chain actuator "L40 RWA WF 24V"



Angolo di apertura / Opening angle



Corsa / Race



Prodotto / Product



Etichetta / Label



Vista frontale / Front view

Campione "2" Attuatore elettrico a catena / Sample "2" Electric chain actuator "L40 RWA 24V"



Angolo di apertura / Opening angle



Corsa / Race



Prodotto / Product



Etichetta / Label



Vista frontale / Front view

Campione "3" Attuatore elettrico a catena / Sample "3" Electric chain actuator "L40 SLIM RWA 24V"



Angolo di apertura / Opening angle



Corsa / Race



Prodotto / Product



Etichetta / Label



Vista frontale / Front view

Campione "4" Sistema di sicurezza "BLOCK" + Attuatore elettrico a catena "L40 RWA WF 24V"
Sample "4" Safety system "BLOCK" + Electric chain actuator "L40 RWA WF 24V"



Angolo di apertura / Opening angle



Corsa / Race



Prodotto / Product



Etichetta / Label



Vista frontale / Front view



Etichetta / Label

- Fine del Rapporto di Prova -
- End of Test report -

		15/15
<p>MTIC INTERCERT S.r.l. - Via Moscova, 11 - 20017 RHO (MI) ITALY - www.mtic-group.org - info@mtic-group.org</p> <p>Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà di MTIC INTERCERT S.r.l. e non possono essere copiate o comunicate a terze parti o utilizzate per scopi diversi da quelli per i quali viene fornito senza il consenso scritto di MTIC INTERCERT S.r.l.</p> <p>The information contained in this document is the property of MTIC INTERCERT S.r.l. and may not be copied or communicated to third parties or used for purposes other than those for which it is provided without the written consent of MTIC INTERCERT S.r.l.</p>		