

SECUTEST ST BASE / PRO és SECULIFE ST BASE(25) Mérőműszer eszközök VDE 0701-0702, IEC 62353 és IEC 60974-4 szerinti érintésvédelmi mérésére

3-447-080-03
2/9.21

- Előre konfigurált tesztsorozatok az egyszerű működésű berendezések gyors teszteléséhez
- Egy tesztsorozat végrehajtása egyedi mérésekkel
- Szakképzetlen személyek általi használatra alkalmas
- Átfogó adatkezelési és tárolási koncepció teszteredményekhez és egyedi mérésekhez (akár 50 000 adatrekord*) – mérések/tesztek hozzárendelése eszközökhöz és ügyfelekhez.
- Gyors hozzáférés a mérési és tesztelési funkciókhoz dupla forgókapcsolóval, közvetlen választógombokkal és funkciógombokkal
- Nagy felbontású, ragyogó 4,3"-es színes TFT-kijelző
- Az egyedi többszörös mérés lehetővé teszi több mérési pont kényelmes regisztrálását.
- Automatikus DUT csatlakozás és védelmi osztály észlelése
- Kompakt, ütésálló ház integrált gumivédővel
- A vizsgálati jegyzőkönyvek átfogó, jogilag biztonságos elkészítése
- Interfészek adatbevitelhez (2x USB A) és adatcseréhez (1x USB B)
- Széles körű beállítási lehetőségek nemzetközi használatra (nyelv, billentyűzet, karakterkészlet, dátum, idő)
- Különböző PRCD típusok tesztelése, pl. PRCD-S/PRCD-K (védővezető ellenállás méréssel is a csatlakoztatott PE-vel rendelkező változatokhoz) integrált teszttel 0701-0702-PRCD"



IQ optimized for IZYTRONIQ



Adatbázis-bővítések a SECUTEST DB+ (Z853R)-hoz

- **Távvezérelhető** PC szoftverrel (IZYTRONIQ)
- **További adatbázis-elemek** ingatlanokhoz, épületekhez, emeletekhez és helyiségekhez a nagy adatmennyiségek jobb strukturálásához, valamint további mezők az osztályok és költségterek számára
- **Multiprint - több/összes tesztjelentés** kinyomtatása (a csatlakoztatott Z721S hőnyomtatóra), amelyek egyetlen gomb megnyomásával elérhetők a tesztelt eszközökhöz
- Felhasználó által definiált **jelentéssablonok** létrehozása és kezelése a SECUTEST-ben, beleértve a vállalati logót is
- Az összes adat (törzsadatok és mért értékek) **adatexportálása** fájlként USB flash meghajtóra
- Az összes DUT törzsadat (kivéve a mért értékek) **importálása** az IZYTRONIQ-ból vagy egy USB flash meghajtóról a SECUTEST-be
- Felhasználó által **definiált tesztsorozatok** létrehozása az IZYTRONIQ-ban és feltöltése a SECUTEST-be
- Adatbázis mező **teszt intervallum**

Adatbázis-bővítések SECUTEST DB COMFORT-hoz (Z853S)

- Új adatbázis **objektum Medicine** – eszköz kiterjesztett belépési lehetőségekkel
- A „**Keresés az összesben**” softkey-n keresztüli keresés funkcióval az új „UDI” (Unique Device Identification) mezőben is lehet keresni az orvostechnikai eszközökön.
- **Felhasználó által meghatározott tesztsorozatok** – a felhasználó által definiálható sorozatok száma 24-re nőtt
- **Testobjektumok eltolása** – a fán belüli (orvosi) eszköz „eltolása” a főkijelzőn lévő fa szimbólum nyomva tartásával kezdeményezhető.
- **Touchedit** – egy (orvosi) eszköz „szerkesztése” a fő kijelző részletes nézetének nyomva tartásával nyitható meg.
- **Autostore** – az Autostore funkció a beállításban aktiválható, így az automatikus teszt eredményei azonnal a kiválasztott testobjektum alatt tárolhatók.
- **PushPrint** – A műszerhez csatlakoztatott számítógép más üzemmódba állíthatja a SECUTEST-et, amelyben az adatok mentés helyett közvetlenül a csatlakoztatott számítógépre kerülnek..
- **QuickEdit** – Új DUT beírásakor a QuickEdit opció aktiválható, így a felhasználó az azonosító számok megadása után minden más mezőt egy mozdulattal beírhat..
- Adatbázis mező **teszt intervallum**

* 1 data record = 1 DUT or location node or customer or individual measurement

SECUTEST ST BASE / PRO és SECULIFE ST BASE(25)

Mérőműszerek eszközök érintésvédelmi mérésére

Features

Measurement Functions

Switch Setting	Measuring Function, Test Current/Voltage	Measurement Type Connection Type
Single measurements, rotary switch level: green		
RPE	R_{PE} Protective conductor resistance	PE(TS) - P1 passive PE(TS) - P1 active PE(Mains) - P1 PE(Mains) - P1 Clamp ² P1 - P2 ³
	I SECUTEST ST BASE10/PRO: and SECULIFE ST BASE 10 A ¹ (Feature G01) & SECULIFE ST BASE25: 25 A ¹ (Feature G02)	
R	R_{ISO} Insulation resistance	LN(TS) - PE(TS) LN(TS) - P1 P1 - P2 ³ PE(Mains) - P1 PE(TS) - P1 LN(TS) - P1//PE(TS)
	U_{ISO} Test voltage	
IPE	$I_{PE\approx}$ Protective conductor current, RMS value	Direct Differential Alternative AT3-Adapter ² Clamp ²
	I_{PE-} AC component	
	$I_{PE=}$ DC component	
	U_{LN} Test voltage	
I	$I_{T\approx}$ Touch current, RMS value	Direct Differential Alternative (P1) Permanent connection Alternative (P1-P2)
	I_{T-} AC component	
	$I_{T=}$ DC component	
	U_{LN} Test voltage	
I	$I_{E\approx}$ Device leakage current, RMS value	Direct Differential Alternative AT3-Adapter ² Clamp ²
	I_{E-} AC component	
	$I_{E=}$ DC component	
	U_{LN} Test voltage	
IA	$I_{A\sim}$ Leakage current from the application part, RMS value	Direct (P1) Alternative (P1) Permanent conn. (P1)
	U_A Test voltage	
IP	$I_{P\approx}$ Patient leakage current, RMS value	Direct (P1) Permanent conn. (P1)
	I_{P-} AC component	
	$I_{P=}$ DC component	
	U_{LN} Test voltage	
U	U_{\sim} Probe voltage, RMS	PE - P1 PE - P1 (with mains*) * polarity preset
	U_{-} Alternating voltage component	
	$U_{=}$ Direct voltage component	
	U_{\sim} Measurement Voltage RMS²	V - COM V - COM (with mains)
	U_{-} Alternating voltage component ² $U_{=}$ Direct voltage component ²	
t⁴	t_B PRCD time to trip for 30 mA PRCDs	
	U_{LN} Line voltage at the test socket	
P	Function test at the test socket	
	I	Current between L and N
	U	Voltage between L and N
	f	Frequency
	P	Active power
	S	Apparent power
	PF	Power factor
Probe measuring functions		
EL1	Extension cords with adapter: continuity, short-circuit, polarity (wire reversal ⁵)	EL1 adapter EL1 adapter (continuity only) AT3-IIIe adapter VL2E adapter
EXTRA	Reserved for expansion during the course of software updates	
	$^{\circ}C$	Temperature measurement ² with Pt100/Pt1000
	IZ	Measurement of current at clamp with current clamp sensor

¹ 10 A/25 A- R_{PE} measurements are only possible with line voltages of 115/230 V and line frequencies of 50/60 Hz.

² Voltage measurement inputs only with SECUTEST ST PRO (or device with Feature I01)

and SECULIFE ST BASE(25)

³ Terminal for 2nd test probe for 2-pole measurement only with SECUTEST ST PRO (or device with Feature H01) and SECULIFE ST BASE(25)

⁴ Measurement of time to trip not possible in IT systems

⁵ No checking for reversed polarity takes place when the EL1 adapter is used.

Key

Alternative = alternative measurement (equivalent leakage current measurement)

Differential = differential current measurement Direct = direct measurement

LN(TS) = short-circuited conductors L and N of test socket

P1 = measurement with test probe P1

P1-P2 = 2-pole measurement with test probe P1 & P2

PE-P1 = measurement between PE and test probe P1

PE(TS) = protective conductor of test socket

PE(Mains) = protective conductor of mains terminal

Switch Setting	Standard	Measurement Type, Connection Type
Automated test sequences, rotary switch level: orange		
Preconfigured (freely configurable) test sequences – Delivery Status		
A1	VDE 0701-0702	Passive measuring method, test socket
A2	VDE 0701-0702	Active measurement type, test socket
A3	VDE 0701-0702-IT	Parameters configuration for EDP (active)
A4	IEC 62353 (VDE 0751)	Passive measurement type
A5	IEC 62353 (VDE 0751)	Active measurement type
A6	IEC 60974-4	Connection type: test socket
A7	IEC 60974-4	Connection type: AT16-DI/AT32-DI
A8	VDE 0701-0702	VDE 0701-0702, measurement type Extension Cord test (RPE, RISO), EL1/VL2E/AT3-IIIe adapter
A9	VDE 0701-0702	Connection type, measurement type, protection category – in each case automatic

Hálózati csatlakozás elemzése

A hálózati feszültség és frekvencia mérése és összehasonlítása a beállítási menüben megadott adatokkal. A szabványnak megfelelő pillanatnyi feszültség vagy névleges feszültség szükséges, például a mért értékek extrapolálásához a szivárgási áram méréséhez.

Hálózati csatlakozási hibák automatikus észlelése

A készülék automatikusan felismeri a hálózati csatlakozási hibákat, ha az alábbi táblázatban szereplő feltételek teljesülnek. A felhasználó tájékoztatást kap a hiba típusáról, és veszély esetén minden mérési funkció le van tiltva..

Type of Connection Error	Message	Condition	Measurements
Voltage at protective conductor PE to finger contact (START/STOP key)	Display at the instrument	Press START/STOP button $U > 25\text{ V}$ Button \rightarrow PE: $< 1\text{ M}\Omega^2$	All measurements disabled
Protective conductor PE & phase conductor L reversed and/or neutral conductor N interrupted		Voltage at PE $> 100\text{ V}$	Impossible (no supply power)
Line voltage $< 180\text{ V} / < 90\text{ V}$ (depending on mains)		$U_{LN} < 180\text{ V}$ $U_{LN} < 90\text{ V}$	Possible under certain circumstances ¹
Test on IT/TN system	Display at the instrument	Connection $N \rightarrow PE > 20\text{ k}\Omega$	Possible under certain circumstances

¹ 10 A/25 A- R_{PE} measurements are only possible with line voltages of 115/230 V and line frequencies of 50/60 Hz.

² if the test person is highly insulated, the following error message may appear: „Interference voltage at PE of mains connection“

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Analysis of DUT Connection and Condition

Depending on the measurement or how the DUT is connected, the following states are checked and displayed before measurement is begun.

Control Function	Condition	
Short-circuit test L–N	Short-circuit / starting current	$R \leq 2.5 \Omega$
	No short-circuit (AC test)	$R > 2.5 \Omega$
Open-Circuit Voltage U_0 4.3 V, Short-Circuit Current $I_K < 250$ mA		
Short-circuit test N–PE	Short-circuit	$R \leq 2 \text{ k}\Omega$
	No short-circuit (AC test)	$R > 2 \text{ k}\Omega$
Open-Circuit Voltage U_0 230 V, AC, Short-Circuit Current $I_K < 1.5$ mA		
On test	On (passive DUT)	$R < 250 \text{ k}\Omega$
	Off (active DUT)	$R > 300 \text{ k}\Omega$
Open-Circuit Voltage U_0 230 V AC, Short-Circuit Current $I_K < 1.5$ mA		
Switchable control	Mains power on	$R < 500 \Omega$
	Popup	$R > 500 \Omega$
Probe test	No probe	$R > 2 \text{ M}\Omega$
	Probe detected	$R < 500 \text{ k}\Omega$
Protection class detection (only for country-specific (earth-contact) plug variant) ¹		
Protective conductor exists: PC I	$R < 1 \Omega$	
No protective conductor: PC II	$R > 10 \Omega$	
Safety shutdown		
Triggered at following residual current value (selectable)	$> 10 \text{ mA} / > 30 \text{ mA}$	
Triggered at following probe current values	during leakage current measurement $> 30 \text{ mA}$ ²	
	during protective conductor resistance measurement $> 250 \text{ mA}$	
Connection test (only for country-specific (earth-contact) plug variant) ¹		
Checks whether the DUT is connected to the test socket.		
	Power line of DUT exists $R < 1 \Omega$	
	No power line of DUT $R > 10 \Omega$	
Insulation test	DUT set up in a well-insulated fashion	$R \geq 500 \text{ k}\Omega$
	DUT set up in a poorly insulated fashion	$R < 500 \text{ k}\Omega$
PELine – PETestsocket: Open-Circuit Voltage U_0 50 V DC, $I_K < 2$ mA		
Overcurrent protection (shutdown)		
Shutdown in the event of a continuous flow of current via the test socket: Our test instruments SECUTEST ST BASE10/PRO and SECULIFE ST BASE(25) allow for the active testing of devices with a nominal current (load current) of up to 16 A. The test socket of the respective test instrument is equipped with 16 A fuses and the switching capacity of the internal relays also amounts to 16 A. Starting currents of up to 30 A are permissible. For devices under test which are expected to feature a starting current of more than 30 A, we strongly recommend the application of a test adapter for higher starting currents: e. g. test adapter of the AT3 series.		
	$I > 16.5 \text{ A}$	

¹ applies to M7050 with feature B00, B09

² Firmware version 3.2.0 and previous: 12 mA

Features

SECUTEST ST BASE, SECUTEST ST PRO, SECULIFE ST BASE and SECULIFE ST BASE 25 test Instruments are available with various features. These can be selected when placing an order. The basic instruments include the following features:

SECUTEST...	ST BASE	ST PRO	ST PRO BT comfort	—
SECULIFE...	—	ST BASE	—	ST BASE 25
Touch screen / keyboard		■	■	■
10 A RPE test current		■	■	
25 A RPE test current				■
2 nd test probe		■	■	■
Voltage meas. inputs*		■	■	■
SECUTEST DB+	□	■	■	■
SECUTEST DB comfort	□	□	■	■
Bluetooth®			■	
Antimicrobial housing		ST BASE		■

* for voltage measurements or connecting current clamp sensors or AT3 adapter as well as for temperature measurement via RTD

Key: ■ Included □ Optional

Detailed information regarding features and accessories can be found under "Order Information" on page 11.

Kijelző választható nyelvvél

Ez egy háttérvilágított, színes multi-kijelző, amelyen megjelennek a menük, beállítási lehetőségek, mérési eredmények, utasítások és hibaüzenetek, valamint kapcsolási rajzok. Mintaképek a következő oldalon láthatók.

A kijelző és a felhasználói üzenetek a kívánt nyelvre állíthatók, attól függően, hogy a vizsgálóműszert melyik országban használják.

Adatbevitel

Adatok bevihetők például az USB portra csatlakoztatott vonalkód olvasóval, RFID szkennelvel, USB billentyűzettel, vagy a kijelzőn megjelenő softkey billentyűzet segítségével.

A SECUTEST ST PRO (vagy az E01 funkcióval rendelkező készülékek) és a SECULIFE ST BASE(25) érintőképernyője lehetővé teszi az adatok és megjegyzések kényelmes bevitelét, miközben a menüvezérlés továbbra is funkciógombokon alapul.

Adatbázis létrehozása

A vizsgálóműszerben teljes vizsgálati struktúra hozható létre ügyfelekre, épületekre*, emeletekre*, helyiségekre* és vizsgálati objektumokra vonatkozó adatokkal. Ez a struktúra lehetővé teszi egyedi mérések vagy tesztsorozatok hozzárendelését a különböző ügyfelekhez tartozó vizsgált készülékekhez. A manuális egyedi mérések egy úgynevezett „kézi sorozatba” csoportosíthatók.

A SECUTEST ST PRO és a SECULIFE ST BASE(25), valamint az adatbázis-bővítéssel rendelkező műszerek (KB01 szolgáltatás) lehetővé teszik a mérési struktúra elkészítését az IZYTRONIQ szoftver segítségével számítógépen, amely ezt követően feltölthető a műszerre.

* csak SECUTEST ST PRO vagy adatbázis-bővítés (KB01 szolgáltatás) és SECULIFE ST BASE(25) esetén

Adatinterfészek

A beállított szerkezetek és a műszerbe mentett mérési adatok az IZYTRONIQ jelentéskészítő szoftverbe importálhatók az USB slave porton keresztül. Ezután az adatok a számítógépen archiválhatók, a szoftverrel megjegyzések fűzhetők hozzá, és jelentések készíthetők.

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25)

Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

A következő bemeneti és kimeneti eszközök csatlakoztathatók a két integrált USB master porthoz:

- Külső billentyűzet és vonalkód- vagy RFID-olvasó,
- USB stick adatmentéshez, importáláshoz, exportáláshoz és jelentéskészítéshez
- Egy nyomtató

Szoftver frissítés

A műszer mindig naprakészen tartható az USB slave porton keresztül frissíthető firmware-nek köszönhetően.

Jelentés generáló funkciók

Az elektromos berendezések jóváhagyási jegyzőkönyveihez vagy készüléknaplóihoz szükséges összes érték (pl. ZVEH szerint) mérhető a műszerrel. A mért adatok dokumentálhatók és archiválhatók az USB portra csatlakoztatott hőnyomatatóval nyomtatható mérési és vizsgálati jegyzőkönyvek köszönhetően, vagy HTML protokollként USB flash meghajtón tárolhatók.

A mérési pont változásainak automatikus észlelése

A védővezető mérése során a műszer felismeri, hogy a mérőszonda érintkezik-e a védővezetővel vagy sem, amit két különböző hangjelzés jelzi. Ez a funkció nagyon hasznos, ha több védővezető csatlakozást kell tesztelni.

Szoftver - IZYTRONIQ

Az **IZYTRONIQ** egy adatbázis-alapú mérőszoftver, amelyet a semmiből fejlesztettek ki. Lehetővé teszi az összes vizsgálóműszerünk teljes vizsgálati eljárásának megjelenítését és kezelését, valamint annak auditbiztos dokumentálását. Így most először lehetséges a sokféle vizsgálóműszer és multiméter vizsgálati és mérési adatait egyetlen mérésben összevonni, és azokról egyetlen jelentést készíteni. Az intuitív felhasználói útmutatás és a modern kialakítás gyors hozzáférést biztosít az összes funkcióhoz.

A szoftver különböző méretekben és változatokban érhető el szakmák, ipari és szakképzési célokra.

A megrendelt műszerváltozattól függően az IZYTRONIQ a szállítási terjedelem részét képezi – például szabványos modellekkel és műszerkészletekkel (lásd „Rendelési információk” a oldalon 11). Ha ez nem így van, vagy nagyobb funkciójú változatra van szükség, az IZYTRONIQ külön is megrendelhető. Részletes információk az alábbi weboldalon találhatóak:

<https://www.gmc-instruments.de/en/products/software-and-accessories/software/>



Szállítási terjedelem

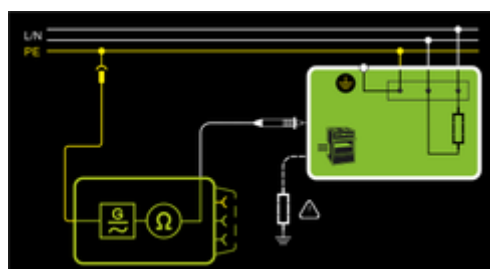
A szállítási terjedelem a megrendelt műszerváltozattól függően változik, és országspecifikus. A szállítási terjedelemre vonatkozó információk a 11. oldalon található „Rendelési adatok” alatt találhatóak.

Backlit Multi-Display Samples

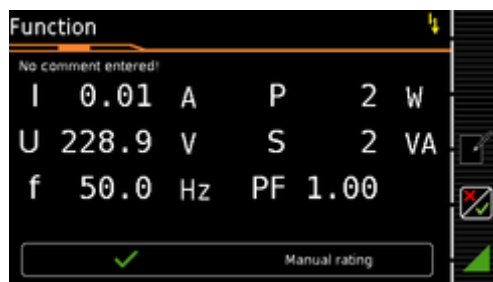
Single Test – Initial Screen with Parameters Display



Help – Schematic and Wiring Diagram



Test Function for Test Step in the Test Sequence



Results of a Test Sequence per VDE 0701-0702



Database Structure – List of Test Results



SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Characteristic Values

Function	Measured Quantity	Display Range / Nominal Range of Use	Resolution	Nominal Voltage U_N	Open-Circuit Voltage U_0	Nom. Current I_N	Short-Circuit Current I_K	Internal Resistance R_I	Reference Resistance R_{REF}	Measuring Uncertainty	Intrinsic Error	Overload Capacity	
												Value	Time
Tests, DIN VDE 0701-0702 / IEC 62353 (VDE 0751)	Protective conductor resistance ¹² RPE	1 ... 999 mΩ	1 mΩ	—	< 24 V AC or DC	—	>200 mA AC or DC >10 AAC ⁵ >35 AAC ¹¹	—	—	±(15% rdg. + 10 D) > 10 D > 10.0 Ω : ±(10% rdg.+ 10 d)	±(10% rdg.+ 10 d) > 10 d	264 V 250 mA 16 A ⁵	Cont.
		1.00 ... 999 Ω	10 mΩ									>42 AAC ¹¹	15 s
		10.0 ... 27.0 Ω	100 mΩ										
	Insulation resistance ⁹ R	10 ... 999 kΩ	1 kΩ	50 ... 500 V DC	1.0 • U_N ... 1.5 • U_N	> 1 mA	> 2 mA	—	—	±(5% rdg.+ 4 d) > 10 d	±(2.5% rdg.+2 d) > 10 d	264 V	Cont.
		1.00 ... 9.99 MΩ	10 kΩ										
		10.0 ... 99.9 MΩ	100 kΩ										
	Leakage current, alternative measurement ² IPE, v IA	0.0 ... 99 μA	1 μA	—	50 ... 250 V~ -20/+10%	—	> 1.5 mA	> 150 kΩ	1 kΩ ±10 Ω	±(5% rdg.+ 4 d) > 10 d > 15 mA: ±(10% rdg.+ 8 d)	±(2% rdg.+2 d) > 10 d > 15 mA: ±(5% rdg.+ 4 d)	264 V	Cont.
		100 ... 999 μA	1 μA										
		1.00 ... 9.99 mA	10 μA										
	Leakage current, direct measurement ³ IPE, I, I, IA, IP	Only Ip: 0.0 ... 99.9 μA	100 nA	—	—	—	—	1 kΩ ±10 Ω	1 kΩ	±(5% rdg.+ 4 d) > 10 d	±(2.5% rdg.+2 d) > 10 d	264 V	Cont.
		0.0 ... 99 μA	1 μA										
		100 ... 999 μA	1 μA										
		1.00 ... 9.99 mA	10 μA										
	Leakage current, differential current measurement ⁴ IPE, I, IG	0 ... 99 μA	1 μA	—	—	—	—	—	—	±(5% rdg.+ 4 d) > 10 d	±(2.5% rdg.+2 d) > 10 d	264 V	Cont.
		100 ... 999 μA	1 μA										
1.00 ... 9.99 mA		10 μA											
Function test at test socket	Line voltage U_{L-N} ¹⁰	100.0 ... 240.0 V~	0.1 V	—	—	—	—	—	—	—	±(2% rdg.+2 d)	264 V	Cont.
	Load current I_L	0 ... 16.00 A _{RMS}	10 mA	—	—	—	—	—	—	—	±(2% rdg.+2 d)	16 A	Cont.
	Active power P	0 ... 3700 W	1 W	—	—	—	—	—	—	—	±(5% rdg.+10 d) > 20 d	264 V 20 A	Cont. 10 min
	Apparent power S	0 ... 4000 VA	1 VA	Calculated value, $U_{L-N} \cdot I_V$							±(5% rdg.+10 d) > 20 d	264 V	Cont.
	Power factor PF with sinusoidal waveform: $\cos\phi$	0.00 ... 1.00	0.01	Calculated value, P / S, display > 10 W							±(10% rdg.+5 d)	264 V	Cont.
	Line frequency	0 ... 420.0 Hz	0.1 HZ	—	—	—	—	—	—	—	±(2% rdg.+2 d)	264 V	Cont.
t PRCD	Time to trip	0.1 ... 999.0 ms	0.1 ms	—	—	30 mA	—	—	—	±5 ms	—	264 V	Cont.
Voltage measurement	Probe voltage (test probe P1 to PE) $\overset{\sim}{=}$, \sim and $\overset{\sim}{\neq}$	0.0 ... 99.9 V 100 ... 264 V	100 mV 1 V	—	—	—	—	3 MΩ	—	—	±(2 % v.M.+2 D)	264 V	Cont.
	Meas. voltage (sockets V-COM ⁶) $\overset{\sim}{=}$, \sim and $\overset{\sim}{\neq}$	0,0 ... 99.9 V 100 ... 300 V											
I_L	Leakage current via AT3-IIIIE adapter Z745S ⁸	0,00 ... 0.99 mA~	0.01 mA	—	—	—	—	—	—	—	±(2 % rdg.+2 d) > 10 D without adapter	253 V	Cont.
		1,0 ... 9.9 mA~	0.1 mA										
		10 ... 20 mA~	1 mA										
Temp	Temperature with Pt100 sensor	-200.0 ... +850.0 °C	0.1 °C	—	< 20 V~	—	1.1 mA	—	—	—	±(2 % rdg.+1 °C)	10 V	Cont.
	Temperature with Pt1000 sensor	-150.0 ... +850.0 °C											

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25)

Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Function	Measured Quantity	Display Range / Nominal Range of Use	Resolution	Nominal Voltage U_N	Open-Circuit Voltage U_0	Nom. Current I_N	Short-Circuit Current I_K	Internal Resistance R_I	Reference Resistance R_{REF}	Measuring Uncertainty	Intrinsic Error	Overload Capacity	
												Value	Time
I _{Clamp}	Current via current clamp sensor [1 mV : 1 mA] (V-COM sockets ^{6,7})	1 ... 99 mA ~	1 mA (1 mV)	—	—	—	—	—	—	—	±(2% rdg.+2 d) > 10 d 20 Hz ... 20 kHz without clamp	253 V	Cont.
		0.1 ... 0.99 A ~	0.01 A (10 mV)										
		1.0 ... 9.9 A ~	0.1 A (100 mV)										
		10 ... 300 A ~	1 A (1 V)										
	Current via current clamp sensor [10 mV : 1 mA] (V-COM sockets ^{6,7})	0.1 ... 9.9 mA ~	0.1 mA (1 mV)										
		10 ... 99 mA ~	1 mA (10 mV)										
		0.10 ... 0.99 A ~	0.01 A (100 mV)										
		1.0 ... 30.0 A ~	0.1 A (1 V)										
	Current via current clamp sensor [100 mV : 1 mA] (V-COM sockets ^{6,7})	0.01 ... 0.99 mA ~	0.01 mA (1 mV)										
		1.0 ... 9.9 mA ~	0.1 mA (10 mV)										
		10 ... 99 mA ~	1 mA (100 mV)										
		0.10 ... 3.00 A ~	0.01 A (1 V)										
	Current via current clamp sensor [1000 mV : 1 mA] (V-COM sockets ^{6,7})	1 ... 99 µA ~	1 µA (1 mV)										
		0.10 ... 0.99 mA ~	0.01 mA (10 mV)										
		1.0 ... 9.9 mA ~	0.1 mA (100 mV)										
		10 ... 300 mA ~	1 mA (1 V)										

² Known as equivalent leakage current or equivalent patient leakage current from previous standards³
Protective conductor current, touch current, device leakage current, patient leakage current

⁴ Protective conductor current, touch current, device leakage current⁵
Only with feature G01, p. e. SECUTEST ST BASE10/SECUTEST ST PRO and SECULIFE ST

BASE

⁶ Only with feature I01, p. e. SECUTEST ST PRO and SECULIFE ST BASE

⁷ Measurement type IPE clamp and IG clamp

⁸ Measurement type IPE AT3 adapter and IG AT3 adapter

⁹ The measuring range upper limit depends on the selected test voltage.

¹⁰ Due to inrush current limiting components, the voltage at the test socket may be lower than the measured line voltage.

¹¹ only with feature G02, p. e. SECULIFE ST BASE25

¹² Details for measurement type PE(mains) – P1 after offset balancing

Key: rdg. = reading (measured value), d = digit(s)

Mérési idők, automatizált mérési sorrend

A vizsgálati idők ("Mérés időtartama..." paraméter) a sorozatparaméterek beállítási menüjében a forgókapcsoló minden helyzetéhez külön-külön beállíthatók. A mérési idők nincsenek tesztelve és kalibrálva.

Vészleállítás a szivárgási áram mérése közben

10 mA differenciáláramtól (30 mA-re is beállítható) 500 ms-on belül automatikus leállítás következik be. Lakatfogóval vagy adapterrel végzett szivárgó árammérés során a leállítás nem történik meg.

Influencing Quantities and Influence Error

Influencing Quantity / Sphere of Influence	Designation per IEC 61557-16	Influence Error ± ... % rdg.
Change of position	E1	—
Change to test equipment supply voltage	E2	2.5
Temperature fluctuation	E3	Specified influence errors valid starting with temperature change as of 10 K
0 ... 40 °C		2.5
Amount of current at DUT	E4	2.5
Low frequency magnetic fields	E5	2.5
DUT impedance	E6	2.5
Capacitance during insulation measurement	E7	2.5
Waveform of measured current	E8	2 with capacitive load (for equivalent leakage current)
49 ... 51 Hz		1 (for touch current)
45 ... 100 Hz		2.5 for all other measuring ranges

Reference Ranges

Line voltage	230 V AC ±0.2%
Line frequency	50 Hz ±2 Hz
Waveform	Sine (deviation between effective and rectified value < 0.5 %)
Ambient temperature	+23 °C ±2 K

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Relative humidity 40 ... 60%
Load resistance Linear

Nominal Ranges of Use

Nominal line voltage 90 V ... 264 V AC
Nominal line frequency 50 Hz ... 400 Hz
Line voltage waveform Sinusoidal
Temperature 0°C ... + 40 °C

Ambient Conditions

Storage temperature -20... +60 °C
Relative humidity Max. 75%, no condensation allowed
Elevation Max. 2000 m
Deployment Indoors, except within specified ambient conditions

Power Supply

Electrical system TN, TT or IT
Line voltage 100 V ... 240 V AC
Line frequency 50 Hz ... 400 Hz
Power consumption 200 mA test: approx. 32 VA
10 A test: approx. 105 VA
25 A test: approx. 280 VA

Mains to test socket (e. g. function test) Continuous max. 3600 VA, power is conducted through the instrument only, switching capacity ≤ 16 A, ohmic load; for currents > 16 A AC please use the adapter AT3-IIS32 (Z745X)

Electrical Safety Protection class I per EN 61140 Nominal voltage 230 V

Test voltage 2.3 kV AC 50 Hz or 3.3 kV DC (mains circuit / test socket to mains PE terminal, USB, finger contact, probe, test socket)

Measuring category laid out for 300 V CAT II (however, reduced to 250 V CAT II through the use of fuses for increased user safety. The user-friendly fuses are interchangeable and replacement is easy)

Pollution degree 2
Safety shutdown

At DUT differential current of > 10 mA, shutdown time: < 500 ms, can also be set to > 30 mA with following probe current during:
– Leakage current measurement: > 30 mA¹ ~ / < 500 ms
– Protective conductor resistance meas.: > 250 mA ~ / < 1 ms

Fuse links At continuous flow of current I > 16,5 A
Mains fuses: 2 ea. FF 500V/16A
Probe fuse: M 250V/250mA
SECUTEST ST BASE10/PRO/ SECULIFE ST BASE:
Additionally (Feature G01)
10 A RPE test current 1 ea. FF 500V/16A

¹ Firmware version 3.2.0 and previous: 12 mA

Database

Number of data records 50,000
(1 data record = 1 DUT or location node or customer or individual measurement)

Bluetooth® 2.1 + EDR Data Interface
(SECUTEST ST PRO BT comfort or feature M01 only)

USB Data Interface

Type USB slave for PC connection
Type 2 ea. USB master for data input devices* with HID-Boot interface, for USB stick for data backup, for USB stick for storing reports as BMP files, for printer*

* compatible devices see next page

IZYTRONIQ via the USB slave data interface.

Electromagnetic Compatibility

Product standard DIN EN 61326-1
DIN EN 61326-2-2

Interference Emission		Class
EN 55011		B
IEC 61000-3-2		B
IEC 61000-3-3		B
Interference Immunity	Test Value *	Evaluation Criterion
EN 61000-4-2	Contact/atmos. - 4 kV/8 kV	B
EN 61000-4-3	10 V/m (80 MHz ... 1 GHz)	A
EN 61000-4-4	Mains connection - 2 kV	B
EN 61000-4-5	Mains connection 1 kV (LN), 2 kV (LPE)	B
EN 61000-4-6	Mains connection 3 V	A
EN 61000-4-8	30 A/m	A
EN 61000-4-11	0%: 1 period	B
	0%: 250/300 periods	C
	40%: 10/12 periods	C
	70%: 25/30 periods	C

Mechanical Design

Display 4.3" color display (9.7 x 5.5 cm), backlight, 480 x 272 pixels at 24 bit color depth, (true color)

Touch screen with **SECUTEST ST PRO/SECULIFE ST BASE(25)** or feature E01 (touch-sensitive user interface)

Dimensions W x H x D: 295 x 145 x 150 mm
Height with handle: 170 mm

Weight **SECUTEST ST BASE(10)/PRO:** approx. 2.5 kg
SECULIFE ST BASE25: approx. 4.0 kg

Protection Housing: IP40
Test socket: IP20 per DIN VDE 0470, part 1/EN 60529,
SECULIFE ST BASE(25): Housing with antimicrobial properties in accordance with the JIS-Standard Z 2801

Regulations and standards in accordance with which the test instrument is manufactured and tested:

EN 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use – General requirements
EN 60529	Test instruments and test procedures Degrees of protection provided by enclosures (IP code)
EN 61326-1	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements
EN 61326-2-2	Part 2-2: Particular requirements – Test configurations, operational conditions and performance criteria for portable test, measuring and monitoring equipment used in low-voltage distribution systems
EN 61557-16	Electrical safety in distribution systems up to 1000 V a.c and 1500 V d.c – Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 16: Equipment for testing the safety of electrical equipment and medical electrical equipment

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Tartozékok

Az alább felsorolt tartozékok általában nem tartoznak a szállítási terjedelembé. Ez nem vonatkozik a tartozékokat tartalmazó műszerkészletekre. A tartozékok rendelési adatai a 11. oldalon található „Rendelési adatok” alatt található.

Z751A vonalkód olvasó

A tesztműszer USB master portjához való csatlakoztatáshoz és vonalkódok beolvasásához. Ez lehetővé teszi a DUT-ok azonosítójának kényelmes beillesztését egyedi mérésekbe és teszt sorozatokba.

Ez az eszköz az ösztönös letapogatási távolság elvén alapul, és a lehető legjobb olvasási teljesítményt nyújtja. A Green Spot technológia „jó olvasható” vetítést biztosít közvetlenül a kódon. A készülék USB porttal van felszerelve.



Vonalkód nyomtató Z721E

A műszer USB master portjához való csatlakoztatáshoz és vonalkódos címkék nyomtatásához.

Kódolás: Code39, Code128, EAN13, Text, QR Code*, Micro QR Code, DataMatrix, Aztec



* A QR Code a DENSO WAVE INCORPORATED bejegyzett védjegye

Z721S hőnyomtató

A mérőműszer USB master portjához való csatlakoztatáshoz, mérési jegyzőkönyvek nyomtatásához.



SCANBASE RFID (Z751E)

(RFID olvasó/író)
Kompakt író/olvasó eszköz USB interfésszel 13,56 MHz-es transzponderek programozásához és olvasásához az ISO 15693 szerint.

A SECUTEST ST BASE10 / PRO / SECULIFE ST BASE(25) lehetővé teszi az RFID címkék feltöltését közvetlenül a műszerről a programozó segítségével.



CEE adapter (Z745A) egy- és háromfázisú elektromos eszközök teszteléséhez

A Z745A CEE adapter lehetővé teszi a CEE csatlakozóval felszerelt eszközök gyors és hatékony tesztelését. Az adapter a következő CEE öblítésű dugaszolóaljzatokkal van felszerelve: 5 pólusú 16 A, 5 pólusú 32 A és 3 pólusú 16 A. Ezenkívül az adapter öt darab 4 mm-es biztonsági aljzatot tartalmaz, amelyekhez 3 fázisú készülékek nem fixen rögzített dugóval vagy hagyományos mérőkábelek csatlakoztathatók, pl gyorskapcsok segítségével (nem tartozék).

A CEE dugós készülékeken az adapter segítségével a következő tesztek végezhetőek el:

- A védővezető folytonosságának vizsgálata
- Szigetelési ellenállás, vagy szivárgási áram (egyenértékű szivárgási áram)
- Működésteszt (csak 3 pólusú CEE aljzat)

A Z745A CEE adapter adapterként is használható a 3-pólusú CEE-dugós eszközök általános földelési érintkezőkhöz való csatlakoztatásához.

VL2 E (Z745W)

Mérőadapter 1- és 3-fázisú dugaszoló csatlakozókkal CEE 32A-ig



AT16-DI (Z750A) 3 fázisú 16 A differenciáláram-adapter

Az 5 pólusú, 16 A / 6 h CEE csatlakozóval felszerelt készülékek gyorsan és hatékonyan tesztelhetők az AT16-DI CEE adapterrel.

A következő tesztek végezhetőek el a CEE csatlakozós készülékeken az AT16-DI CEE adapter segítségével:

- A védővezető folytonosságának vizsgálata
- Szigetelési ellenállás, vagy szivárgási áram (egyenértékű szivárgási áram)
- A védővezető ellenállásának mérése a következő módszerekkel: egyenértékű szivárgási áram / differenciáláram / egyen
- Működési teszt

Ez a differenciáláram-adapter 5 pólusú, 32 A / 6 h CEE csatlakozóval ellátott változatban is kapható, AT32-DI CEE adapter jelöléssel.



SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

SECU-cal 10 (Z715A) kalibrációs adapter

A kalibráló adapter a DIN VDE 0701-0702 / IEC 62353 (VDE 0751) szabvány szerinti vizsgálóműszerek mérési bizonytalanságának tesztelésére szolgál.



Ezeket a műszereket főszabály szerint évente egyszer ellenőrizni kell, valamint az ISO 9000 minőségi szabvány szerinti tanúsítás céljából, ahogy azt a DGUV 3. rendelkezése (korábban BGV A3) rögzíti.

Ellenőrizni kell a DIN VDE szerint előírt vizsgálatok összes határértékét, valamint a védővezető ellenállását, a szigetelési ellenállást, az egyenértékű szivárgási áramot, a differenciál- és/vagy érintési, valamint a ház szivárgási áramát.

SECULOAD-N (Z745R) mérőadapter

Mérőadapter hegesztőegységek terheletlen feszültségének tesztelésére az IEC / EN 60974 szerint.

A mérőadapter a mérőműszerrel együtt az IEC/EN 60974-4 szabvány szerinti hegesztőegységek tesztelésére szolgál.

A szabvány előírja, hogy a terheletlen feszültség csúcserképei az alkalmazott beállításoktól függetlenül nem léphetek túl a határértékeket.

A **SECUTEST ST BASE(10)/PRO/SECULIFE ST BASE(25)** műszerek egy tesztsorozatot tartalmaznak a hegesztő berendezés ezzel az adapterrel történő ellenőrzéséhez.

A **SECULOAD-N** csúcserékű egyenirányítója a szabvány által javasolt 1N 4007 egyenirányító diódát használja. Ez a dióda teljesítmény egyenirányító dióda, és tervezési elve miatt csak alacsony órajelű feszültségforrásokhoz alkalmas a vonali frekvencia tartományban, vagy hagyományos transzformátoros feszültségforrásokhoz.



EL1 (Z723A)

adapter gyfázisú hosszabító kábelek teszteléséhez



AT3-III-E (Z745S) 3 fázisú áramadapter

Mérőadapter egy- és háromfázisú elektromos készülékek és hosszabítókábelek aktív és passzív teszteléséhez kombinálva SECUTEST... mérőműszerekkel. A kezelés egyszerű és biztonságos. A tesztadapter egy 3 fázisú 16 A-es hálózati aljzathoz és a megfelelő mérőműszerhez csatlakozik.



A tesztelés polaritásváltás nélkül történik a vizsgált készüléken, automatikusan vagy manuálisan, és az alkalmazott mérőműszer vizsgálati sorrendje vezérli. Biztonsági leállítás történik, ha a maradékáram értéke meghaladja a gyárilag beállított értéket.

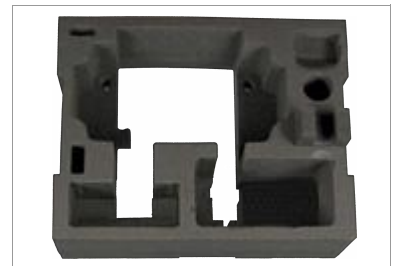
SORTIMO L-BOXX (Z503D)

Műanyag hordtáska
Külső méretek: Sz x Ma x Mé 450 x 255 x 355 mm
Z701D habbetét a teszterhez és a tartozékokhoz, külön kell megrendelni, lásd alább.



Habbetét SORTIMO L-BOXX (Z701D) számára

Habbetét tesztműszerhez és tartozékokhoz.



SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Univerzális hordtáska F2000 (Z700D)



Külső méretek:
Szé x Ma x Mé 380
x 310 x 200 mm
(csat, fogantyú és
hordszíj nélkül)

Univerzális hordtáska (nagy) F2020 (Z700F)



Külső méretek:
Sz x Ma x Mé
430 x 310 x 300
mm (csatok, fo-
gantyú és hord-
szíj nélkül)

Univerzális hordtáska (kicsi) F2010 (Z700G)



Külső méretek:
Sz x Ma x Mé
380 x 230 x 270
mm (hordszíj
nélkül)

For additional information regarding accessories please refer to

- Measuring Instruments and Testers catalog
- our website
- www.gmc-instruments.de/en/



SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Rendelési adatok

A SECUTEST ST BASE, SECUTEST ST PRO, SECULIFE ST BASE és SECULIFE ST BASE25 mérőműszerek különféle jellemzőkkel és tartozékokkal állnak rendelkezésre, amelyek ideálisan illeszkednek az Ön igényeihez. Megrendeléskor a következők közül választhat:

- Szabványos modell (alapműszerek és funkciók gyakran kiválasztott kombinációi)
- Egy műszerkészlet (mérőműszer jellemzőkkel és tartozékokkal, amelyek ideálisan illeszkednek egy adott alkalmazáshoz)
- Egyedi változat (mérőműszer az Ön által kiválasztott jellemzőkkel)

A tartozékok természetesen külön-külön is megvásárolhatók a mérőműszerrel együtt, vagy egy későbbi időpontban is.

Standard kivitelek

Standard Model	Article Number	Features
SECUTEST ST BASE	M707A	Schuko változat (teszt aljzat és hálózati csatlakozó), választható felhasználói felület nyelve (alapbeállítás: német), védővezető testáram: 200 mA
SECUTEST ST PRO	M707B	Ugyanaz, mint az M705A, de 10 A védővezető testárammal, érintőképernyővel, feszültségmérő bemenetekkel, csatlakozással a 2. tesztszondához és DB+ adatbázis bővítéssel
SECUTEST ST PRO BT comfort	M707C	Ugyanaz, mint az M705C, de Bluetooth® porttal és Database Comfort-al

Mindegyik műszerrel szállítva: Hálózati tápkábel, mérőszonda, USB-kábel, dugaszolható aligátorcsipesz, KS17-ONE kábelkészlet feszültségmérő bemenetekhez (SECUTEST PRO és SECULIFE ST BASE (csak 25), nyomtatott rövid használati utasítás német nyelven, teljes kezelési útmutató (letölthető az internetről), DAkkS kalibrációs tanúsítvány D-GB-F formátumban, kártya regisztrációs kulccsal a számítógépes adatbázishoz és jelentési szoftver IZYTRONIQ BUSINESS Starter a szállítási terjedelemben (letölthető az internetről)

Device Kits

	Designation					Article number
Starter csomag SECUTEST ST BASE	Lásd alább a szállítási terjedelmet. Beleértve az IZYTRONIQ BUSINESS ADVANCED-t					M708A
PROFI csomag SECUTEST ST PRO	Lásd alább a szállítási terjedelmet. Beleértve az IZYTRONIQ BUSINESS PROFESSIONAL-t					M708B
COMFORT csomag SECUTEST PRO	Lásd alább a szállítási terjedelmet. Beleértve az IZYTRONIQ BUSINESS PROFESSIONAL-t					M708C
WELDER's/ 3-PHASE CURRENT csomag SECUTEST ST PRO	Lásd alább a szállítási terjedelmet. Beleértve az IZYTRONIQ BUSINESS PROFESSIONAL-t					M708D
Tartozékok	A következő tesztcsomagokhoz használható:	STARTER PACKAGE	PROFI PACKAGE	COMFORT PACKAGE	WELDER's/ 3-PHASE CURRENT PACKAGE	
SECUTEST ST BASE	SECUTEST változat	■				
SECUTEST ST PRO	SECUTEST változat		■		■	
SECUTEST ST PRO BT comfort	SECUTEST változat			■		
SORTIMO L-BOXX	Műanyag hordtáska	■	■	■	2 x ■	Z503D
Foam SORTIMO L-BOXX Secutest4	Habbetét SORTIMO L-BOXX-hoz, rekesszel SECUTEST BASE(10) vagy PRO-hoz	■	■	■	■	Z701D
FOAM SORTIMO L-BOXX adapter	Habbetét SORTIMO L-BOXX-hoz, adapterrekesszel				■	Z701E
EL1	Adapter egyfázisú hosszabbító kábelek teszteléséhez	■	■	■	■	Z723A
Brush probe	Védővezető ellenállás mérésére szolgáló szonda, pl. forgó eszközök mérésére	■	□	□	□	Z745G
SECULOAD N	Tesztadapter hegesztőegységek teszteléséhez DIN EN 60974-4:2007 szerint	□	□	□	■	Z745R
AT16-DI	3 fázisú 16 A differenciáláram adapter	□	□	□	■	Z750A
PC2	Szonda tesztszondával és 2 m kábellel	□	■	■	■	Z745D
Adapter cable CEE16/CEE32	Adapterkábel, piros CEE 5 pólusú 16 A dugó a piros CEE 5 pólusú 32 A csatlakozó	□	□	□	■	Z750F
Barcode reader	USB porttal ellátott vonalkód olvasó 1D és 2D kódokhoz, pl. 39. kód, 128. kód, EAN 13	□	■	■	■	Z751A
		Key: ■ Included □ Optional				

* A DB+ adatbázis-bővítést tartalmazza

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Order Features

Device Variants	Article Number for Basic Instrument	Article number/ feature	SECUTEST ST BASE (AA01 E00 G00 H00 I00 J00 KB00 M00)	SECUTEST ST BASE10 (AA02 E00 G01 H00 I00 J00 KB00 M00)	SECUTEST ST PRO (AA03 E01 G01 H01 I01 J00 KB01 M00)	SECULIFE ST BASE (A01 AA11 E01 G01 H01 I01 J00 KB01 KC00 M00)	SECULIFE ST BASE 25 (A01 AA12 E01 G02 H01 I01 J00 KB01 KD01 M00)	
			AA01	AA02	AA03	AA11	AA12	
Connections – plug for mains power supply and test socket is country-specific in each case								
	Germany with detection of terminals and safety classes	B00	■	■	■	■	■	
	UK	B01	▷	▷	▷	▷	▷	
	FR/CZ/PL	B03	▷	▷	▷	▷	▷	
	China	B04	▷	▷	▷	▷	▷	
	USA	B05	▷	▷	▷	▷	▷	
	AUS	B06	▷	▷	▷	▷	▷	
	DK	B07	▷	▷	▷	▷	▷	
	IT	B08	▷	▷	▷	▷	▷	
	CH with detection of terminals and safety classes	B09	▷	▷	▷	▷	▷	
	Universal adapter for test socket Germany (B00) (for DUTs with different country-specific plugs)	B11	□	□	□	□	□	
User interface language (preset language upon delivery, can be subsequently changed to any of the other languages listed below)								
	German	C00	■	■	■	■	■	
	English	C01	▷	▷	▷	▷	▷	
	French	C02	▷	▷	▷	▷	▷	
	Italian	C03	▷	▷	▷	▷	▷	
	Spanish	C04	▷	▷	▷	▷	▷	
	Czech	C05	▷	▷	▷	▷	▷	
	Dutch	C06	▷	▷	▷	▷	▷	
	Polish	C07	▷	▷	▷	▷	▷	
Data entry via touchscreen								
	without	E00	■	■	■	■	■	
	with	E01	▷	▷	▷	▷	▷	
R-PE test current for protective conductor measurement								
	200 mA	G00	■	■	■	■	■	
	200 mA and 10 A ¹⁾ (not in combination with G02)	G01	▷	■	■	■	■	
	200 mA and 25 A	G02	▷	▷	▷	▷	■	
Connection for 2nd test probe								
	without	H00	■	■	■	■	■	
	with	H01	▷	▷	■	■	■	
DVM function (digital voltmeter) with 2 additional measurement inputs, COM-V								
	without	I00	■	■	■	■	■	
	with	I01	▷	▷	■	■	■	
Connection for application parts								
	without	J00	■	■	■	■	■	
Additional test sequences								
	without	KA00	■	■	■	■	■	
Database expansion								
	without	KB00	■	■	■	■	■	
	with (corresponds to Z853R – SECUTEST DB+)	KB01	□	□	■	■	■	
Database Comfort								
	without	KD00	■	■	■	■	■	
	with (corresponds to Z853S – SECUTEST DB COMFORT)	KD01	□	□	□	□	■	
Bluetooth®								
	without	M00	■	■	■	■	■	
	with	M01	□	□	□	□	□	
DAkS calibration certificate (language combinations)								
	D-GB-F	P00	■	■	■	■	■	
	D-GB-PL	P01	▷	▷	▷	▷	▷	
	D-GB-IT	P02	▷	▷	▷	▷	▷	

Key: ■ Default □ Optional ▷ Alternative Unchangeable standard feature

¹⁾ 10 A/25 A-R_{PE} measurements are only possible with line voltages of 115 V/230 V and line frequencies of 50 Hz/60 Hz.

Sample order

SECUTEST ST BASE10 with English user guidance =
M7050 AA02 C01 G01

AA02: Device variant SECUTEST BASE10;

C01: user interface, keyboard layout and test sequences in English;

G01: R-PE test current for protective conductor measurement: 200 mA and 10 A

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Tartozékok

Designation	Type	Article number
Mains power cable		
Cable set for connecting test instruments to the mains without using an earthing contact outlet, and for connecting DUTs. Consists of coupling socket with 3 permanently connected cables, 3 measurement cables, 3 plug-on pick-up clips and 2 plug-on test probes.	KS13	GTY3624065P01
Adapter for testing 3-phase current consumers		
Adapter for connecting DUTs: 3-pole 16 A, 5-pole 16 A + 32 A, 5 ea. 4 mm socket – For all tests without line voltage at single and 3-phase electrical devices – for differential current measurements (direct or differential current method)	CEE Adapter	Z745A
16 A / 32 A 3-phase current adapter (test case) – For all tests without line voltage at single and 3-phase electrical devices – For tests at single and 3-phase extension cords – For differential current measurements (direct method) – for leakage current measurements in accordance with differential current method ¹	AT3-III-E ^D	Z745S
Test adapter for tests on devices with CEE16 and CEE32 connections (load rating of max 20 A)	AT3-IIS ^{D 1}	Z745T
same as AT3-II-S, however, with a load rating of 32 A	AT3-II S32 ^{D 1}	Z745X
3-phase 16 A differential current adapter	AT16-DI	Z750A
3-phase 32 A differential current adapter	AT32-DI	Z750B
Test adapter with single and 3-phase plug connectors up to CEE 32A – For all tests without line voltage at single and 3-phase electrical devices – For tests at single and 3-phase extension cords	VL2E	Z745W
Adapter cable CEE 16 A 5-pin plug red on CEE 32 A 5-pin coupling red, 0.5 m, 5 x 1.5 sq. mm	Adapter cable CEE16/CEE32	Z750F
Adapter for testing single-phase extension cables		
Leakage current clamp meter (current clamp) for SECUTEST ST PRO 0.1 mA ... 25 mA AC, frequency range: 50 Hz ... 1 MHz, transformation ratio: 100 mV / mA, clamp opening: ∅ 40 mm max. cable dia.	SECUTEST CLIP	Z745H
Adapter for testing single-phase extension cables including earth contact and inlet plug inserts	EL1	Z723A
Plug insert for using adapter EL1 in Switzerland	PRO-CH	GTZ3225000R0001
Adapter for testing welding units		
Test adapter in combination with SECUTEST... for testing welding units per DIN EN 60974-4:2007. The peak-value rectifier in the SECULOAD-N uses the 1N4007 rectifier diode recommended in the standard. This is a mains rectifier diode which, due to its design, is only suitable for voltage sources with low cycle rates within the range of the line frequency, or voltage sources with conventional transformer. Includes 4 measurement cables and 2 alligator clips.	SECULOAD-N	Z745R

Designation	Type	Article number
Calibration adapter		
Calibration adapter for test instruments per DIN VDE 0701-0702/IEC 62353 (VDE 0751) (max. 200 mA) cannot be used for 10 A protective conductor test current	SECU-cal 10	Z715A
Probe cable		
Probe cable with test probe and 2 m probe cable (not coiled), 300 V CAT II 16 A	SK2	Z745D
Probe cable with test probe and 2 m probe cable (coiled), 300 V CAT II 16 A	SK2W	Z745N
5 m probe cable for protective conductor measurement, 300 V CAT II 16 A	SK5	Z745O
Brush probe	Z745G	Z745G
Multiple probe connector for connecting 5 • 4 mm and 5 • 2 mm test probes to measure multiple touchable housing parts or application parts.	SV5	Z745J
Cable set (1 pair of measuring cables) 1.2 m, with VDE-GS sign 1000 V/CAT III 1 A, 600 V/CAT IV 1 A, 1000 V/CAT II 16 A*	KS17-2	GTY3620034P0002
2 each in plastic bag, diameter 4 mm, length 1.0 m, 1000 V CAT III, 19 A, blue	Cable set blue	Z746A
2 each in plastic bag, diameter 4 mm, length 1.0 m, 1000 V CAT III, 19 A, black/red	Cable set bw/rd	Z746B
Clip-on current sensor for SECUTEST ST PRO/SECULIFE ST BASE(25)		
Clip-on current sensor, can be set to 1 mA to 15 A or 1 A to 150 A, frequency range: 45 ... 65 ... 500 Hz, 1 mV/mA and 1 mV/A	WZ12C ^D	Z219C
Leakage current clamp 0.1 mA ... 25 mA, 100 mV/mA	SECUTEST CLIP ^D	Z745H
Temperature sensors for SECUTEST ST PRO/SECULIFE ST BASE(25)		
Pt100 temperature sensor for surface and immersion measurement, –40 to + 500 °C	Z3409	GTZ3409000R0001
Pt1000 temperature sensor for measurement in gases and liquids, –50 ... +220 °C	TF220	Z102A
Pt100 oven sensor, Pt100, –50 ... +550 °C	TF550	GTZ3408000R0001
Sounding pipe oil temperature sensor, Pt1000 class B, –50...+500 °C, sensor 3 mm dia. x 810 mm length	TF400CAR	Z102C
Pouches and Cases		
Carrying pouch for SECUTEST ST BASE(10)/PRO/SECULIFE ST BASE(25)	F2000 ^D	Z700D
Carrying pouch big for tester sets	F2020	Z700F
Universal carrying pouch with flexible divider and display protection for SECUTEST ST BASE(10)/PRO/SECULIFE ST BASE(25)	F2010	Z700G
Plastic system case	SORTIMO L-BOXX	Z503D
Foam insert for SORTIMO L-BOXX with divider for SECUTEST ST BASE(10)/PRO/SECULIFE ST BASE(25)	Foam SORTIMO L-BOXX Secutest4	Z701D
Foam insert for SORTIMO L-BOXX GM with divider for adapters	Foam SORTIMO L-BOXX Adapter	Z701E

SECUTEST ST BASE / PRO and SECULIFE ST BASE(25) Test Instruments for Measuring Electrical Safety of Devices

Designation	Type	Article number
Data Storage		
Database expansion for SECUTEST ST BASE(10) : data import, sequence import, Remote	SECUTEST DB+	Z853R
“Comfort” database extension for SECUTEST ST BASE(10)/PRO/SECULIFE ST BASE(25) Entry option for test interval and medical device, shifting of test objects, TouchEdit, QuickEdit, PushPrint (sending of test result to interface), Autostore		
Please indicate the SECUTEST serial number for placing an order.	SECUTEST DB comfort	Z853S
Report Generating Accessories		
RFID-System		
RFID read/write for USB connection (frequency: 13.56 MHz)	SCANBASE RFID	Z751E
RFID tags per ISO 15693, dia. approx. 22 mm, self-adhesive, 500 pcs.	Z751R	Z751R
RFID tags per ISO 15693, dia. approx. 30 mm, thickness 2 – 3 mm with 3 – 4 mm hole 500 pcs.	Z751S	Z751S
RFID tags per ISO 15693, pigeon ring, dia. approx. 7.5 mm, 250 pcs.	Z751T	Z751T
Barcode reader		
Barcode scanner for USB connection	Z751A	Z751A
Barcode printer		
Barcode and label printer including software, for USB connection to the PC or test instrument Coding: Code39, Code128, EAN13, Text, QR code, Micro QR Code, DataMatrix, Aztec	Z721E	Z721E
Label set for Z721D barcode and label printer (quantity x width: 3 x 24, 1 x 18, 1 x 9 mm, length: 8 m each)	Z722D	Z722D
Label set for Z721D barcode and label printer (qty. x width: 5 x 18 mm, 8 m long each)	Z722E	Z722E
Thermal printer		
Thermal printer for printing out test reports; incl. manual on CD, lithium battery, power supply adapter, mains cable, USB cable, 1 role of thermal paper	Z721S	Z721S
Thermo paper for Z721S; 10 roll of thermal paper, Ø 12/50mm, 30 m x 112 mm, coating outside	Z722S	Z722S
See also separate ID systems data sheet regarding RFID scanners, barcode scanners and printers.		

^D data sheet available

¹ only with **SECUTEST ST PRO** (Feature I01) and **SECULIFE ST BASE**

© Gossen Metrawatt GmbH
Prepared in Germany • Subject to change without notice / Errors excepted • A pdf version is available on the Internet

All trademarks, registered trademarks, logos, product designations and company names are the property of their respective owners.

 **GOSSEN METRAWATT**
Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Germany

Phone +49 911 8602-0
Fax +49 911 8602-669
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com

RAPAS kft
1184 Budapest Üllői út 315.
Tel: 36-20-344-1787, 36-20-992-0078
E-mail: rapaskft@rapas.hu Web: www.rapas.hu