

RECURSO CONTRA A CLASSIFICAÇÃO DA ARREMATANTE

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO HICARO LEANDRO ALONSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS EQUIPE DE APOIO AO SISTEMA INFORMATIZADO
DE LICITAÇÕES

REF.: PREGÃO Nº 44/2019 SRP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2819/2019

A **ARQUIMEDES AUTOMAÇÃO E INFORMÁTICA LTDA**, já qualificada nos autos em epígrafe, vem, tempestivamente, por seu representante legal, perante V. Sa., interpor recurso contra a classificação da empresa **DATEN TECNOLOGIA LTDA - CNPJ - 04.602.789/0001-01**

A ora recorrente participou do certame em referência, cujo objeto é **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA A FIM DE ATENDER A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, pelo Sistema de Registro de Preços – SRP.

DO TERMO DE REFERÊNCIA

LOTE 1 – MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (DESKTOP) (TIPO 1)

“1.6 - GABINETE E FONTE

d) Deverá acompanhar suporte padrão VESA para acondicionamento na parte traseira do monitor;”

LOTE 2 – MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (DESKTOP) (TIPO 2)

“2.6 - GABINETE E FONTE

b) Possuir potência real de no máximo 60 Watts.;

d) Deverá acompanhar suporte padrão VESA para acondicionamento na parte traseira do monitor;”

DOS FATOS E PROVAS I – VESA LOTE 01 - 02

Vejam os que a licitante **DATEN TECNOLOGIA LTDA - CNPJ - 04.602.789/0001-01**, não se atentou quanto aos seus produtos ofertados em relação ao que se é solicitado no Termo de referência, tanto no lote 01 quanto no lote 02 onde se lê, quanto ao gabinete e fonte:

“Deverá acompanhar suporte padrão VESA para acondicionamento na parte traseira do monitor;”.

Contudo, comprovamos através dos modelos informados pela licitante **DATEN TECNOLOGIA LTDA**, que a mesma **NÃO** atende a **OBRIGATORIEDADE MÍNIMA**, nos lotes em questão. O modelo do computador DC3C-S para o lote 01 e o modelo DC3D-S para o lote 02, cujo gabinete é o mesmo (modelo gabinete 1D85), contatamos que nas descrições técnicas, digamos, não há suporte padrão VESA, (vide imagem 01, anexos e links)



À

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS - SP
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044/2019

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

LOTE 02 - COMPUTADOR DESKTOP (TIPO 02)

MARCA: DATEN
MODELO: DC3D-S
FABRICANTE: DATEN TECNOLOGIA
PROCEDÊNCIA: NACIONAL (PPB)
GARANTIA: 36 meses on-site

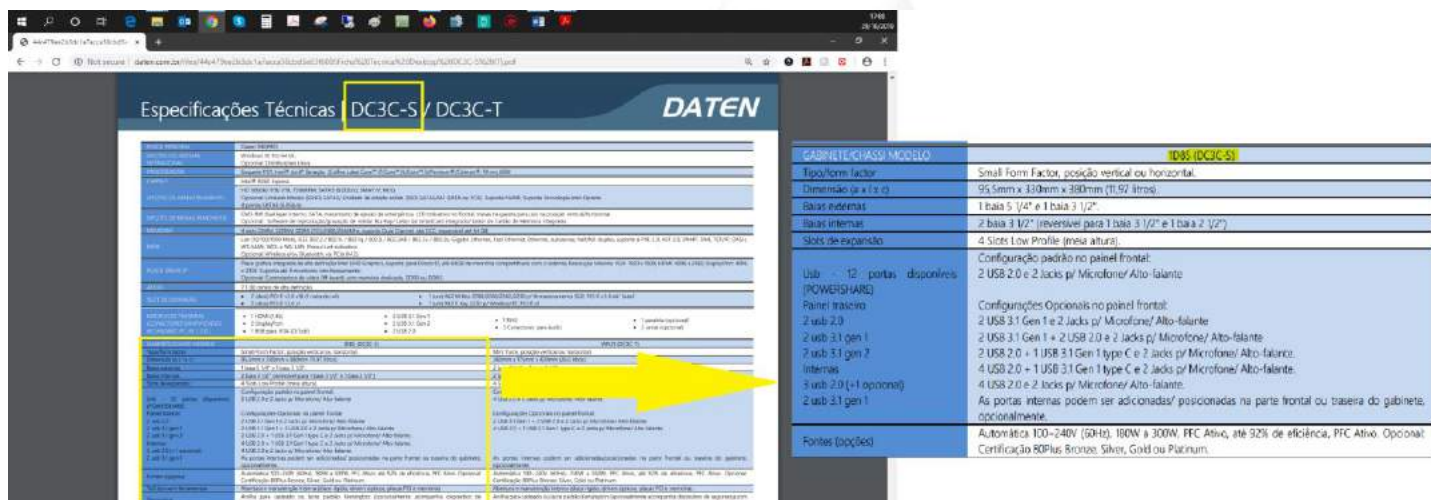
Imagem 01



LOTE 01 – MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (DESKTOP) (TIPO 1) – QUANTIDADE 40 UNIDADES

Links do fabricante

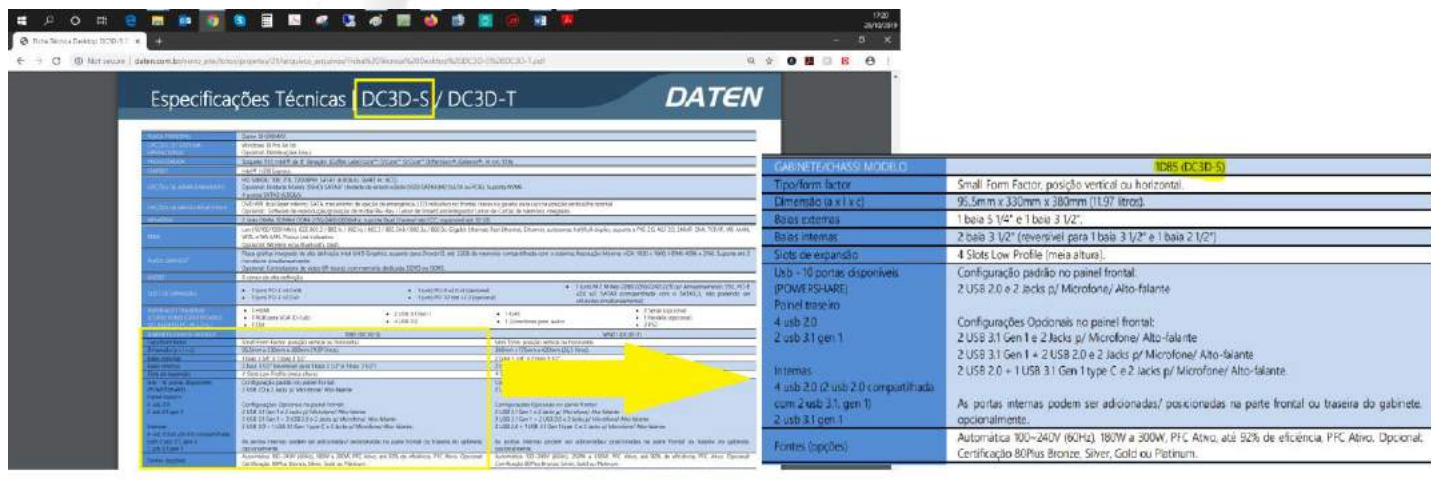
[http://www.daten.com.br/files/44c479ee2b3dc1a7acca50cbd5e83f6005Ficha%20Tecnica%20Desktop%20DC3C-S%20\(T\).pdf](http://www.daten.com.br/files/44c479ee2b3dc1a7acca50cbd5e83f6005Ficha%20Tecnica%20Desktop%20DC3C-S%20(T).pdf)



GABINETE/CHASSI MODELO	ID45 (DC3C-S)
Tipo/Forma fator	Small Form Factor, posição vertical ou horizontal.
Dimensão (a x l x c)	95,5mm x 100mm x 360mm (11,92 litros).
Baías externas	1 baía 5 1/4" e 1 baía 3 1/2".
Baías internas	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2").
Slots de expansão	4 Slots Low Profile (meia altura).
Usb - 12 portas disponíveis (POWER SHARE)	Configuração padrão no painel frontal: 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
Painel traseiro	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 2 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 4 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 4 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.
Fontes (opções)	Automática 100-240V (50Hz), 180W a 300W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo, Opcional, Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.

LOTE 02 – MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (DESKTOP) (TIPO 2) – QUANTIDADE 500 UNIDADES

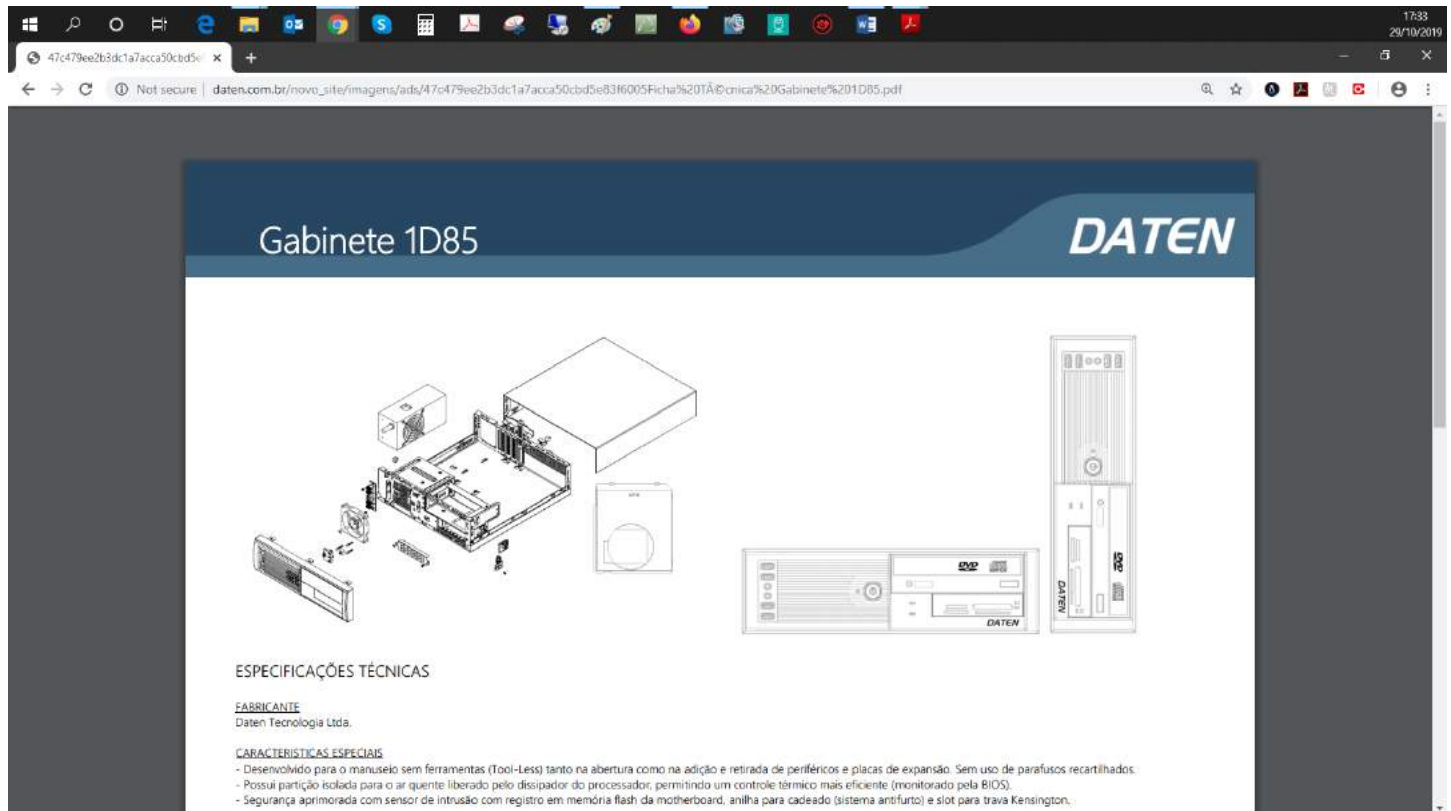
http://www.daten.com.br/novo_site/fotos/projetos/21/arquivos_arquivos/Ficha%20T%C3%A9cnica%20Desktop%20DC3D-S%20DC3D-T.pdf



GABINETE/CHASSI MODELO	ID45 (DC3D-S)
Tipo/Forma fator	Small Form Factor, posição vertical ou horizontal.
Dimensão (a x l x c)	95,5mm x 100mm x 360mm (11,92 litros).
Baías externas	1 baía 5 1/4" e 1 baía 3 1/2".
Baías internas	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2").
Slots de expansão	4 Slots Low Profile (meia altura).
Usb - 10 portas disponíveis (POWER SHARE)	Configuração padrão no painel frontal: 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
Painel traseiro	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante 2 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.
Fontes (opções)	Automática 100-240V (60Hz), 180W a 300W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo, Opcional, Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.

GABINETE (LOTE 01 e LOTE 02)

http://www.daten.com.br/novo_site/imagens/ads/47c479ee2b3dc1a7acca50cbd5e83f6005Ficha%20T%C3%83%C2%A9cnica%20Gabinete%201D85.pdf



DOS FATOS E PROVAS II – FONTE COM POTÊNCIA REAL DE NO MÁXIMO 60 WATTS - LOTE - 02

Vejamos novamente, que a licitante **DATEN TECNOLOGIA LTDA - CNPJ - 04.602.789/0001-01**, não se atente quanto ao seu produto ofertado em relação ao que se é solicitado no Termo de referência, quanto ao lote 02 onde se lê, quanto ao gabinete e fonte:

“Possuir potência real de no máximo 60 Watts”.

A licitante **DATEN TECNOLOGIA LTDA**, através de seu catálogo e proposta oferta no lote em questão, o modelo do computador DC3D-S, com o gabinete 1D85 e fonte de 300W (modelo DTF300GBR) **NÃO** atendendo a **OBRIGATORIEDADE DE POTÊNCIA REAL MÁXIMA DE 60W PARA A FONTE**.

Fontes (opções)	Automática 100~240V (60Hz), 180W a 300W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo. Opcional: Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Neste processo todos licitantes no status declarado vencedor, deverão **apresentar uma amostra** de todos os equipamentos ofertados, idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca para homologação em até 05 dias. Todavia, ao princípio de razoabilidade para questão da fonte deste lote, no qual houve pedido de esclarecimento devido ao TDP de um processador e demais características, e também para que não haja cancelamento do lote, expomos nossa opinião, na qual sugerimos que aceitem fonte de no máximo 130W capacidade está suficiente para atender ao solicitado no termo de referência e gabinete de 2 litros a 5 litros, possibilitando fixação ao monitor utilizando o kit VESA, partindo do princípio de razoabilidade, pois não há um licitante participante neste processo que atenda na totalidade este lote.

DO DIREITO

Determina o art. 41 da Lei Federal nº 8.666/93, a obediência ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório:

“Art. 41. A Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada.”

Também o renomado jurista Hely Lopes Meirelles, “in” Direito Administrativo Brasileiro, traz comentários sobre o tema:

“estabelecidas às regras do certame, tornam-se inalteráveis para aquela licitação, durante todo o procedimento.”

Há que se considerar, ainda, o art.44, “caput”, e §1º, da mesma Lei Federal nº 8.666/93, prescreve:

“Art. 44. No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração os critérios objetivos definidos no edital ou convite, os quais não devem contrariar as normas e princípios estabelecidos por esta Lei”.

§ 1º É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa ainda que indiretamente elidir o princípio da igualdade entre os licitantes. ”

É de conhecimento notório que o procedimento licitatório é formal, concretizado sob regime de direito público, o qual deve ser seguido em seus estritos termos, definidos tanto pela lei quanto pelo Edital, que se destina a garantir a aplicação do preceito constitucional que assegura igualdade de condições a todos os concorrentes e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

No mesmo sentido é o ensinamento do Professor Marçal Justen Filho, em Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

“O descumprimento às regras sobre ‘condições de participação’ acarretará a exclusão do licitante (inabilitação, se for o caso), por ausência de comprovação do preenchimento das condições do direito de licitar”.

Com isso, conclui-se que o Edital, com todas as suas especificações referentes ao objeto deve ser rigorosamente obedecido, tanto pelos licitantes como pela Administração Pública.

Neste sentido averba Hely Lopes Meirelles, "in" Licitação e Contrato Administrativo, Malheiros, 11ª ed., pág. 31:

“... que a Administração e os licitantes ficam sempre adstritos aos termos do pedido ou do permitido no instrumento convocatório da licitação, quer quanto ao procedimento, quer quanto à documentação, às propostas, ao julgamento e ao contrato. (...)

Nem se compreenderia que a Administração fixasse no edital o modo e a forma de participação dos licitantes, bem como as condições para a elaboração das ofertas, e, no decorrer do procedimento ou na realização do julgamento ou no contrato, se afastasse do estabelecido e admitisse documentação e propostas em desacordo com o solicitado. (...)

A documentação não pode conter menos do que foi solicitado, e as propostas não podem ofertar nem mais nem menos que o pedido ou permitido pelo edital.”

CONCLUSÃO

De acordo com o fato apresentado acima, em concordância com o princípio da vinculação ao edital, solicitamos que seja revista a decisão de classificação da empresa **DATEN TECNOLOGIA LTDA - CNPJ - 04.602.789/0001-01** referente aos LOTES 01 e 02,

DO PEDIDO

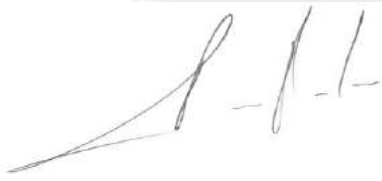
Ante o acima exposto, vimos à presença de Vossa Senhoria, com o devido respeito e o máximo acatamento, a fim de requerermos, se digne em:

- a) Receber e conhecer o presente Recurso Administrativo;
- b) Seja dado provimento ao presente recurso para reformar a decisão do Ilustre Pregoeiro, declarando como desclassificada **DATEN TECNOLOGIA LTDA - CNPJ - 04.602.789/0001-01** referente aos LOTES 01 e 02.

Todavia, não sendo esse o entendimento de V. Sa., requer que sejam os autos remetidos à autoridade superior competente para que, após sua análise, defira os pedidos ora exarados.

Nestes Termos,
Pede Deferimento.

Belo Horizonte, 30 de outubro de 2019.



Arquimedes Automação e Informática Ltda
Danilo Sérgio Salles Teixeira
Representante Legal



Daten para o Setor Público

Presente em todo o Brasil, a nossa linha exclusiva fornece produtos sob medida, de acordo com as necessidades das instituições do poder público. As soluções Daten auxiliam os departamentos das organizações governamentais a transformar seus serviços, ao fornecer equipamentos mais seguros, eficientes e flexíveis e que possam responder mais rapidamente a novas demandas, além de reduzir o Custo Total de Propriedade (TCO) dos equipamentos.

Sobre a Linha DC3C

A linha de Desktops DC3C, foi desenvolvida visando atender as demandas por desempenho, gerenciamento, segurança e eficiência energética. Sua tecnologia utiliza o que há de mais avançado em computação corporativa.

Eficiência de Energia

O Desktop DC3C foi projetado para a utilização de fontes de alimentação certificadas 80 PLUS, atingindo até 92% de eficiência energética. Esta iniciativa "verde" promove o uso inteligente de energia, racionalização e economia do uso dos recursos em comparação aos tradicionais microcomputadores.

Processadores Intel Core

O Desktop DC3C incorpora a 8ª geração de processadores Intel® Core™ i3~i7™ (14nm), além da tecnologia DASH permitindo ao departamento de Tecnologia da Informação aproveitar as vantagens dos recursos de gerenciamento e segurança.

Produtividade

O Desktop DC3C incorpora avançados sistemas que permitem o aumento da produtividade de sua empresa, com Windows 10 Pro, Memória DDR4 – sistema mais veloz ao realizar várias tarefas, velocidade de transferência de dados superior utilizando portas SATA3 (6Gb/s), PCIe, USB 3.1 Gen 1, USB 3.1 Gen 2, Placa Gráfica UHD e portas Display Port e HDMI – utilizando recursos de imagens em UHD e WIFI 802.11n (opcional).

PPB

Com planta fabril localizada no Polo Tecnológico de Ilhéus, a Daten participa do Processo Produtivo Básico (PPB), baseado na Lei de Informática (Leis 8.248, 10.176 e 11.077), que apoia empresas produtoras de equipamentos de informática e que tenham por prática investir em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

TI Verde

A Daten compreende a necessidade mundial de preservar o meio ambiente, para isso, atende as normas ISO 14001 e Rótulo Ecológico (ABNT) para um desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente, bem como o consumidor. Isso é refletido no desenvolvimento, fabricação e acompanhamento do ciclo de vida de seus produtos. A Tecnologia da Informação Verde (TI Verde) é uma tendência mundial voltada para a redução do impacto dos recursos tecnológicos no meio ambiente, desde a utilização mais eficiente de energia, ao uso de matéria prima e substâncias menos tóxicas na fabricação.



PLACA PRINCIPAL	Daten DB3PRO.	
OPÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL ¹	Windows 10 Pro 64 bit. Opcional: Distribuições Linux.	
PROCESSADOR	Soquete 1151, Intel® da 8ª Geração (Coffee Lake) Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron®, 14 nm, 65W	
CHIPSET	Intel® B360 Express	
OPÇÕES DE ARMAZENAMENTO	HD 500GB/ 1TB/ 2TB, 7200RPM, SATA3 (6.0Gb/s), SMAT IV, NCQ Opcional: Unidade híbrida (SSHD) SATA3/ Unidade de estado sólido (SSD) SATA3/M2 (SATA ou PCIe), Suporta NVMe, Suporta Tecnologia Intel Optane. 4 portas SATA3 (6.0Gb/s)	
OPÇÕES DE MÍDIAS REMOVÍVEIS	DVD-RW dual layer interno, SATA, mecanismo de ejeção de emergência, LED indicativo no frontal, travas na gaveta para uso na posição vertical/horizontal. Opcional: Software de reprodução/gravação de mídia/ Blu-Ray/ Leitor de SmartCard integrado/ Leitor de Cartão de Memória integrado.	
MEMÓRIA ²	4 slots DIMM, SDRAM DDR4 2133/2400/2666Mhz, suporta Dual Channel não ECC, expansível até 64 GB.	
REDE	Lan (10/100/1000 Mbit), IEEE 802.2 / 802.1x / 802.1q / 802.3 / 802.3AB / 802.3u / 802.3x, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, autosenso, half/full-duplex, suporte a PXE 2.0, ASF 2.0, SNMP, DMI, TCP/IP, DASH, WS-MAN, WOL e WS-LAN. Possui Led indicativo. Opcional: Wireless e/ou Bluetooth, via PCIe (M.2).	
PLACA GRÁFICA ³	Placa gráfica integrada de alta definição Intel UHD Graphics, suporte para Directx12, até 64GB de memória compartilhada com o sistema; Resolução Máxima VGA: 1920 x 1600; HDMI: 4096 x 2160; DisplayPort: 4096 x 2304. Suporta até 3 monitores simultaneamente; Opcional: Controladora de vídeo Off-board, com memória dedicada, DDR3 ou DDR5.	
AÚDIO	7.1 (8) canais de alta definição.	
SLOT DE EXPANSÃO	<ul style="list-style-type: none"> 2 (dois) PCI-E v3.0 x16 (1 rodando x4) 2 (dois) PCI-E v3.0 x1 <ul style="list-style-type: none"> 1 (um) M.2 M Key 2280/2260/2242/2230 p/ Armazenamento SSD, PCI-E v3.0 x4/ Sata3 1 (um) M.2 E Key 2230 p/ Wireless/BT, PCI-E x1 	
INTERFACES TRASEIRAS (CONECTORES IDENTIFICADOS NO PADRÃO PC-99 S.D.G.)	<ul style="list-style-type: none"> 1 HDMI (1.4b) 2 DisplayPort 1 RGB para VGA (D-Sub) 2 USB 3.1 Gen 1 2 USB 3.1 Gen 2 2 USB 2.0 1 RJ45 3 Conectores para áudio 1 paralela (opcional) 2 serial (opcional) 	
GABINETE/CHASSI MODELO	ID85 (DC3C-S)	WN21 (DC3C-T)
Tipo/form factor	Small Form Factor, posição vertical ou horizontal.	Mini Torre, posição vertical ou horizontal.
Dimensão (a x l x c)	95,5mm x 330mm x 380mm (11,97 litros).	360mm x 175mm x 420mm (26,5 litros).
Baixas externas	1 baía 5 1/4" e 1 baía 3 1/2".	2 baía 5 1/4" e 2 baía 3 1/2".
Baixas internas	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2")	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2")
Slots de expansão	4 Slots Low Profile (meia altura).	4 Slots.
Usb - 12 portas disponíveis (POWERSHARE)	Configuração padrão no painel frontal: 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	Configuração padrão no painel frontal: 4 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
Painel traseiro	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
2 usb 2.0	2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	4 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.
2 usb 3.1 gen 1	2 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.	4 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.
2 usb 3.1 gen 2	4 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.	4 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.
Internas	4 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.	As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.
3 usb 2.0 (+1 opcional)	As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.	As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.
2 usb 3.1 gen 1	Fontes (opções)	Fontes (opções)
	Automática 100~240V (60Hz), 180W a 300W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo. Opcional: Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.	Automática 100~240V (60Hz), 250W a 650W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo. Opcional: Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.
	Toll less sem ferramentas	Toll less sem ferramentas
	Abertura e manutenção interna (disco rígido, drivers ópticos, placas PCI e memória)	Abertura e manutenção interna (disco rígido, drivers ópticos, placas PCI e memória).
	Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington (opcionalmente acompanha dispositivo de segurança com 2 chaves/segredo); Sensor de Intrusão.	Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington (opcionalmente acompanha dispositivo de segurança com 2 chaves/segredo); Sensor de Intrusão.
	Opcionais	Opcionais
	Alto-Falante; Tampa com trava automática; Passagem de ar exclusiva frontal/traseira (sem aletas laterais); Sensor de Intrusão.	Alto-Falante; Passagem de ar exclusiva frontal/traseira (sem aletas laterais – somente na opção reversível); Sensor de Intrusão.
	Características especiais	Características especiais
	Construído em chapa metálica; Base antiderrapante; Acabamento interno sem superfícies cortantes; Leds de equipamento ligado e acesso ao disco rígido; Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington.	Construído em chapa metálica; Base antiderrapante; Acabamento interno sem superfícies cortantes; Leds de equipamento ligado e acesso ao disco rígido; Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington.
SEGURANÇA*/BIOS GERENCIAMENTO	Trusted Platform Module (TPM) 2.0 chip de criptografia; Intel® OS Guard; Intel® Trusted Execution Technology; Intel® Execute Disable Bit; Intel® Secure Key; AES New Instructions; Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX); Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX); Intel® Boot Guard; UEFI BIOS Flash Memory, memória não volátil e eletricamente reprogramável, BIOS atualizável; Sistema de diagnósticos de Hardware (Bips e Led's); Software de diagnóstico no BIOS (CPU, Memória, HD, USB Firmware e Placa Mãe); Senha de proteção BIOS (Power On, HD e Setup); Habilita/desabilita interfaces (USB, Serial, Slot de Expansão, etc.); Nº de série/modelo do equipamento gravada na BIOS em campo não editável, capturável por aplicação de inventário; Campo editável para inserção informação em memória não volátil, capturável por aplicação de inventário; Rastreamento/Bloqueio de hardware (Computrace Agent); Relógio calendário em memória não volátil; Gravação de eventos em memória não volátil; Controle de boot em disco rígido, unidade óptica, adaptadores de rede WOL/ PXE e via USB; DASH; SMBIOS; PXE; ASF; WOR by PME; WOL; ACPI; WS-MAN. SNMP; SMART; Plug and Play; compatível com NIST 800-147 ou ISO / IEC 19678; BIOS Daten Copyright; Regulagem automática do cooler da CPU de acordo com a temperatura; Suporte à tecnologia "Auto Power-On"; Desligamento de vídeo e HD após tempo determinado pelo usuário, e religamento com acionamento do teclado/mouse.	
OPÇÕES DE SOFTWARES ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicativos Office (Word, Excel, Power Point, One Note, Outlook, Publisher, Access, Info Path, Lync); • Software de gerenciamento Daten DT-Manager para gerenciamento do equipamento, redes, etc; • Software Daten Tools para atualizações de Drivers e BIOS, ultimas atualizações do Windows, Diagnósticos, etc; • Software para implementação dos recursos de segurança do Chip TPM; • Software de diagnóstico; • Software de higienização de Disco Rígido; • Demais softwares disponíveis para downloads no link: http://www.daten.com.br/suporte/publico/; • Outros softwares que não esteja incluindo na lista consulte o fabricante. 	
OPÇÕES DE PERIFÉRICOS ⁴	Opções de Teclados: Teclado Daten, conector USB, ABNT2; Teclado Daten, resistente a derramamento de líquidos, teclas finas (low profile), conector USB, ABNT2; Teclado Daten com leitor de SmartCard, conector USB, ABNT2; Teclado Multimídia Daten, conector USB, ABNT2. Teclado Daten sem fio ABNT2. Opções de Mouse: Mouse Daten óptico, 1000dpi ou 1200dpi, conector USB, ambidestro, com 2 botões e 1 scroll; Mouse Daten laser, 1000dpi, conector USB; Mouse Daten óptico com 5 botões, 1600dpi, USB. Acompanha mousepad. Monitores Daten, de 18,5 a 23,6 polegadas. Opcional: Base com ajuste de altura, inclinação e pivot. Caixas de Som Daten, com alimentação via USB; Cabos de dados (analógico e digital); Cabo Y; Adaptadores de vídeo; Headset; Leitor de SmartCard/Cartão de Memória integrado no teclado ou via USB.	
CERTIFICAÇÕES/COMPATIBILIDADE	Compatível com Linux, Windows 10, versões 64bits; Conformidade com a diretiva RoHS e Energy Star; PPB, DMI, HCL Windows 10, HCL Linux, Portaria 170 do INMETRO (IEC 60950, IEC 61000, CISPR22, CISPR 24, Eficiência Energética); Fabricante com certificado: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, Rótulo Ecológico da ABNT (NBR 14.020/ 14.024); Fabricante Membro Leadership do consorcio DMITF, JEDEC Standard, Microsoft Gold Partner, UEFI, TCG; Fabricante possui programa de engenharia reversa e reciclagem/descarte seguro dos produtos.	
OUTROS	Personalização de BIOS/Hardware; Carregamento de imagem, etiquetas, etc. Manuais, drivers dos componentes, software de instalação, recuperação do sistema e atualizações de BIOS disponíveis no link: http://www.daten.com.br/suporte/publico/	
GARANTIA	De 12 a 60 meses, de acordo com as condições requisitadas pelo cliente.	

1 – Se faz necessário sistema operacional de 64bits para equipamentos com 4GB ou mais de memória RAM; 2 – Memória, quando utilizado processador Celeron, Pentium e i3 a memória 2666Mhz funcionará a 2400Mhz; 3 – Modelo da Placa gráfica integrada varia de acordo com o processador: Até 64GB de memória compartilhada com o sistema, dependendo do tamanho da memória e de outros fatores de configuração; 4 – Alguns recursos de segurança e gerenciamento podem variar de acordo com o processador; 5 – A disponibilidade dos aplicativos Office varia de acordo com o Pacote Office; Software de Gerenciamento Daten, com suporte total a tecnologia DASH; 6 – Monitores Daten com tempo/condições de garantia igual à da CPU.

DATEN TECNOLOGIA ®. Todos os direitos reservados. Fotos meramente ilustrativas. Empresa beneficiada pela Lei da Informática. A Daten reserva-se o direito de realizar as alterações que julgar necessárias em seu conteúdo sem prévio aviso. Versão 2018.1



Daten para o Setor Público

Presente em todo o Brasil, a nossa linha exclusiva fornece produtos sob medida, de acordo com as necessidades das instituições do poder público. As soluções Daten auxiliam os departamentos das organizações governamentais a transformar seus serviços, ao fornecer equipamentos mais seguros, eficientes e flexíveis e que possam responder mais rapidamente a novas demandas, além de reduzir o Custo Total de Propriedade (TCO) dos equipamentos.

Sobre a Linha DC3D

A linha de Desktops DC3D, foi desenvolvida visando atender as demandas por desempenho, gerenciamento, segurança e eficiência energética. Sua tecnologia utiliza o que há de mais avançado em computação corporativa.

Eficiência de Energia

O Desktop DC3D foi projetado para a utilização de fontes de alimentação certificadas 80 PLUS, atingindo até 92% de eficiência energética. Esta iniciativa "verde" promove o uso inteligente de energia, racionalização e economia do uso dos recursos em comparação aos tradicionais microcomputadores.

Processadores Intel Core

O Desktop DC3D incorpora a 8ª geração de processadores Intel® Core™ i3~i7™ (14nm).

Produtividade

O Desktop DC3D incorpora avançados sistemas que permitem o aumento da produtividade de sua empresa, com Windows 10 Pro, Memória DDR4 – sistema mais veloz ao realizar várias tarefas, velocidade de transferência de dados superior utilizando portas SATA3 (6Gb/s), PCIE, USB 3.1 Gen 1, Placa Gráfica UHD e portas HDMI – utilizando recursos de imagens em UHD e WIFI 802.11n (opcional).

PPB

Com planta fabril localizada no Polo Tecnológico de Ilhéus, a Daten participa do Processo Produtivo Básico (PPB), baseado na Lei de Informática (Leis 8.248, 10.176 e 11.077), que apoia empresas produtoras de equipamentos de informática e que tenham por prática investir em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

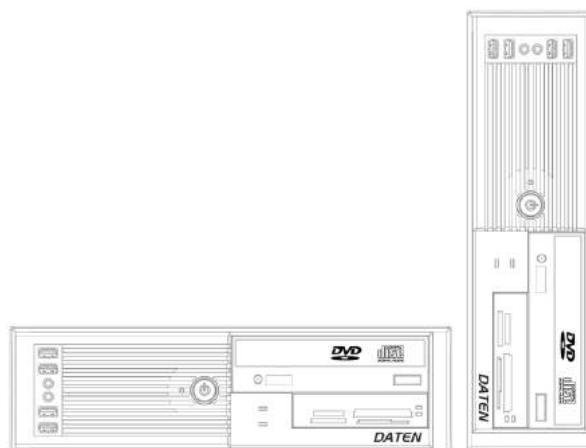
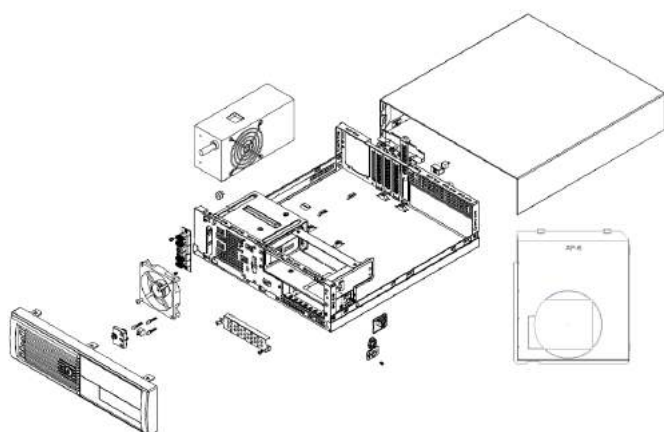
TI Verde

A Daten compreende a necessidade mundial de preservar o meio ambiente, para isso, atende as normas ISO 14001 e Rótulo Ecológico (ABNT) para um desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente, bem como o consumidor. Isso é refletido no desenvolvimento, fabricação e acompanhamento do ciclo de vida de seus produtos. A Tecnologia da Informação Verde (TI Verde) é uma tendência mundial voltada para a redução do impacto dos recursos tecnológicos no meio ambiente, desde a utilização mais eficiente de energia, ao uso de matéria prima e substâncias menos tóxicas na fabricação.



PLACA PRINCIPAL	Daten DH310MXV.	
OPÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL ¹	Windows 10 Pro 64 bit. Opcional: Distribuições Linux.	
PROCESSADOR	Soquete 1151, Intel® da 8ª Geração (Coffee Lake) Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron®, 14 nm, 95W.	
CHIPSET	Intel® H310 Express.	
OPÇÕES DE ARMAZENAMENTO	HD 500GB/ 1TB/ 2TB, 7200RPM, SATA3 (6.0Gb/s), SMAT IV, NCQ. Opcional: Unidade híbrida (SSHD) SATA3/ Unidade de estado sólido (SSD) SATA3/M2 (SATA ou PCIe). Suporta NVME. 4 portas SATA3 (6.0Gb/s).	
OPÇÕES DE MÍDIAS REMOVÍVEIS	DVD-RW dual layer interno, SATA, mecanismo de ejeção de emergência, LED indicativo no frontal, travas na gaveta para uso na posição vertical/horizontal. Opcional: Software de reprodução/gravação de mídia/ Blu-Ray / Leitor de SmartCard integrado/ Leitor de Cartão de Memória integrado.	
MEMÓRIA ²	2 slots DIMM, SDRAM DDR4 2133/2400/2666Mhz, suporta Dual Channel não ECC, expansível até 32 GB.	
REDE	Lan (10/100/1000 Mbit), IEEE 802.2 / 802.1x / 802.1q / 802.3 / 802.3AB / 802.3u / 802.3x, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, autosenso, half/full-duplex, suporte a PXE 2.0, ASF 2.0, SNMP, DMI, TCP/IP, WS-MAN, WOL e WS-LAN. Possui Led indicativo. Opcional: Wireless e/ou Bluetooth, Dash.	
PLACA GRÁFICA ³	Placa gráfica integrada de alta definição Intel UHD Graphics, suporte para Directx12, até 32GB de memória compartilhada com o sistema; Resolução Máxima VGA: 1920 x 1600; HDMI: 4096 x 2160. Suporta até 2 monitores simultaneamente; Opcional: Controladora de vídeo Off-board, com memória dedicada, DDR3 ou DDR5.	
AÚDIO	8 canais de alta definição.	
SLOT DE EXPANSÃO	<ul style="list-style-type: none"> 1 (um) PCI-E v3.0 x16 1 (um) PCI-E v2.0 x1 1 (um) PCI-E v2.0 x1 1 (um) PCI-E v2.0 x1 (opcional) 1 (um) PCI 32 bits v2.3 (opcional) 1 (um) M.2 M Key 2280/2260/2242/2230 p/ Armazenamento SSD, PCI-E v2.0 x2/ SATA3 (compartilhada com o SATA3_3, não podendo ser utilizadas simultaneamente) 	
INTERFACES TRASEIRAS (CONECTORES IDENTIFICADOS NO PADRÃO PC-99 S.D.G.)	<ul style="list-style-type: none"> 1 HDMI 1 RGB para VGA (D-Sub) 1 DVI 2 USB 3.1 Gen 1 4 USB 2.0 1 RJ45 3 Conectores para áudio 2 Serial (opcional) 1 Paralela (opcional) 2 PS2 	
GABINETE/CHASSI, MODELO	ID85 (DC3D-S)	WN21 (DC3D-T)
Tipo/form factor	Small Form Factor, posição vertical ou horizontal.	Mini Torre, posição vertical ou horizontal.
Dimensão (a x l x c)	95,5mm x 330mm x 380mm (11,97 litros).	360mm x 175mm x 420mm (26,5 litros).
Baixas externas	1 baía 5 1/4" e 1 baía 3 1/2".	2 baía 5 1/4" e 2 baía 3 1/2".
Baixas internas	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2")	2 baía 3 1/2" (reversível para 1 baía 3 1/2" e 1 baía 2 1/2")
Slots de expansão	4 Slots Low Profile (meia altura).	4 Slots.
Usb - 10 portas disponíveis (POWERSHARE)	Configuração padrão no painel frontal: 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	Configuração padrão no painel frontal: 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
Painel traseiro	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	Configurações Opcionais no painel frontal: 2 USB 3.1 Gen 1 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
4 usb 2.0	2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante	2 USB 3.1 Gen 1 + 2 USB 2.0 e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante
2 usb 3.1 gen 1	2 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.	2 USB 2.0 + 1 USB 3.1 Gen 1 type C e 2 Jacks p/ Microfone/ Alto-falante.
Internas	As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.	As portas internas podem ser adicionadas/ posicionadas na parte frontal ou traseira do gabinete, opcionalmente.
4 usb 2.0 (2 usb 2.0 compartilhada com 2 usb 3.1 gen 1)	Automática 100-240V (60Hz), 180W a 300W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo. Opcional: Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.	Automática 100-240V (60Hz), 250W a 650W, PFC Ativo, até 92% de eficiência, PFC Ativo. Opcional: Certificação 80Plus Bronze, Silver, Gold ou Platinum.
2 usb 3.1 gen 1	Abertura e manutenção interna (disco rígido, drivers ópticos, placas PCI e memória).	Abertura e manutenção interna (disco rígido, drivers ópticos, placas PCI e memória).
Fontes (opções)	Abertura para cadeado ou lacre padrão Kensington (opcionalmente acompanha dispositivo de segurança com 2 chaves/segredo); Sensor de Intrusão.	Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington (opcionalmente acompanha dispositivo de segurança com 2 chaves/segredo); Sensor de Intrusão.
Toll less sem ferramentas	Alto-Falante; Tampa com trava automática; Passagem de ar exclusiva frontal/traseira (sem aletas laterais); Sensor de Intrusão.	Alto-Falante; Passagem de ar exclusiva frontal/traseira (sem aletas laterais – somente na opção reversível); Sensor de Intrusão.
Segurança	Construído em chapa metálica; Base antiderrapante; Acabamento interno sem superfícies cortantes; Leds de equipamento ligado e acesso ao disco rígido; Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington.	Construído em chapa metálica; Base antiderrapante; Acabamento interno sem superfícies cortantes; Leds de equipamento ligado e acesso ao disco rígido; Anilha para cadeado ou lacre padrão Kensington.
Opcionais	<p>Firmware Trusted Platform Module (TPM) 2.0 criptografia; Intel® OS Guard; Intel® Trusted Execution Technology; Intel® Execute Disable Bit; Intel® Secure Key; AES New Instructions; Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX); Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX); Intel® Boot Guard; UEFI BIOS Flash Memory, memória não volátil e eletricamente reprogramável, BIOS atualizável; Sistema de diagnósticos de Hardware (Bips, Leds e mensagens); Software de diagnóstico no BIOS (CPU, Memória, HD, USB Firmware e Placa Mãe); Senha de proteção BIOS (Power On, HD e Setup); Habilita/desabilita interfaces (USB, Serial, Slot de Expansão, etc.); Nº de série/modelo do equipamento gravada na BIOS em campo não editável, capturável por aplicação de inventário; Campo editável para inserção informação em memória não volátil, capturável por aplicação de inventário; Rastreamento/Bloqueio de hardware (Computrace Agent); Relógio calendário em memória não volátil; Gravação de eventos em memória não volátil; Controle de boot em disco rígido, unidade óptica, adaptadores de rede WOL/ PXE e via USB; SMBIOS; PXE; ASF; WOR by PME; WOL; ACP; WS-MAN. SNMP; SMART; Plug and Play; compatível com NIST 800-147 ou ISO / IEC 19678; BIOS Daten Copyright; Regulagem automática do cooler da CPU de acordo com a temperatura; Suporte à tecnologia "Auto Power-On"; Desligamento de vídeo e HD após tempo determinado pelo usuário, e religamento com acionamento do teclado/mouse. Opcional: CHIP TPM2.0, DASH</p>	
Características especiais	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicativos Office (Word, Excel, Power Point, One Note, Outlook, Publisher, Access, Info Path, Lync); • Software de gerenciamento Daten DT-Manager para gerenciamento do equipamento, redes, etc; • Software Daten Tools para atualizações de Drivers e BIOS, últimas atualizações do Windows, Diagnósticos, etc; • Software para implementação dos recursos de segurança do Chip TPM; • Software de diagnóstico; • Software de higienização de Disco Rígido; • Demais softwares disponíveis para downloads no link: http://www.daten.com.br/suporte/publico/; • Outros softwares que não esteja incluindo na lista consulte o fabricante. 	
SEGURANÇA ⁴ /BIOS GERENCIAMENTO	<p>Opções de Teclados: Teclado Daten, conector USB, ABNT2; Teclado Daten, resistente a derramamento de líquidos, teclas finas (low profile), conector USB, ABNT2; Teclado Daten com leitor de SmartCard, conector USB, ABNT2; Teclado Multimídia Daten, conector USB, ABNT2. Teclado Daten sem fio ABNT2.</p> <p>Opções de Mouse: Mouse Daten óptico, 1000dpi ou 1200dpi, conector USB, ambidestro, com 2 botões e 1 scroll; Mouse Daten laser, 1000dpi, conector USB; Mouse Daten óptico com 5 botões, 1600dpi, USB. Acompanha mousepad.</p> <p>Monitores Daten, de 18,5 a 23,6 polegadas. Opcional: Base com ajuste de altura, inclinação e pivot.</p> <p>Caixas de Som Daten, com alimentação via USB;</p> <p>Cabos de dados (analógico e digital); Cabo Y; Adaptadores de vídeo;</p> <p>Headset;</p> <p>Leitor de SmartCard/Cartão de Memória integrado no teclado ou via USB.</p>	
OPÇÕES DE SOFTWARES ⁵	<p>Compatível com Linux, Windows 10, versões 64bits;</p> <p>Conformidade com a diretiva RoHS e Energy Star;</p> <p>PPB, DMI, HCL Windows 10, HCL Linux, Portaria 170 do INMETRO (IEC 60950, IEC 61000, CISPR22, CISPR 24, Eficiência Energética);</p> <p>Fabricante com certificado: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, Rótulo Ecológico da ABNT (NBR 14.020/ 14.024);</p> <p>Fabricante Membro Leadership do consórcio DMITF, JEDEC Standard, Microsoft Gold Partner, UEFI, TCG;</p> <p>Fabricante possui programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos.</p>	
OPÇÕES DE PERIFÉRICOS ⁶	<p>Personalização de BIOS/Hardware; Carregamento de imagem, etiquetas, etc.</p> <p>Manuais, drivers dos componentes, software de instalação, recuperação do sistema e atualizações de BIOS disponíveis no link: http://www.daten.com.br/suporte/publico/</p>	
CERTIFICAÇÕES/COMPATIBILIDADE	De 12 a 60 meses, de acordo com as condições requisitadas pelo cliente.	
OUTROS		
GARANTIA		

1 – Se faz necessário sistema operacional de 64bits para equipamentos com 4GB ou mais de memória RAM; 2 – Memória, quando utilizado processador Celeron, Pentium e i3 a memória 2666Mhz funcionará a 2400Mhz; 3 – Modelo da Placa gráfica integrada varia de acordo com o processador: Até 32GB de memória compartilhada com a do sistema, dependendo do tamanho da memória e de outros fatores de configuração; 4 – Alguns recursos de segurança e gerenciamento podem variar de acordo com o processador; 5 – A disponibilidade dos aplicativos Office varia de acordo com o Pacote Office; Software de Gerenciamento Daten, com suporte total a tecnologia DASH; 6 – Monitores Daten com tempo/condições de garantia igual à da CPU.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FABRICANTE

Daten Tecnologia Ltda.

CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

- Desenvolvido para o manuseio sem ferramentas (Tool-Less) tanto na abertura como na adição e retirada de periféricos e placas de expansão. Sem uso de parafusos recartilhados.
- Possui partição isolada para o ar quente liberado pelo dissipador do processador, permitindo um controle térmico mais eficiente (monitorado pela BIOS).
- Segurança aprimorada com sensor de intrusão com registro em memória flash da motherboard, anilha para cadeado (sistema antifurto) e slot para trava Kensington.

TIPO

- SFF (Small Form Factor) - Reversível Horizontal/Vertical Suporta Placas Mãe com arquitetura Micro-ATX e DTX.

DIMENSÃO | PESO

- 95,5mm x 330mm x 380mm (11,97 litros) - Peso: 3,2kg.

BAIAS E SLOTS

- 1 baia 5¼" – Externa;
- 1 baia 3½" - Externa;
- 2 baias 3½" – Interna (sendo uma baia reversível para dispositivos de 2,5");
- 4 Slots Low Profile (meia altura).

PAINEL FRONTAL

- Chave liga/desliga (Power-On);
- LED ACPI/ Diagnóstico (Dual Color);
- LED Disco Rígido;
- Até 4 Portas USB Type A (configuração padrão 2 x USB 2.0);
- Até 2 Portas USB Type C (1x Gen1 e 1x Gen2) opcional;
- 2 Conectores entrada e saída de áudio (1 para microfone e 1 para alto falante).

VENTILAÇÃO

- Opção B - Entrada de ar pela parte frontal e saída por aletas laterais e traseira;
 - Opção C - Entrada de ar pela parte frontal e saída exclusivamente pela parte traseira;
- (Pode ser usado tanto na posição vertical quanto na horizontal).

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- TFX, 180W~300W, automática, bivolt 100~240v. 80Plus Bronze, Gold ou Platinum.

MATERIAL

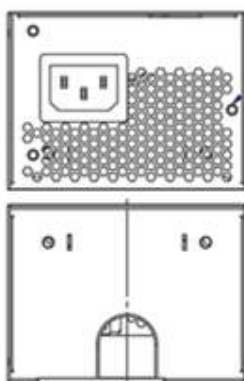
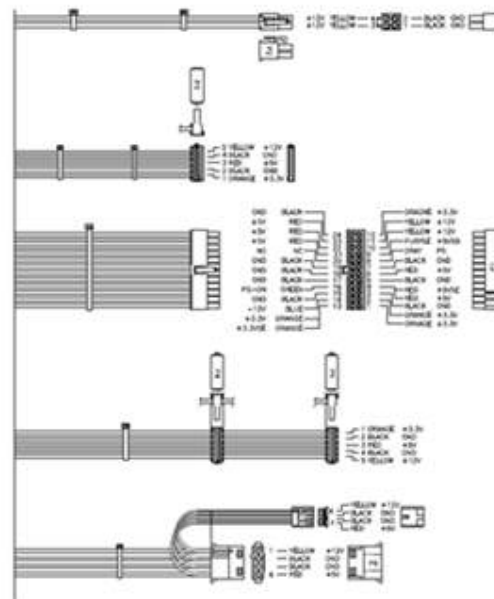
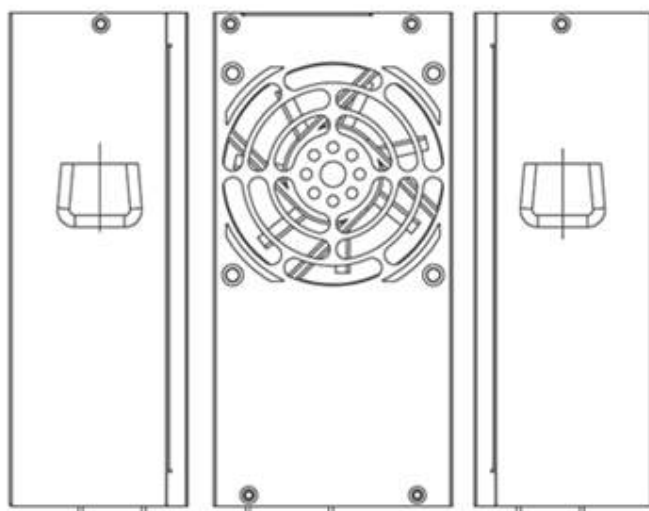
- Chassis em aço; Painel frontal em ABS Anti-Chama e Base com pés de borracha anti-derrapante.

CERTIFICAÇÕES /COMPATIBILIDADE

- Projetado para atender as normas FCC class B-47 CFR part15/IEC/CISPR 22:1993; Atende a diretiva RoHS; ISO 9296.

OPCIONAIS

- Tool-Less - Tanto na abertura como na adição e retirada de periféricos e placas de expansão. Sem uso de parafusos recartilhados;
- Sensor de intrusão;
- Cadeado (sistema antifurto);
- Suporte metálico para uso de dispositivos de 2,5";
- Configuração opcional das portas frontais – 2 portas USB 3.1 Gen 1 ou 2 portas USB 2.0 + 2 portas USB 3.1 Gen 1 ou 4 portas USB 2.0 + 1 porta USB3.1 Type C Gen1 + 1 porta USB3.1 Type C Gen2 (opções dependem do modelo da placa mãe);
- Amplificador interno;
- Alto-falante de 3W para reprodução de áudio do sistema operacional, desativado quando inserido dispositivo externo;
- Ventoinha 80mm na parte frontal.



DATEN

Modelo: DTF300GBR

AC INPUT	100-240V, 4-2A, 50-60Hz					
DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+5Vsb	-12V
	18.0A	18.0A	13.0A	13.0A	3.0A	0.3A
	103W Max.		288W Max.			
	300Watts					

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Conformidade com o padrão ATX12V v2.3;
 Correção do Fator de Potência: PFC ativo 99%;
 Suporte aos mais recentes soquetes Intel® e AMD®;
 Baixo ruído;
 Proteção contra curto-circuito em todas as saídas;
 Filtro de linha integrado contra surtos de voltagem e tensão;
 MTBF (carga total) > 100.000 Horas;
 Cabo de força 1.5mts (NBR14136). Opcional Plug (2P+T).

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

Voltagem – 90~264 Volts;
 Corrente – 4 Amperes;
 Frequência de entrada – 47~63Hz;
 Potência – 300 Watts.

SAÍDAS – DC (Corrente contínua)

+3.3V 18 A;
 +5V 18 A;
 +12V Combinada 26 A;
 -12V 0,3 A;
 +5Vsb 3 A.

CONECTORES

01 Conector de Alimentação Principal (24/20P);
 01 Conector ATX12V (4P);
 Conectores para periféricos (SATA, HDD, DVDRW, etc.).

https://plugloadsolutions.com/psu_reports/DATEN%20TECNOLOGIA_DTF300GBR_ECOS%202613.3_300W_Report.pdf

SEGURANÇA / NORMAS

IEC60950, IEC61000 e anexo E da portaria 170 INMETRO.

PROTEÇÃO

UVP (proteção de subtensão);
 OVP (proteção contra sobretensão);
 SCP (curto-circuito de proteção);
 OPP (proteção contra sobrecarga);
 OCP (proteção de sobrecorrente).

DIMENSÕES

175mm (c) x 85mm (l) x 66mm (a).

CERTIFICAÇÃO

Certificação 80Plus Gold.

EFICIÊNCIA

88.98% a 20% de carga;
 90.52% a 50% de carga;
 87.73% a 100% de carga;

AMBIENTE

Temperatura de armazenamento: -40°C até +70C.