



Installations- und Bedienungsanleitung

Kontrolleinheit ESG-Rn

ESG-Rn
2B20550



INHALT

Inhalt	2
1. Einsatzbereich.....	3
2. Garantie & Haftung	3
3. Lieferumfang	3
4. Technische Daten.....	3
Technische Daten.....	3
Maße	4
Elektrische Anschlüsse.....	5
5. Bedienung	8
Montagehinweise.....	8
Montage	8
PIN einrichten (Vermieteroption).....	8
Betriebsarten	8
Tastaturfelder & Display.....	8
6. Warnhinweise.....	8
7. Kontakt.....	8

1. EINSATZBEREICH

Das Entfeuchtungssteuergerät ESG-Rn bietet die ultimative Lösung für Keller- und Wohnraumbelüftung und dient als Herzstück jeder Lüftungsanlage. Moderne Energiesparmaßnahmen machen Lüftungsanlage zu wichtigen Werkzeugen in der Schimmelvorbeugung, Radonsanierung und Steigerung der Luftqualität in Innenräumen. Ausgestattet mit Sensoren zur Abbildung der Situation steuert das Gerät die angeschlossene Lüftungsanlage mit wenig Aufwand, um eine energiesparende Arbeitsweise zu ermöglichen.

Je nach Bedarf kann die Funktionalität an den Einsatzbereich angepasst werden. Ob Wohnraum, Gewerbe, Keller, Schule oder andere öffentliche Einrichtung, das Steuergerät kommt mit Sonderprogrammierungen, die jeden Fall abdecken und eignet sich auch für die Steuerung dezentraler Anlagen mit Wärmerückgewinnung.

2. GARANTIE & HAFTUNG

Die 2best Trust KFT vergibt eine Garantie von zwei Jahren auf Fabrikationsfehler und Bauelemente des Produktes.

Reparaturen und Wartungen dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

Garantie auf das Produkt verfällt:

- bei unsachgemäßer Installation, Handhabung, Wartung oder Reparatur
- bei Veränderungen nach der Installation durch nicht fachkundiges Personal.

3. LIEFERUMFANG

1x Kombisteuergerät ESG-Rn
2x Feuchte- und Temperatursensor
1x Radonsensor inkl. Kabel 2m
2x Sensorkabel 10 m
8x Spreizdübel 6 mm
8x Montageschrauben

4. TECHNISCHE DATEN

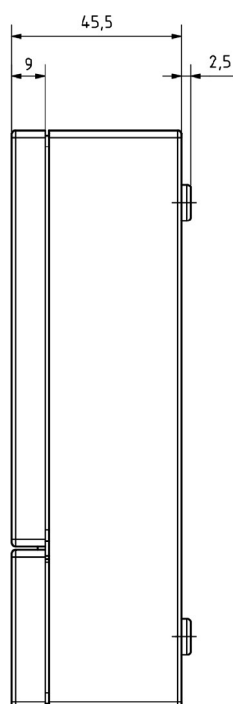
TECHNISCHE DATEN

Entfeuchtungs-Steuergerät bx-ESG/Rn	
elektrischer Anschluss	220 - 240 V~
Leistungsaufnahme	3 W
Relais (potentialfreier Kontakt, Stromversorgung)	max. 1000 W
Schutzart	Schutzklasse 2
Frostschutz	AN/AUS (Standard AN)
Frostschutztemperatur	0 - 15 °C (Standard 5 °C)
Laufzeit	0 - 60 Minuten (Standard 10 Minuten)
Pausenzeit	0 - 60 Minuten (Standard 10 Minuten)
Schaltdifferenz (innen/außen)	0,5 g/m ³
Arbeitszeit von (Uhrzeit)	0.00 Uhr - 23.30 Uhr
Arbeitszeit bis (Uhrzeit)	0.00 Uhr - 23.30 Uhr
Mindestluftfeuchte	0 - 100 %
Höchsttemperatur	0 - 40 °C
Zwangslüftung	0 - 120 Minuten (3 Intervalle einstellbar)

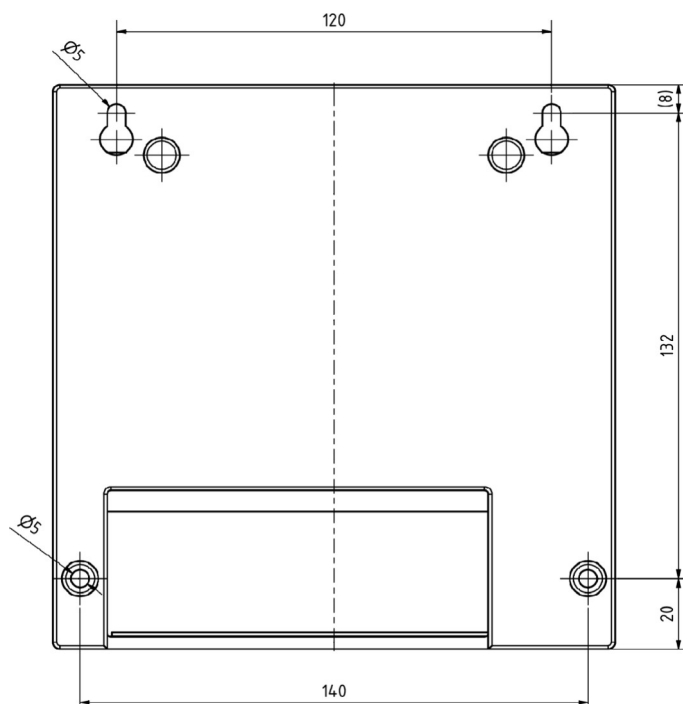
Temperatur- / Feuchtesensor bx-ESG-TF	
Ansprechzeit	8 Sekunden
Energieverbrauch	3.2 µW (bei 8 Bit, 1 Messung / s)
Messbereich relative Feuchte	0 - 100 %
Messbereich Temperatur	(-40 ... 125) °C
Toleranz Feuchte	2 %
Toleranz Temperatur	0,3 °C
Abmessungen (HxBxT)	(40x64x24) mm
Bohrungsabstand	18 mm

Radonsensor bx-RS	
elektrischer Anschluss	12 V DC 1A
Messbereich	3,7 - 3700 Bq/m ³
Messverfahren	gepulste Ionenkammer
Initialisierung	30 Minuten
Maße (H x B x T)	160 x 87 x 107 mm

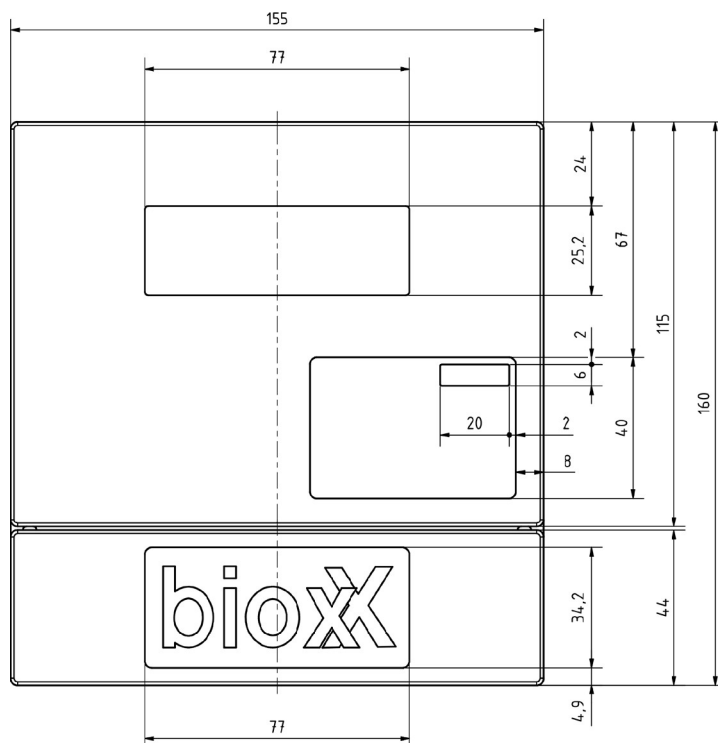
MAßE



Seitenansicht



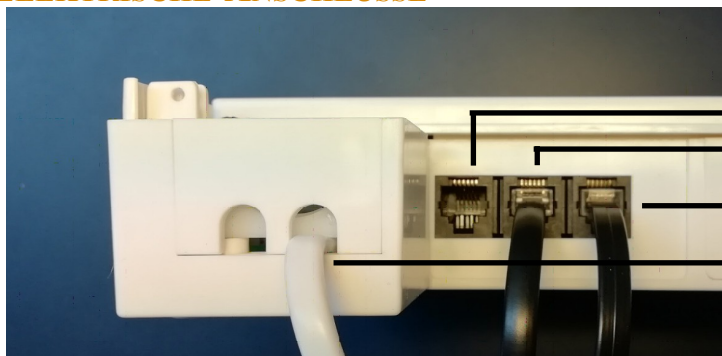
Rückansicht (Bohrmaße)



Frontansicht

Gesamtmaße (B x H x T): 155 x 160 x 50 mm

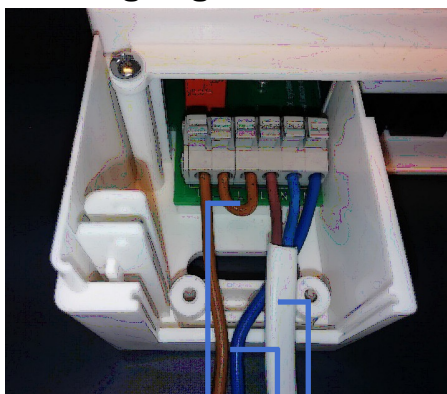
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



Radonsensor
Innensensor
Außensensor
Stromversorgung 230 V AC

Das Steuergerät kann sowohl als Stromversorgung, als auch mit potentialfreiem Kontakt betrieben werden. Die Schaltungen unterscheiden sich wie folgt.

Stromversorgung für Verbraucher



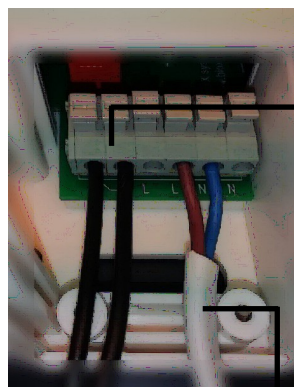
Relaisbrücke
Stromversorgung
Verbraucher
Stromversorgung
Steuergerät

Mit dieser Schaltungsart können Sie die Lüfter oder andere Verbraucher direkt aus dem Steuergerät mit 230 V AC versorgen.

Dabei wird die Stromzufuhr zu den Verbrauchern je nach Schaltzustand freigegeben oder unterbrochen.

Es können Verbraucher mit einer Gesamtleistung von bis zu 1.000 W angeschlossen werden.

potentialfreier Kontakt



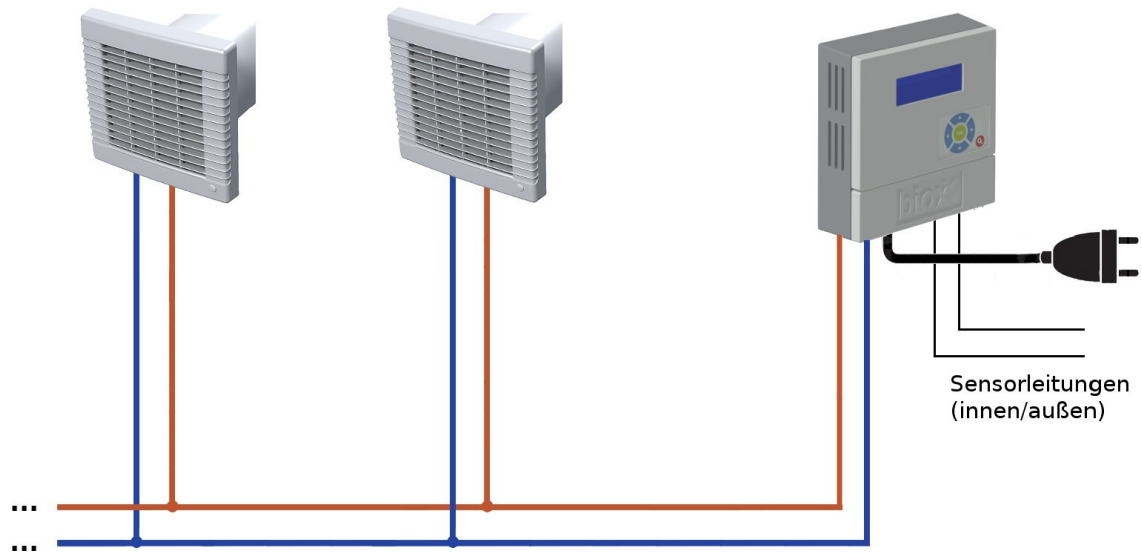
Stromversorgung
Steuergerät
potentialfreier
Kontakt

Mit dieser Schaltungsart können Sie die Phase / Nullleiter der Verbraucher oder auch Plus- / Minusleitung von Gleichstromverbrauchern, sowie anderen Signalleitungen unterbrechen oder freigeben.

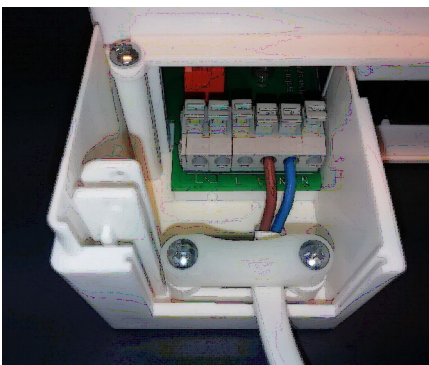
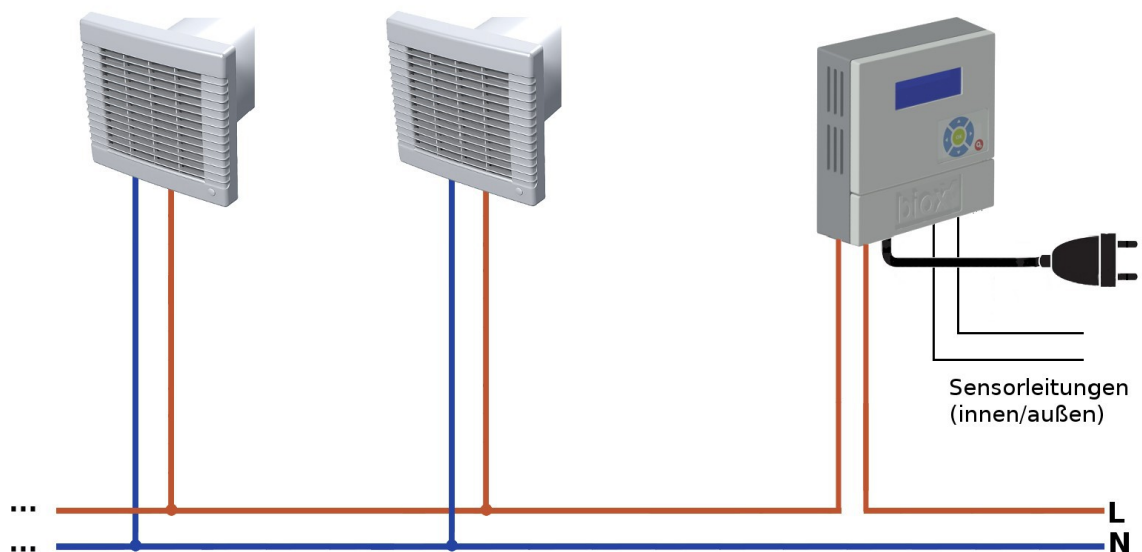
Dabei wird die Stromzufuhr / Signalleitung zu den Verbrauchern je nach Schaltzustand freigegeben oder unterbrochen.

Es können Verbraucher mit einem Gesamtstrom von bis zu 1 A angeschlossen werden.

Anschluss mit Stromversorgung der Lüfter



Anschluss mit potentialfreiem Kontakt



Zugentlastung

Beidseitig zu verwenden (Oberseite, Unterseite)
für dicke und dünne Kabel

5. BEDIENUNG

MONTAGEHINWEISE

Vor der Installation, nutzen Sie den im Menü des Steuergerätes auswählbaren Menüpunkt „Testlauf“, um angeschlossene Sensoren und Verbraucher zu testen. Auf dem Display wird die Lüftung bei Tüchtigkeit als aktiv angezeigt.

Achten Sie bei der Installation auf korrekte Positionierung der Geräte. Sensoren sind außen spritzwassergeschützt zumindest 50 cm über dem Boden an einer nach Norden ausgerichteten Wand anzubringen. Sollte eine Nordausrichtung unmöglich sein, ist eine Verschattung sicherzustellen. Direkte Sonneneinstrahlung verfälscht Messungen, und macht die Anlage unbrauchbar! Sensoren im Innenbereich sollten im Bereich der höchsten Feuchtigkeit, jedoch nicht in Nässe oder direktem Luftzug angebracht werden.

Bei Verwendung der Steuerung zur Temperaturkontrolle wird der Sensor im Bereich mit der höchsten Temperaturbelastung installiert.

Beachten Sie, dass der Radonsensor erst nach 30 Minuten einen Wert ausgibt. Dies dient der Mittelung der Werte.

MONTAGE

1. Anzeichnen der Bohrlöcher
2. Bohren und Spreizdübel einsetzen
3. Die beiden oberen Bohrlöcher mit zwei Schrauben versehen, welche 3 mm herausragen
4. Das Steuergerät anhängen
5. Zum Öffnen des Gehäuses die beiden unteren Schrauben am Gehäuse lösen. Die untere Abdeckung abnehmen
6. Die beiden unteren Schrauben eindrehen und damit das Steuergerät fixieren
7. Laut Schaltplan verkabeln (Siehe 4.)
8. Sensorleitungen anklemmen
9. Sensoren durch Hochschieben der Deckkappe öffnen
10. Sensoren mit den beiliegenden Spreizdübeln und Schrauben befestigen
11. Sensorleitungen befestigen
12. Sensorleitung an den Sensoren einstecken, Kappe schließen, Netzteil anstecken
13. Grundeinstellungen vornehmen (Basiseinstellungen), drücken Sie hierzu das rote Zahnradsymbol
14. Verlassen Sie die Basis-Einstellungen durch das erneute Drücken des roten Zahnradsymbols. Sie befinden sich im normalen Betrieb und die Steuerung ist nun installiert

PIN EINRICHTEN (VERMIETEROPTION)

Durch das Einrichten einer PIN kann das Gerät vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Wählen Sie im Einstellungsmenü den Punkt „PIN einrichten“. Sie können nun eine 4-stellige PIN eingeben. Nach der PIN-Aktivierung bleibt die OK-Taste teilweise funktionslos und verhindert das Verstellen der eingerichteten Werte und Funktionen. Sie kann im Menüpunkt „PIN entsperren“ aufgehoben werden.

Sollten Sie Ihre PIN vergessen, kann das Gerät mithilfe einer Master-PIN entsperrt werden. Diese erhalten Sie telefonisch von Ihrem Händler.

BETRIEBSBESCHREIBUNG

Das Steuergerät misst die Radonkonzentration sowie die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte via der angeschlossenen Sensoren und schaltet die angeschlossene Anlage EIN, wenn dadurch eine Senkung des Radonwertes erreicht werden kann, ohne die eingestellten Feuchtigkeitsgrenzen zu überschreiten. So verhindert die Anlage Schimmelbildung durch gezieltes und zuverlässiges Lüften.

TASTATURFELDER & DISPLAY

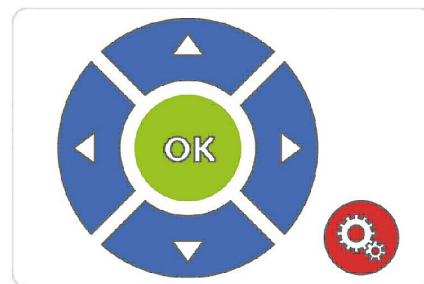
Die Tastatur besteht aus:

- Steuerkreuz
- OK-Taste
- Einstellungstaste (rot)

Das vierzeilige LC-Display zeigt alle notwendigen Daten an.

Mit den Pfeiltasten blättern Sie rechts und links durch die normale Betriebsanzeigen. Ein blinkender Cursor indiziert einen variablen Wert. Mit den Hoch- und Runtertasten ändern Sie den Wert. Es ist kein Bestätigen der Eingabe notwendig, die Werte sind automatisch gespeichert.

Um in das Einstellungsmenü zu gelangen, drücken Sie die rote Einstellungstaste.



MENÜFÜHRUNG

EINSTELLBARE WERTE

Als Übersicht finden Sie hier alle variablen Daten:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| • Datum & Uhrzeit | • Feuchten |
| • PIN | • Temperaturen |
| • Laufzeit | • Frostschutzmodus |
| • Pausenzeit | • Frostschutztemperatur |
| • Arbeitszeit | • Schaltdifferenz |
| • Zwangslüftung | |

DISPLAY - BETRIEBSANZEIGE

Die Betriebsanzeige besteht aus mehreren informativen Displays, die den aktuellen Status des Systems wiedergeben. Durch Navigieren mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Seiten der Betriebsanzeige. Blinkt der Cursor, können Sie mithilfe der Hoch- und Runtertasten den ausgewählten Wert ändern.

Informationsseiten

Seite der Anzeige	Angezeigte Werte
Messwerte 1	Temperatur relative Feuchte Radonkonzentration Lüfterstatus
Feuchtigkeit absolut	Innenfeuchte Außenfeuchte Lüfterstatus
Temperatur	Innentemperatur Außentemperatur Lüfterstatus
Feuchtigkeit relativ	Innenfeuchte Außenfeuchte Lüfterstatus
Datum	Datum Uhrzeit

Parameterseiten

Seite der Anzeige	Einstellbare Werte
Radon	Radongrenzwert
Frostschutz	Ein /AUS Frostschutztemperatur
Feuchtigkeit	Minimale relative Feuchte Schaltdifferenz
Temperatur	Mindesttemperatur Außen Maximaltemperatur Innen
Lauf- und Pausendauer	Laufdauer Pausendauer
Aktivzeit (Arbeitszeit)	Arbeitszeit Beginn Arbeitszeit Ende
Zwangslüftung	Zeit der Zwangslüftung. Bis zu drei Intervalle können eingestellt werden.

DISPLAY - EINSTELLUNGSMENÜ

Im Einstellungsmenü, welches Sie durch Drücken der roten Taste erreichen, können Sie systemische Einstellungen vornehmen. Sie navigieren wie gewohnt durch Drücken der Pfeiltasten. Durch Drücken der OK-Taste können Sie eine Variable verändern, wenn nicht anders beschrieben. Durch Druck auf die OK-Taste bestätigen Sie die Eingabe und gelangen ins vorhergehende Menü.

Seite der Anzeige	Einstellbare Werte
Testlauf	Schalten Sie mit der OK-Taste den Tastlauf AN und AUS.
Datum / Uhrzeit	Datum Uhrzeit
Werkseinstellungen	Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Bestätigen Sie mit der Rechtspfeiltaste und brechen Sie ab mit der Linkspfeiltaste.
Relais EIN / AUS	Deaktivieren Sie mit der OK-Taste das Relais.
Sprache / Language	Sprache
Display-Aus-Zeit	Zeit bis zum umstellen auf den Stromsparmodes des Displays.
PIN einrichten	Sperr-PIN
Log-Daten	Anzeige zur Speicherbelegung. Halten Sie die Hoch-Taste für drei Sekunden gedrückt, um die Daten zu löschen.

6. WARNHINWEISE

1. Vor allen Installations-, Service- und Wartungsarbeiten ist die Anlage allpolig vom Stromnetz zu trennen und zu warten, bis alle angeschlossenen Lüfter stillstehen!
2. Vor dem elektrischen Anschluss eines Gerätes muss eine Sichtprüfung auf Defekte des Gehäuses und Lüfterrades erfolgen!
3. Bei der Installation der Lüfter ist zwingend auf den korrekten Anschluss gemäß Schaltbildern zu achten. Es besteht Zerstörungs- und Brandgefahr!
4. Es ist sicherzustellen, dass keine Fremdkörper oder Verpackungsmaterial den Lüfter blockieren!
5. Steuer- und Lüftungsgeräte dürfen nicht in explosiver oder brandgefährdeten Umgebung betrieben werden!
6. Bei Betreiben von Lüftungsanlagen ist darauf zu achten, dass durch Unterdruckbetrieb keine Gas- und Rauchrückströme entstehen. Es besteht Lebensgefahr!

7. KONTAKT



2Best Trust KFT
9936 Kistrák, Fő út 47 Hungary

Tax ID: HU27739503
2best.office@gmail.com