

Szállítási szerződés

Szerződés száma: 58/E/2011/SZTE

amely létrejött egyrészt a **Szegedi Tudományegyetem** (6720 Szeged, Dugonics tér 13.) a továbbiakban Megrendelő, és a **Global Focus Kft.** (1155 Budapest, Kazán u. 5., Cg.szám: 01-09733900, adószám: 13414104-2-42, képviseli: Gerzanics Sándor) mint Szállító között, közbeszerzési eljárás során az alábbiak szerint.

1. A szerződés tárgya

1.1. A szerződés tárgya a Megrendelő a Közbeszerzési Értesítőben 2011.04.08. napján 8277/2011 számon megjelent Ajánlattételi felhívásában és a jelen szerződés mellékletét képező dokumentumokban részletesen meghatározott műszaki tartalmú **1 db munkaállomás** (továbbiakban: Áru) jelen szerződés szerinti feltételekkel való határidős adásvétele (szállítása), **az SZTE Mérnöki Kar Elektrotechnikai Labor részére.**

1.2. Az árunak és a feltételeknek meg kell felelnie a jelen szerződés mellékletében foglalt specifikációnak, valamint a Szállító által az ajánlata mellékleteként csatolt leírásokban, illetve prospektusokban rögzített jellemzőknek, illetve a hatályos minőségi bizonyítványnak.

1.3. Pályázati forrás: TIOP-1.3.1-07/2/F-2009-0004

Cím: A Dél-alföldi Tudáspólus felsőoktatási infrastruktúrájának fejlesztése.

2. Vételár: 4.843.272,-Ft + 25 % ÁFA, azaz bruttó 6.054.090,-Ft

E szerződés teljesítésével összefüggő összes adót, vámot, illetéket, engedélyezési díjat, szállítási költséget stb. teljes mértékben a Szállító viseli.

A fenti ár módosítására kizárólag kétoldalú, írásos megállapodás alapján kerülhet sor, a Kbt.-ben rögzítettek alapján.

3. Fizetési mód

3.1. A **Megrendelő** a fenti 2. pont szerinti vételárat - részteljesítés esetén a vételár megfelelő részét - az alábbi 4. pont szerinti teljesítési helyen való teljesítést követően a Kbt. 305. § szerinti határidőn belül, a **Szállító** OTP Bank Nyrt.-nél vezetett 11786001-20136136 számú számlájára való átutalással egyenlíti ki. A **Szállító** az áruszámlához csatolni köteles az átvételi elismervényét.

A Kbt. 305. §-ának megfelelően a kifizetések az alábbi rendben történnek:

A szállító legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig kötelesek nyilatkozatot tenni a megrendelőnek, hogy mekkora összegre jogosult az ellenszolgáltatásból, továbbá legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig köteles nyilatkozatot tenni, hogy az általa a teljesítésbe bevont alvállalkozók, illetve a velük munkaviszonyban vagy egyéb foglalkoztatási jogviszonyban nem álló szakemberek egyenként mekkora összegre jogosultak az ellenszolgáltatásból, egyidejűleg felhívja az alvállalkozókat és szakembereket, hogy állítsák ki ezen számláikat.

A szállító a teljesítés elismerését követően haladéktalanul azon összegre vonatkozóan jogosult számlát kiállítani a megrendelő felé, mely az általa a szerződés teljesítésébe bevont alvállalkozókat, illetve a vele munkaviszonyban vagy egyéb foglalkoztatási jogviszonyban nem álló szakembereket illeti meg, amely ellenértéket a megrendelő **45 napon belül** átutalja a szállítónak.

A szállító haladéktalanul kiegyenlíti az alvállalkozók, illetve szakemberek számláit, illetőleg az Art. 36/A. § (3) bekezdése szerint azt (annak egy részét) visszatartja. A szállító átadja a fenti átutalások igazolásainak másolatait, vagy az alvállalkozó (szakember) köztartozást mutató együttes adóigazolásának másolatát a megrendelőnek [utóbbit annak érdekében, hogy

a megrendelő megállapíthassa, hogy a szállító jogszerűen nem fizette ki a (teljes) összeget az alvállalkozónak].

A szállító benyújtja az ellenszolgáltatás fennmaradó részére vonatkozó számláját, mely ellenértékét a megrendelő **15 napon belül** átutalja a szállítónak, ha ők az alvállalkozókkal szembeni fizetési kötelezettségüket az Art. 36/A. §-ára is tekintettel teljesítették.

Ha a szállító az alvállalkozók felé történő kifizetési kötelezettségét, valamint a megrendelő felé fennálló fentiek szerinti igazolási kötelezettségét nem teljesíti, az ellenszolgáltatás fennmaradó részét a megrendelő őrzi és az akkor illeti meg a szállítót, ha igazolja, hogy a fentiek szerinti kötelezettségét teljesítette, vagy hitelt érdemlő irattal igazolja, hogy az alvállalkozó vagy szakember nem jogosult az ajánlattevő által bejelentett összegre vagy annak egy részére.

3.2. A **Megrendelő** késedelmes fizetése esetén a **Szállító** a Ptk. szerinti késedelmi kamat számlázására jogosult.

3.3. A Megrendelő felhatalmazza a Szállítót, hogy a Kbt. 305. § (6) bekezdése szerinti feltételek teljesülése esetén –a Megrendelő legalább 3 munkanappal történő előzetes írásbeli értesítésével - a Kbt. 99. § (1) bekezdésében foglalt beszédési megbízást a pénzforgalmi szolgáltatójánál érvényesítse.

4. Teljesítési hely:

Szállítási és számlaküldési cím:

Szegedi Tudományegyetem

Mérnöki Kar

6725 Szeged, Moszkvai krt. 9.

Számlázási cím:

Szegedi Tudományegyetem, 6720 Szeged, Dugonics tér 13.

5. Szállítási feltételek és határidők

5.1. Az Árunak a teljesítési helyig történő szállításáért a **Szállító** külön díjazást nem igényelhet. A **Szállító** a leszállítandó Árut a szállítás módjának, illetve az előírásoknak megfelelő csomagolásban szállítja le, és a beszereléssel, üzembe helyezéssel, betanítással ill. engedélyek, áruleírások, egyéb szükséges dokumentumok beszerzésével, illetve azoknak a Megrendelő részére történő átadásával teljesíti.

5.2. A **teljesítési határidő**: a szerződéskötést követő **56 napon belül** kell a készüléket leszállítani és üzembe helyezni. Az Szállító köteles a szállítás várható időpontja előtt 3 munkanappal a szállítás helye szerinti Intézményt értesíteni.

5.3. A **Szállító** köteles az Áru feladását követően az eredeti áruszámlát a **Megrendelő** részére megküldeni, az átvevő hely átvételi elismervényének mellékelésével. A leszállított termékekhez szállítólevelet is köteles mellékelni a **Szállító**, melyen a termék gyártási száma illetve a beazonosításra alkalmas adat is szerepel.

5.4. A **Szállító** előszállításra csak a **Megrendelő** előzetes írásos hozzájárulásával jogosult.

5.5. A Számviteli Törvény 25.§ 6. pontja alapján, az ajánlattevő csatoljon a szoftverhez egy hivatalos tanúsítványt, amely tartalmazza a használati időt (a szoftvert véglegesen, vagy meghatározott ideig lehet használni). A tanúsítványra tulajdonjog vásárlása esetén is szükség van.

6. Csomagolás, tárolás

6.1. A **Szállító** az **Árut** a fuvarozás módjának megfelelő csomagolásban szállítja le. A csomagokon (ládakon) fel kell tüntetni a megfelelő kezelésre és tárolásra vonatkozó feliratokat, illetve címkéket.

6.2. Amennyiben a leszállításkor a beüzemelés a Megrendelőnek felróható okból nem lehetséges, úgy egy további egyeztetett időpontban, de legkésőbb 3 munkanapon belül a Szállító köteles a beüzemelést ismételt, költségmentesen biztosítani. Ezen időszakban az áru tárolása a Megrendelő feladata és felelőssége.

7. Az Áru üzembe helyezése

7.1. Az Áru üzembe helyezése a **Szállító** feladata, azért a vételáron felül ellenszolgáltatást nem követelhet.

7.2. A beüzemelés során az árunak rendelkeznie kell az összes alkatrésszel illetve a gyári előírás szerinti további tartozékkal, valamint működnie kell minden a specifikációban vállalt funkciónak.

7.3. A beüzemelés során a Megrendelő által megjelölt legalább 2 fő részére az áru működését, annak kipróbálható funkcióit be kell tanítani, biztosítani kell továbbá a leszállítást követő 1 éven belüli legalább 2 szakmai konzultációt az eszközök használatával, működésével kapcsolatban, a felhasználás helyén (felhasználói igény esetén).

7.4. A sikeres beüzemelést a Megrendelő képviselőre jogosult vezetője igazolja.

8. Ellenőrzések és vizsgálatok

8.1. A **Megrendelő** az **Áru** átadás-átvétele során jogosult, de 5 munkanapon belül köteles elvégezni minden vizsgálatot és mérést annak megállapítására, hogy az **Áru** megfelel-e a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak.

8.2. Ha az átadás-átvétel során a **Megrendelő** azt állapítja meg, hogy az **Áru** nem felel meg a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak, akkor a **Megrendelő** az **Áru** kicserélését követelheti, és megjelölheti a kicserélés határidejét, a **Szállító** pedig köteles a **Megrendelő** által megjelölt igényt haladéktalanul és térítésmentesen kielégíteni.

9. Szavatosság, jótállás

9.1. A **Szállító** az üzembe helyezést követően **minimum 12 hónap teljes körű jótállást vállal** és szavatolja, hogy a szállított **Áru** alkalmas a rendeltetésszerű használatra, valamint mentes mindenfajta fejlesztési, anyagbeli, kivitelezési, illetve a **Szállító** vagy közreműködői tevékenységgel vagy mulasztásával bármilyen más módon összefüggő hibáktól. A Szállító a jótállási idő alatt a hiba bejelentését követő 3 munkanapon belül a helyszínen megkezdi a hiba kijavítását illetve a hiba jellegétől függően – a Megrendelővel egyeztetve – a szükséges javításokat szakszervizben elvégezteti. A jótállási idő alatt a garanciális javítás egyetlen költségeleme sem terhelhető az ajánlatkérőre, így nem számolható fel kiszállási díj vagy munkabér, és a javításkor kötelezően cserélendő fogyóanyagokon felül egyéb anyagköltség sem. A jótállási idő a javítás idejével meghosszabbodik.

9.2. A **Megrendelő** köteles írásban haladéktalanul értesíteni a **Szállítót** a szavatosság, illetve a jótállás alapján érvényesíteni kívánt bármilyen igényről.

9.3. Ha a **Szállító** nem, vagy nem szerződésszerűen tesz eleget a kötelezettségének, akkor a **Megrendelő** a **Szállító** költségére, kockázatára és felelősségére jogosult - de nem köteles - minden ésszerű intézkedést megtenni az **Áru** kicserélése érdekében.

9.4. A Szállító cserealkatrészeket minimum 7 évig biztosítja, illetve megfelelő szakember által biztosított tréning és módszer kidolgozási segédleteket nyújt.

10. Kötbér

10.1. A jelen szerződésben rögzített bármely kötelezettsége késedelmes vagy hibás teljesítés esetén a **Szállító** kötbért köteles fizetni a **Megrendelőnek**. A kötbér akkor is jár, ha a megrendelőnek kára nem merült fel. A késedelmi kötbér mértéke a késedelemmel érintett

eszköz nettó értékének napi 1%-a, de legfeljebb a teljes ellenérték 20%-a. A kötbérek a szerződésszegések napján esedékessé válnak.

10.2. A kötbér kifizetése nem érinti a **Megrendelő** azon jogát, hogy a szerződésszegéssel okozott és a kötbér összegével nem fedezett kárának megtérítését követelje.

11. Engedélyek

A **Szállító** a saját költségére köteles biztosítani a **Megrendelő** részére az **Áruk** felhasználásához szükséges engedélyeket, igazolásokat.

12. Hatályba lépés

12.1. A jelen szerződés csak a Kbt. által megszabott feltételek szerint, a szerződő Felek közös megegyezésével, írásos formában módosítható.

12.2. Minden, a jelen szerződés keretében a **Felek** által egymásnak küldött értesítésnek írott formában (ajánlott levélben, telefaxon) kell történnie. Ezen értesítések hatálya a címzett általi átvételkor, illetve neki történő kézbesítéskor áll be. A **Felek** közötti levelezés nyelve: magyar.

12.3. A jelen szerződés mellékletei, valamint a Szállító által benyújtott ajánlat és a közbeszerzési dokumentáció a szerződés elválaszthatatlan részét képezik. Ha a szerződést alkotó okmányok között ellentmondás mutatkozik, akkor - ebben a sorrendben - a közbeszerzési dokumentáció, jelen szerződés, a jelen szerződés mellékletei, illetve a Szállító által benyújtott ajánlat tartalma az irányadó.

12.4. A szerződő Felek mentesülnek a jelen szerződésből fakadó kötelezettségeinek nem, vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés elháríthatatlan erők következménye. Elháríthatatlan erőn az olyan, az illetékes Kereskedelmi Kamara által igazolt körülményeket kell érteni, melyek a jelen szerződés aláírását követően felmerülő, előreláthatatlan események következtében állnak be. Ilyennek tekinthetők főképp, de nem kizárólag a háború, földrengés, tűzvész, általános sztrájk, robbanás, általános anyag- és üzemanyaghiány. Az elháríthatatlan erő által érintett fél köteles a másik felet a vis maior helyzet bekövetkeztéről, illetve megszűntéről 15 napon belül értesíteni.

13. Választott bíróság, alkalmazott jog

A jelen szerződésből eredő jogvitákat a szerződő felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a szerződő Felek a vita elbírálása céljából alávetik magukat a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara mellett szervezett állandó Választott Bíróság kizárólagos illetékességének. A felek kikötik, hogy az eljárás nyelve magyar és az eljárásban a magyar jogot kell alkalmazni.

Szeged, 2011. június 6.

Megrendelő:

Prof. Dr. Szabó Gábor
rektor

Szállító:

GLOBAL FOCUS KFT.
1155 Budapest, Kazán u. 5.
Adószám: 13414104-2-42

Dr. Majó Zoltán
gazd.-i és műszaki főig.

Dr. Sümeginé Töröcsik Tünde
pénzügyi keretért felelős projektvezető

A Szegedi Tudományegyetem 58/E/2011/SZTE. számú, a Mérnöki Kar
Elektrotechnikai Labor részére munkaállomás beszerzése tárgyú
közbiztosítási eljárásának műszaki minimumfeltételei

A táblázatok kitöltése, azaz a megajánlott eszközök műszaki paramétereinek alábbi formában történő megadása kötelező. Az „azonos / eltérő” oszlopban, az adott sorban meghatározott paraméternek való pontos megfelelés esetén kell az „azonos” megjelölést feltüntetni, bármilyen irányú eltérés esetén pedig az „eltérő” jelölést, mindkét esetben rögzítve a következő oszlopban a konkrét paramétereket.

Munkaállomás

A megajánlott eszköz gyártója és típusjelölése:		
Az eszközzel szemben támasztott minimum követelmények:	Ajánlat megfelelése a minimum követelményeknek	
	azonos / eltérő	Az ajánlat szerinti eszköz műszaki paramétere
1. Toroid transzformátor: 15 db		
• Toroid tápegység: 0-250 V, digitális kijelző	Azonos	0-250 V, digitális kijelző
• 4A	Azonos	4A
Típus : V-4000 LED Gyártó : Peaktech		
2. Fordulatszám mérő: 1 db		
• Kijelző: LCD	Azonos	LCD
• Fény-visszaverődéses mérés	Azonos	Fény-visszaverődéses mérés
• Méréstartomány: 10,00...99.999 RPM	Azonos	10,00...99.999 RPM
• Mérőtávolság: 50-300 mm	Azonos	50-300 mm
• Max/Min/Hold funkciók: valódi átlagérték	Azonos	Max/Min/Hold funkciók: valódi átlagérték
• Automatikus méréshatár váltás (RPM)	Azonos	Automatikus méréshatár váltás (RPM)
• Optikai és mechanikai mérés (adapterekkel)	Azonos	Optikai és mechanikai mérés (adapterekkel)
• Esemény számlálás: 0...99.999	Azonos	Eseményszámlálás: 0...99.999
• Mechanikai RPM és kerületi sebesség	Azonos	Mechanikai RPM és kerületi sebesség
• Mérése egyszerű adapterrel (RM 1501)	Azonos	Mérése egyszerű adapterrel (RM 1501)
• Hordtáska, fényvisszaverő csík, használati utasítás	Azonos	Hordtáska, fényvisszaverő csík, használati utasítás
Típus : RM-1500 Gyártó : TES Electronic Ltd.		
3. Digitális multiméter: 4 db		
• 100kHz-es mérési tartomány	Azonos	100kHz
• DC voltages	Eltérő	0.2 / 2 / 20 / 200 / 1000V

Ranges 0.5 - 5 - 50 - 500 - 1,000 V Resolution 0.1 mV to 1 V 0 Basic accuracy 0.3% rdg + 2 digits Input impedance 10 MOhm(11 MOhm/ 5V) Protection $\pm 1,100$ VPEAK, 775 VRMS		0.01mV – 0.1V $\pm 0.05\% + 5d$ 10M Ω 1000V
• AC voltages Peak factor 6 Ranges 0.5 - 5 - 50 - 500 - 750 V Resolution 0.1 mV to 1 V	<i>Eltérő</i>	3 2 / 20 / 200 / 1000V 0.1mV – 0.1V
• Bandwidth 40 Hz to 100 kHz Basic accuracy 1% rdg + 3 Input impedance 10 MOhm(11 MOhm/ 5V) Protection $\pm 1,100$ VPEAK, 775 Vrms	<i>Eltérő</i>	100kHz $\pm 0.6\% + 40d$ 10M Ω 1000V
• DC currents Range 500 mA / 10 A Resolution 100 μ A / 10 mA Basic accuracy 0.3% rdg + 2 digits Protection 600 VRMS – HBP fuse	<i>Eltérő</i>	200 μ A / 10A 0.01 μ A / 0.001A $\pm 0.15\% + 20d$ 0.5A, 250V, fast type fuse, 5 $\times$ 20mm / 10A, 250V, fast type fuse, 5 $\times$ 20mm
• AC currents Peak factor 6 Range 500 mA / 10 A (AC+DC) Resolution 100 μ A / 10 mA	<i>Eltérő</i>	3 200 μ A / 10A (AC+DC) 0.01 μ A – 10mA
• Bandwidth 40 Hz to 30 kHz Basic accuracy 1.5% rdg + 2 digits Protection 600 VRMS – HBP fuse	<i>Eltérő</i>	100kHz $\pm 0.8\% + 15d$ 0.5A, 250V, fast type fuse, 5 $\times$ 20mm / 10A, 250V, fast type fuse, 5 $\times$ 20mm
• Resistances Ranges 500 Ohm, 5 - 50 - 500 kOhm, 5 - 50 MOhm Resolution 100 mOhm to 10 kOhm Basic accuracy 0.3% rdg + 3 digits Protection 600 VRMS 600	<i>Eltérő</i>	200 Ω / 2k Ω / 20k Ω / 200k Ω / 2M Ω / 20M Ω 0.01 Ω - 10k Ω $\pm 0.4\% + 20d$ 1000V
• Continuity Detection threshold 10 to 15 Ohm	<i>Eltérő</i>	Max. 60 Ω
• Diode test Diode voltage 0 to 1.999 V	<i>Eltérő</i>	0 – 2.8V
• Capacity	<i>Eltérő</i>	
Ranges 50 - 500 nF, 5 - 50 - 500 μ F, 5 - 50 mF Basic accuracy 1% rdg + 2 digits		40nF / 400nF / 4 μ F / 40 μ F / 400 μ F / 4mF / 40mF $\pm 1\% + 20d$
• Frequency Ranges 5 - 50 - 500 Hz, 5 - 50 - 500 kHz Basic accuracy 0.03% rdg + 1 digits	<i>Eltérő</i>	20Hz/200Hz/2kHz/20kHz/200kHz / 2MHz / 20MHz / 200MHz $\pm 0.1\% + 15d$

Típus : ÚT-71B Gyártó : UNI-Trend		
4. Digitális multiméter: 10 db		
• 3-1/2 digitális kijelzés, 1.2% alappontosság	<i>Eltérő</i>	3-1/2 digitális kijelzés, 0.5% alappontosság
• 8 funkció, 23 méréstartomány	<i>Eltérő</i>	10 funkció, 33 méréstartomány
• DCV, ACV, és ellenállás mérése	<i>Azonos</i>	DCV, ACV, és ellenállás mérése
• Kapacitásmérés 20µF...20mF	<i>Eltérő</i>	20nF...100mF
• Frekvenciamérés 10Hz to 40kHz	<i>Eltérő</i>	1Hz - 10MHz
• Hőmérsékletmérés K típusú hőelemmel	<i>Azonos</i>	Hőmérsékletmérés K-típusú hőelemmel
• Fázissorrend kijelzés	<i>Eltérő</i>	Nincs
• Dióda és folytonosságvizsgálat	<i>Azonos</i>	Dióda és folytonosságvizsgálat
• DCV: 200 mV, 2 V, 20 V, 600 V $\pm(1.2\%+1d)$	<i>Eltérő</i>	200mV, 2 V, 20 V, 200V, 1000 V $\pm(0.5\% + 1d)$
• ACV: 200 mV, 2 V, 600 V $\pm(2.0\%+4d)$	<i>Eltérő</i>	200mV, 2 V, 20V, 200V, 750 V $(\pm 0.8\% + 3d)$
• Ellenállás: 200 Ohm, 2 kOhm, - 20 kOhm, 200 kOhm, 2 MOhm, 20 MOhm, 2000 MOhm $\pm(1.0...2.0\%+4d)$ 10 MOhm-ig	<i>Eltérő</i>	200Ohm, 2kOhm, 20kOhm, 200kOhm, 2 MOhm, 20MOhm, 2000MOhm $(\pm 0.8\% + 1d)$
• Kapacitás: 20 µF, 200 µF, 2000 µF, 20 mF	<i>Eltérő</i>	20 nF, 200 nF, 2 µF, 100 µF
• Hőmérséklet: -20 °C...+750 °C $\pm(3.0\%+2 °C)$	<i>Eltérő</i>	-40 °C...+1000 °C $(\pm 1\% + 3d)$
• Frekvencia: 10 Hz...40 kHz, $\pm(0.1\%+2d)$	<i>Eltérő</i>	1Hz...10MHz, $(\pm 0.1\% + 3d)$
• Fázissorrend: 80 V...480 V, 45 Hz...450 Hz	<i>Eltérő</i>	Nincs
• Túlterhelésvédelem:		
• Hőérzékelő bemeneten: 60 VDC vagy 24 VAC RMS	<i>Eltérő</i>	250Vrms
• Kapacitás bemeneten: 250 V/1.5 A	<i>Eltérő</i>	250Vrms
• Összes méréshatárban: 500 VDC	<i>Eltérő</i>	500Vrms / 1000VDC / 750VAC
• Dióda vizsgálat	<i>Azonos</i>	Dióda vizsgálat
• Folytonosság vizsgálat <100 Ohm hangjelzéssel	<i>Azonos</i>	Folytonosság vizsgálat <100 Ohm hangjelzéssel
Típus : UT70A Gyártó : UNI-Trend		
5. Ampermérő lengő tekercses: 20 db		
• DC: (30µA/100mV)* 100-300 µA 1-3-10-30-100-300 mA 1-3-	<i>Azonos</i>	DC: (30µA/100mV)* 100-300 µA 1-3-10-30-100-300 mA 1-3-10-20

10-20 A		A
• AC: 1-3-10-30-100-300 mA 1-3-10-20 A	<i>Azonos</i>	AC: 1-3-10-30-100-300 mA 1-3-10-20 A
Típus : HDA-1963-01-004 Gyártó : Ganz Műszer Kft.		
6. Voltmérő lengő tekercses: 20 db		
• DC: (30-100mV-1-3-10-30-100-300-1000V	<i>Azonos</i>	DC: (30-100mV-1-3-10-30-100-300-1000V
• AC: 1-3-10-30-100-300-1000V	<i>Azonos</i>	AC: 1-3-10-30-100-300-1000V
Típus : HDV-1963-054 Gyártó : Ganz Műszer Kft.		
7. Dekád generátor: 2 db		
• Frekvenciatartomány: 01 Hz-5,1 MHz; 7 fokozat	<i>Azonos</i>	Frekvenciatartomány: 01 Hz-5 MHz; 7 fokozat
• Jelformák: szinusz, négyszög, háromszög, trapéz	<i>Azonos</i>	Jelformák: szinusz, négyszög, háromszög, trapéz
• Kimenet: 20 Vpp	<i>Eltérő</i>	10 Vpp
• Túlfeszvédelem: 60 V DC; 40 V AC	<i>Azonos</i>	60 V DC; 40 V AC
• Frissítés: LIN vagy LOG 1:50 Min 10ms-10s	<i>Eltérő</i>	LIN vagy LOG 1:100 Min 0.5s-30s
• Kimeneti frekvenciamező: 0,1-100 MHz	<i>Eltérő</i>	01Hz-5MHz
• Tápegység: 240 V /50 Hz	<i>Eltérő</i>	230 V /50 Hz
Típus : GW Instek GFG-8255A Gyártó : Good Will Instruments Ltd.		
8. Analóg oszcilloszkóp: 2 db		
Függőleges eltérítés: • Katódsugárcső: 15,5 kV • Sávszélesség: 150 MHz • Csatornaszám: 2 • Bemeneti impedancia: 1MΩ/25pF • Maximális bemeneti fesz.: $\pm$ 400 Vmax • Érzékenység: 2 mV – 5V/div • Folyamatos szabályozás: 1-2,5 • Működési mód: CH1, CH2, ALT, CHOP	<i>Eltérő</i>	Nincs adat 200MHz 2 1M Ω $\pm$ 2% 25pF $\pm$ 400V (DC+AC peak) 2mV – 5V/div 1-2-5 CH1, CH2, DUAL, (CHOP / ALT), ADD, CH2 INV
Vízszintes eltérítés: • Bázis idő: 2 • Frissítési gyakoriság: 100 ms-50 ns/div • Folyamatos szabályozás: 1-2,5 • XY mód: 4 MHz • Jeltartás: 1-10/div	<i>Eltérő</i>	Nincs adat 20ns - 0.5ms/div 1-2-5 XY mód Nincs adat

• Trigger: 160 MHz • Bemeneti forrás: CH1, CH2, ALT, EXT, LINE • Csatolás: DC, AC, LFR, HFR, TV mod • Érzékenység: Int 0.5-2 div; Ext: 100-300mV		200MHz CH1, CH2, LINE, EXT, EX/10 AC, DC, HFR, LFR, NR, TV mod 0.35 - 1.5 div, ext: 50mV-150mV
Típus : GW Instek GOS 6200 Gyártó : Goood Will Instruments Ltd.		