

Fabrikant en type:

Nieaf Smitt SafetyPAT 3140

Serie nummer	15R-0268	Certificaat nummer	NI-39846
Locatie	Wabtec Ede, Nederland	Temperatuur	21°C ± 3°C
		Luchtvochtigheid	50 % ± 20 %
Kalibratie datum	04-04-2025	Geldig tot	04-04-2026

Soort meetmiddel PAT (Apparaten tester NEN3140)
Opdrachtgever Leeuwbouw
Referentie 0268

Specificaties volgens handleiding: Safetypat 3140 {Rev 01}

Ontvangen en verzonden: Binnen specificaties

Test: IEC open test : Goed.
Test: IEC gesloten test : Goed.

Herleidbaarheid:

De gebruikte meetapparatuur is herleidbaar tot nationale erkende standaarden. ISO9001:2015 certificaat nr: NL025207 geldig tot: 16 Mei 2025 door: Bureau Veritas.

Onzekerheid:

De meetonzekerheid is gebaseerd op een standaardonzekerheid, vermenigvuldigd met een dekkingsfactor $k=2$, welke overeenkomt met een betrouwbaarheidsinterval van ongeveer 95%.

Kalibratie methode:

Volgens onze beschreven methode : 'Beschrijving van de kalibratie methoden'.

Paraaf Technicus:



B.de Kruijff

Gebruikte meetapparatuur:	Serienummer:	RVA erkenning:	Inventaris nummer:
PAT kalibratie-systeem	240785723	-	101259
Siglent SDM3045	SDM34HBQ7R1878	K052	101215
EazyPAT	14N-0346	-	101107

Van certificaat nummer NI-39846 datum: 04-04-2025 Serie nr: 15R-0268

Wabtec Netherlands B.V. - Darwinstraat 10 - 6718 XR Ede - The Netherlands - Tel: +31 (0)88 600 4590 - www.wabtec.nl

IBAN: NL17ABNA0458001953 - BIC: ABNANL2A - VAT: NL856195212B01 - EORI: NL856195212 - Chamber of Commerce: 65631668

Page: 1 / 4

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
KLI aardleidingstest :						
	0,20Ω	0,20Ω	0,00Ω	0%	Goed	1% +1 digit
	1,24Ω	1,24Ω	0,00Ω	6%	Goed	1% +1 digit
	8,19Ω	8,15Ω	0,04Ω	-9%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
P-P aardleidingstest :						
	0,23Ω	0,23Ω	0,00Ω	3%	Goed	1% +1 digit
	1,25Ω	1,26Ω	0,00Ω	1%	Goed	1% +1 digit
	8,20Ω	8,18Ω	0,03Ω	-6%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
IEC aardleidingstest :						
	0,22Ω	0,22Ω	0,00Ω	-3%	Goed	1% +1 digit
	1,26Ω	1,26Ω	0,01Ω	9%	Goed	1% +1 digit
	8,21Ω	8,17Ω	0,04Ω	-8%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isola ^t eweerstand 250V :						
@0,25MΩ	250V	286V	36V	71%	Goed	1% +1 digit
	0,25MΩ	0,25MΩ	0,00MΩ	-1%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,00MΩ	0,00MΩ	0%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	10,07MΩ	0,07MΩ	12%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isola ^t eweerstand 500V :						
@0,5MΩ	500V	532V	32V	32%	Goed	1% +1 digit
	0,50MΩ	0,49MΩ	0,01MΩ	-9%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,01MΩ	0,01MΩ	9%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	10,01MΩ	0,01MΩ	1%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referen ^t e waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isola ^t eweerstand 250V P-P :						
@0,25MΩ	250V	285V	35V	69%	Goed	1% +1 digit
	0,25MΩ	0,25MΩ	0,00MΩ	-7%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	1,98MΩ	0,02MΩ	-16%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	9,92MΩ	0,08MΩ	-13%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isolaĳweerstand 500V P-P :						
@0,5MΩ	500V	533V	33V	32%	Goed	1% +1 digit
	0,50MΩ	0,49MΩ	0,01MΩ	-8%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,00MΩ	0,00MΩ	0%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	9,94MΩ	0,06MΩ	-10%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Aanraak Lekstroom :						
	0,10mA	0,10mA	0,00mA	0%	Goed	1% +1 digit
	0,25mA	0,24mA	0,01mA	-25%	Goed	1% +1 digit
	0,58mA	0,56mA	0,02mA	-37%	Goed	1% +1 digit
	1,15mA	1,11mA	0,05mA	-58%	Goed	1% +1 digit
	2,30mA	2,22mA	0,08mA	-60%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Verschil Lekstroom :						
	0,25mA	0,24mA	0,01mA	-32%	Goed	1% +1 digit
	1,15mA	1,14mA	0,02mA	-20%	Goed	1% +1 digit
	4,61mA	4,61mA	0,00mA	1%	Goed	1% +1 digit
	10,02mA	10,22mA	0,20mA	38%	Goed	1% +1 digit
	15,37mA	15,97mA	0,60mA	76%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Vervang Lekstroom :						
	1,15mA	1,14mA	0,01mA	-6%	Goed	1% +1 digit
	4,60mA	4,52mA	0,08mA	-17%	Goed	1% +1 digit
	10,00mA	10,09mA	0,09mA	8%	Goed	1% +1 digit
	15,34mA	15,70mA	0,36mA	23%	Goed	1% +1 digit
	19,20mA	19,55mA	0,35mA	18%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
vermogen :						
stroom	7,96A	8,02A	0,06A	7%	Goed	3% +1 digit
spanning	230,65V	229,70V	0,95V	-4%	Goed	3% +1 digit
power	1,79kW	1,77kW	0,02kW	-8%	Goed	3% +1 digit



Bereik: is het meetbereik of eventuele extra informatie over de meting.

Referentiewaarde: is de waarde waaraan meting getoetst wordt.

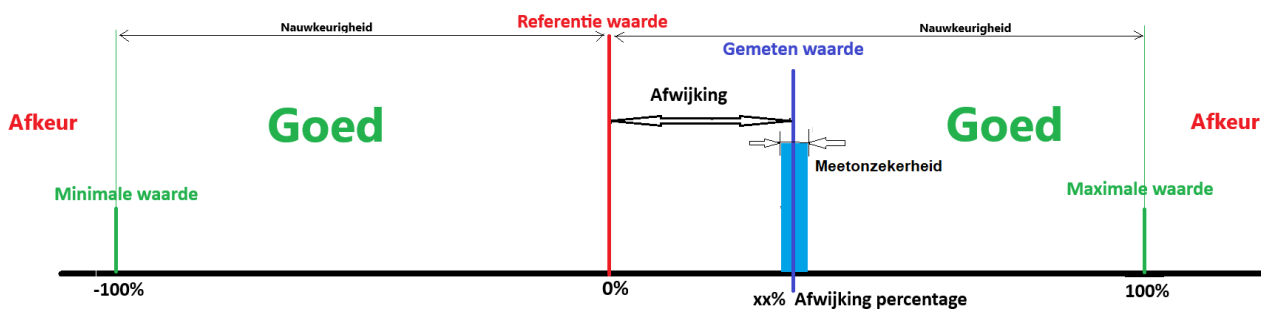
Gemetenwaarde: is de gemeten waarde door het apparaat onder test.

Afwijking: is de absolute waarde tussen referentie en gemetenwaarde. Door afronding kan hier soms 1 digit verschil ontstaan!

% is de percentuele waarde van de afwijking tussen de referentie en minimale(-100%) of maximale(+100%) waarde.

Resultaat: Goed of afgekeurd.

Meetonzekerheid: Onzekerheidspercentage van deze meting.



Fabrikant en type:

Nieaf Smitt SafetyPAT 3140

Serie nummer	15R-0269	Certificaat nummer	NI-40202
Locatie	Wabtec Ede, Nederland	Temperatuur	21°C ± 3°C
		Luchtvochtigheid	50 % ± 20 %
Kalibratie datum	22-04-2025	Geldig tot	22-04-2026

Soort meetmiddel PAT (Apparaten tester NEN3140)
Opdrachtgever Leeuwbouw
Referentie 0269

Specificaties volgens handleiding: Safetypat 3140 {Rev 01}

Ontvangen en verzonden: Binnen specificaties

NEN3140 keuring: goedgekeurd.

Test: IEC open test : Goed.

Test: IEC gesloten test : Goed.

Herleidbaarheid:

De gebruikte meetapparatuur is herleidbaar tot nationale erkende standaarden. ISO9001:2015 certificaat nr: NL025207 geldig tot: 16 Mei 2025 door: Bureau Veritas.

Onzekerheid:

De meetonzekerheid is gebaseerd op een standaardonzekerheid, vermenigvuldigd met een dekkingsfactor $k=2$, welke overeenkomt met een betrouwbaarheidsinterval van ongeveer 95%.

Kalibratie methode:

Volgens onze beschreven methode : 'Beschrijving van de kalibratie methoden'.

Paraaf Technicus:



B.de Kruijff

Gebruikte meetapparatuur:	Serienummer:	RVA erkenning:	Inventaris nummer:
PAT kalibratie-systeem	240785723	-	101259
Siglent SDM3045	SDM34FBC6R0139	K052	101150
EazyPAT	34R-0603	-	101269

Van certificaat nummer NI-40202 datum: 22-04-2025 Serie nr: 15R-0269

Wabtec Netherlands B.V. - Darwinstraat 10 - 6718 XR Ede - The Netherlands - Tel: +31 (0)88 600 4590 - www.wabtecneland.com

IBAN: NL17ABNA0458001953 - BIC: ABNANL2A - VAT: NL856195212B01 - EORI: NL856195212 - Chamber of Commerce: 65631668

Page: 1 / 4

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
KLI aardleidingstest :						
	0,22Ω	0,22Ω	0,00Ω	3%	Goed	1% +1 digit
	1,25Ω	1,26Ω	0,01Ω	10%	Goed	1% +1 digit
	8,20Ω	8,24Ω	0,04Ω	9%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
P-P aardleidingstest :						
	0,25Ω	0,25Ω	0,00Ω	-2%	Goed	1% +1 digit
	1,27Ω	1,28Ω	0,01Ω	7%	Goed	1% +1 digit
	8,21Ω	8,21Ω	0,00Ω	0%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
IEC aardleidingstest :						
	0,24Ω	0,24Ω	0,00Ω	0%	Goed	1% +1 digit
	1,27Ω	1,28Ω	0,01Ω	8%	Goed	1% +1 digit
	8,21Ω	8,16Ω	0,05Ω	-11%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isolaƚeweerstand 250V :						
@0,25MΩ	250V	283V	33V	66%	Goed	1% +1 digit
	0,25MΩ	0,25MΩ	0,00MΩ	-1%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,00MΩ	0,00MΩ	-3%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	9,99MΩ	0,01MΩ	-1%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isolaƚeweerstand 500V :						
@0,5MΩ	500V	528V	28V	28%	Goed	1% +1 digit
	0,50MΩ	0,50MΩ	0,00MΩ	2%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,01MΩ	0,01MΩ	3%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	10,01MΩ	0,01MΩ	1%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenƚe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isolaƚeweerstand 250V P-P :						
@0,25MΩ	250V	283V	33V	65%	Goed	1% +1 digit
	0,25MΩ	0,24MΩ	0,01MΩ	-11%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	1,98MΩ	0,02MΩ	-13%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	9,93MΩ	0,07MΩ	-12%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Isolaĳweerstand 500V P-P :						
@0,5MΩ	500V	525V	25V	25%	Goed	1% +1 digit
	0,50MΩ	0,50MΩ	0,00MΩ	0%	Goed	1% +1 digit
	2,00MΩ	2,02MΩ	0,02MΩ	11%	Goed	1% +1 digit
	10,00MΩ	9,87MΩ	0,13MΩ	-23%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Aanraak Lekstroom :						
	0,10mA	0,10mA	0,00mA	-3%	Goed	1% +1 digit
	0,25mA	0,24mA	0,01mA	-18%	Goed	1% +1 digit
	0,58mA	0,57mA	0,01mA	-10%	Goed	1% +1 digit
	1,15mA	1,11mA	0,04mA	-50%	Goed	1% +1 digit
	2,30mA	2,26mA	0,05mA	-34%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Verschil Lekstroom :						
	0,25mA	0,24mA	0,01mA	-19%	Goed	1% +1 digit
	1,15mA	1,16mA	0,01mA	13%	Goed	1% +1 digit
	4,60mA	4,49mA	0,12mA	-46%	Goed	1% +1 digit
	10,01mA	9,99mA	0,02mA	-3%	Goed	1% +1 digit
	15,35mA	15,46mA	0,11mA	13%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
Vervang Lekstroom :						
	1,15mA	1,11mA	0,04mA	-32%	Goed	1% +1 digit
	4,60mA	4,62mA	0,02mA	3%	Goed	1% +1 digit
	10,00mA	10,23mA	0,23mA	22%	Goed	1% +1 digit
	15,34mA	15,86mA	0,52mA	33%	Goed	1% +1 digit
	19,20mA	20,24mA	1,04mA	53%	Goed	1% +1 digit

Bereik:	Referenĳe waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
vermogen :						
stroom	7,54A	7,90A	0,36A	48%	Goed	3% +1 digit
spanning	230,15V	229,40V	0,75V	-3%	Goed	3% +1 digit
power	1,78kW	1,87kW	0,09kW	48%	Goed	3% +1 digit

Bereik:	Referentie waarde:	Gemeten waarde:	Afwijking:	%:	Resultaat:	Meetonzekerheid:
RCD (30mA) :						
18,0ms	19,6ms	1,6ms	0%	Goed	1% +1 digit	
58,0ms	60,1ms	2,1ms	0%	Goed	1% +1 digit	
218,0ms	220,0ms	2,0ms	0%	Goed	1% +1 digit	

Bereik: is het meetbereik of eventuele extra informatie over de meting.

Referentiewaarde: is de waarde waaraan meting getoetst wordt.

Gemetenwaarde: is de gemeten waarde door het apparaat onder test.

Afwijking: is de absolute waarde tussen referentie en gemetenwaarde. Door afronding kan hier soms 1 digit verschil ontstaan!

% is de percentuele waarde van de afwijking tussen de referentie en minimale(-100%) of maximale(+100%) waarde.

Resultaat: Goed of afgekeurd.

Meetonzekerheid: Onzekerheidspercentage van deze meting.

