

Fiche produit

Fujitsu PRIMERGY TX1320 M4

Serveur optimisé ultra-compact pour développer votre entreprise

PRIMERGY TX1320 M4

Le serveur ultra-compact PRIMERGY TX1320 M4 de FUJITSU, unique en son genre, est équipé d'une technologie de pointe, idéale pour la plupart des secteurs d'activité, des petites et moyennes entreprises (PME), des environnements où l'espace est limité, des locaux de vente ou des succursales. La conception monoprocesseur, axée sur les performances tout en restant économique, prend en charge les derniers processeurs Intel® Xeon® E-2200/E-2100 processeurs économiques Intel® Core™ i3 et Pentium®, ainsi que 128 Go de RAM à 2 666 MT/s pour doper les performances des charges de travail classiques de taille appropriée, y compris celles qui sont virtualisées (telles que : fichiers/impression, e-mail, ERP/CRM, messagerie, stockage centralisé de données) et les applications spécifiques à certains secteurs. Les nouveaux processeurs proposent plus de cœurs et des vitesses plus élevées, et si l'on ajoute à cela une capacité de mémoire multipliée par deux, on comprend que ce système monoprocesseur peut faire face à des charges de travail qui demandaient, jusqu'ici, des unités plus puissantes et plus coûteuses. Les institutions soumises à des exigences légales particulières telles que les établissements médicaux, gouvernementaux, juridiques ou financiers peuvent bénéficier des fonctionnalités de stockage et de transmission sécurisées et robustes du serveur, ce qui incluent jusqu'à huit périphériques de stockage 2,5 pouces de haute qualité (dont un maximum de quatre périphériques NVMe ultra-rapides pour les applications exigeantes), de puissants contrôleurs RAID, des options de sauvegarde et de réseau polyvalentes et abordables, ainsi que la fonction TPM 2.0. Des alimentations redondantes optimales

(94 %) et la batterie de secours de Fujitsu innovante améliorent la fiabilité et protègent l'investissement du client. Ce serveur ultra-compact et silencieux équipé de la technologie de conception thermique avancée est conçu pour offrir une grande flexibilité de déploiement. Il peut être déployé dans des bureaux, sur des étagères, dans des zones industrielles et même sur des surfaces de travail à des températures comprises entre 5 °C et 45 °C. Les technologies de nouvelle génération comprennent des modules M.2 pour une installation efficace du système d'exploitation ainsi qu'une double capacité microSD pour VMware ESXi, et les derniers ports USB 3.1 de seconde génération. Le serveur TX1320 M4 dispose également de l'iRMC S5, de la suite ServerView de Fujitsu et de la licence gratuite ISM Essential. Ces éléments permettent une gestion simple et efficace du déploiement, de l'installation et de l'administration du serveur. Remarque : vérifiez le configurateur de produit pour connaître les composants compatibles avec le serveur actuellement disponibles au lancement.



Caractéristiques et avantages

Caractéristiques principales

Un serveur ultra-compact doté d'une technologie de pointe pour améliorer votre rendement et faire face aux plus grandes charges de travail

- Large choix de processeurs parmi la famille de produits Intel® Xeon® E-2200/E-2100 et des options économiques avec Core™ i3, Pentium® et Celeron®. Jusqu'à 128 Go de mémoire DDR4 ECC (4 DIMM à 2 666 MT/s) sont pris en charge pour des performances haut débit fiables. Remarque : le Celeron® est uniquement disponible sur demande spéciale. Ce serveur intègre également 8 périphériques de stockage (SAS/SATA) hot-plug de 2,5 pouces (et jusqu'à 4 périphériques NVMe) et un disque de sauvegarde RDX. De puissants contrôleurs RAID SAS 3.0 avec un cache jusqu'à 8 Go sont également disponibles. Un réseau local redondant (2x1GbE) intégré et des contrôleurs Ethernet 25/10 Gbit complètent les capacités réseau.

Protection des investissements et design adapté

- Avec ses 4 slots PCIe Gen3, la prise en charge de la fonctionnalité TPM 2.0 et le système de verrouillage secure 3-way de Fujitsu, vos données sont en sécurité. Le design adapté de ce serveur permet d'optimiser le rendement de l'utilisateur : il prend en charge 2 modules M.2 : 1 SATA, 1 NVMe/SATA et 2 modules microSD, et offre également les nouveaux ports USB 3.1 Gen2 (au total : 2 ports 3.1 Gen2 et 2 ports 3.1 Gen1, 4 ports 2.0, 2 ports 3.1 Gen1 internes).

Budget optimisé grâce au rendement énergétique et à la fiabilité

- Des blocs d'alimentation de 450 W à haut rendement (rendement de 94 %) sont disponibles avec une capacité hot-plug et de redondance. Unité de batterie de secours de Fujitsu, onduleur interne proposé en option au format d'alimentation modulaire, durée de vie de 5 ans, entièrement intégrée.

Avantages

- Grâce aux technologies de calcul et de mémoire qu'il intègre, ce serveur peut gérer des charges de travail standard de taille appropriée, individuelles ou virtualisées (fichier/impression, web, e-mail, messagerie et ERP/CRM) ou des applications plus gourmandes. La nouvelle gamme de produits Intel® Xeon® E-2200 propose plus de cœurs et des vitesses plus élevées, et si l'on ajoute à cela une capacité de mémoire multipliée par deux, on comprend que ce système monoprocesseur est bien plus évolutif. Grâce à une capacité de stockage adaptée, le serveur peut gérer des applications de stockage à faible latence ou proposer un stockage économique intégrant une fonction de sauvegarde. Ce serveur peut intégrer 8 périphériques de stockage et ainsi gérer les données de petits bureaux et les besoins de consolidation des données. La prise en charge double LAN offre une connectivité de données fiable et prête à l'emploi pour les besoins standards, tandis que les options avancées à débit de données plus élevé répondent aux besoins spécifiques des entreprises en matière de débits de données plus élevés, tels que les environnements virtualisés ou le partage centralisé des données sur le réseau.

- Les slots PCI permettent une évolution de votre serveur au rythme de votre entreprise. Vous pouvez ajouter des contrôleurs RAID Fujitsu de pointe pour une gestion fiable des données (SAS 3.0 haute qualité avec jusqu'à 4/8 Go de cache) ou des options réseau (y compris les contrôleurs Ethernet 10/25 Gbit) pour une transmission de données à haut débit. Les fonctionnalités de sécurité protègent les données importantes des entreprises des tentatives d'accès non autorisées, ce qui est idéal pour les institutions soumises à des obligations légales sur leur processus de stockage hautement sécurisé des données. Les périphériques M.2 sont conçus pour répondre à des exigences de boot flexibles : ils offrent des modules SATA en miroir économiques et fiables ou le déploiement de NVMe haut débit, tandis que les 2 modules microSD offrent une prise en charge de la mise en miroir pour VMware ESXi. Le nouvel USB à haut débit de données est adapté aux périphériques de dernière génération.

- Idéal pour l'environnement et pour le budget de votre entreprise : les alimentations électriques redondantes à haut rendement offrent une fiabilité accrue et des dépenses énergétiques réduites. En tant qu'alternative économique à la redondance d'alimentation, la batterie de secours protège votre investissement en assurant une mise hors tension sécurisée et une plus longue durée de fonctionnement en cas de coupure de courant.

Détails techniques

PRIMERGY TX1320 M4

Carte mère

Type de carte mère	D3673
Chipset	Intel® C246
Nombre et types de processeurs	1 x Famille de processeurs Intel® Xeon® E-2200 / Famille de processeurs Intel® Xeon® E-2100 / Processeur Intel® Pentium® / Processeur Intel® Core™ i3
	Processeur Intel® Xeon® E-2134 (4 C / 8 T, 3.50 GHz, jusqu'à 4,2 GHz, 2 666 MHz)
Slots de mémoire	4
Type d'emplacement mémoire	DIMM (DDR4)
Capacité de mémoire (min. - max.)	4 Go - 128 Go
Protection de la mémoire	ECC.
Remarques sur la mémoire	Cohabitation de versions différentes autorisée ; meilleures performances avec un fonctionnement double-canal (2 modules de capacité identique requis). Configuration avec canal unique (1 module) possible.

Interfaces

Ports USB 2.x	4 (4 ports externes à l'arrière)
Ports USB 3.x	4 (2 ports internes et 2 ports externes en façade USB 3.0, maintenant connus sous le nom de USB 3.1 Gen 1). Le serveur dispose également de 2 ports externes USB 3.1 Gen 2 à l'arrière.
Contrôleur graphique (15 broches)	1 interface graphique analogique issue d'iRMC (jusqu'à 1600 x 1200 ou 1920 x 1080 à 16 bpp)
Port série 1 (9 broches)	1 Port série RS-232-C
LAN / Ethernet	2 Port Ethernet RJ45 1 Gbit/s
LAN d'administration (RJ45)	1 port LAN d'administration dédié pour iRMC S5 (10/100/1 000 Mbit/s) Le trafic du LAN d'administration peut être basculé sur le port partagé du LAN Gbit embarqué

Contrôleur intégré

Contrôleur RAID	Contrôleur RAID 0/1 ou RAID 5/6 intégré en option pour unités de base SAS (occupe un slot PCIe). Toutes les options de contrôleur de stockage matériel sont décrites dans la section Composants
Contrôleur SATA	Intel® C246, 2 ports utilisés pour des périphériques accessibles
Remarques sur le type de contrôleur SATA	4 ports pour disques durs internes SATA, avec RAID 0, 1, 10 pour Windows et Linux
Contrôleur LAN	Intel® i210 intégré 2 x 10/100/1 000 Mbit/s Ethernet Démarrage iSCSI et PXE, et WoL (WakeUp On LAN) pris en charge
Contrôleur de gestion distant	Contrôleur d'administration à distance intégré (iRMC S5) Compatible IPMI 2.0
Module de plate-forme sécurisée (TPM)	Module TPM 2.0 (option)

Slots

PCI-Express 3.0 x4	1 x Compact avec encoche
PCI-Express 3.0 x8	2 x Compact avec encoche
PCI Express x1	1 x Compact PCI Express 3.0
Remarques sur l'emplacement	En configuration SAS, 1 slot PCI-Express occupé par un contrôleur RAID modulaire.

Baies

Baies de disque de stockage	Périphériques SAS/SATA non hot-plug 3,5 pouces ou hot-plug 2,5 pouces, ou NVMe 2,5 pouces
Configuration de la baie de disque de stockage	Aucune possibilité d'évolution sur site.
Baies accessibles	1 x 3,5/1,6 pouces pour périphériques de sauvegarde 1 x 5,25/0,5 pouces pour CD-RW / DVD

Configuration des ventilateurs

Nombre de ventilateurs	3
Remarques sur les ventilateurs	Ventilateur de processeur, ventilateur arrière, ventilateur de disque, ventilateur de disque supplémentaire en cas d'utilisation de l'extension pour 8 disques durs

Panneau de contrôle

Boutons de commande	Bouton marche / arrêt Bouton gestion de l'interface réseau Bouton de réinitialisation
Voyants d'état	Etat système (orange / jaune) Identification (bleu) Accès aux disques durs (vert) Alimentation (orange / vert) A l'arrière du système : Etat système (orange / jaune) Identification (bleu) Connexion LAN (vert) Vitesse LAN (vert / jaune) CSS (jaune)

Systèmes d'exploitation et logiciels de virtualisation

Systèmes d'exploitation et logiciel de virtualisation certifiés ou supportés	Windows Server 2019 Datacenter
	Windows Server 2019 Standard
	Windows Server 2019 Essentials
	Windows Server Datacenter, version 1809
	Windows Server Standard, version 1809
	Hyper-V Server 2016
	Windows Server 2016 Datacenter
	Windows Server 2016 Standard
	Windows Server 2016 Essentials
	Windows Storage Server 2016 Standard
	Windows Server Datacenter, version 1709
	VMware vSphere™ 7.0
	VMware vSphere™ 6.7
	VMware vSphere™ 6.5
SUSE® Linux Enterprise Server 12	
Red Hat® Enterprise Linux 8	
Red Hat® Enterprise Linux 7	

Lien vers la version du système d'exploitation	RHEL 7.5 et SLES 15 GA ne sont pas pris en charge sur les nouveaux processeurs, y compris ceux de la famille de produits Intel® Xeon® E-2200
Remarques sur le système d'exploitation	

Administration du serveur

Dimensions / Poids

Elément au sol (L x P x H)	98 x 399 x 340 mm
Remarques sur les dimensions	sans pied
Poids	jusqu'à 10 heures kg

Environnement

Valeurs électriques

Configuration de l'alimentation	1 alimentation standard, 1 alimentation hot-plug, 2 alimentations redondantes hot-plug, 1 alimentation hot-plug + 1 batterie de secours interne FJBU Fujitsu (selon modèle)
Puissance active (configuration max.)	231 W
Puissance apparente (configuration max.)	235 VA
Emission de chaleur (configuration max.)	831.6 kJ/h (788.2 BTU/h)
Courant nominal max.	5 A (100 V)/2,5 A (240 V)
Alimentation	Standard 250 W, 90 % (efficacité de niveau Or), 100-240 V, 50 / 60 Hz Hot-plug 450W, 94 % (efficacité de niveau Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz

Conformité	
Produit	PRIMERGY TX1320 M4
Modèle	PS1320
International	CB RoHS (limitations de l'utilisation de substances conformément aux réglementations internationales RoHS) DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques)
Allemagne	GS
Europe	BC
Etats-Unis/Canada	CSA us ULc/us FCC classe A
Japon	VCCI classe A
Russie	GOST-R
Corée du Sud	KC
Chine	CCC
Australie/Nouvelle-Zélande	C-Tick
Taiwan	BSMI
Lien vers la conformité	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Remarques sur la conformité	* Avertissement : il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.

Composants

Disques de sauvegarde	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB , 25 MB/s, half height, USB 3.0
Lecteurs optiques	DVD Super Multi ultra-fin , (8 DVD ; 24 CD), ultra-fin, SATA I Graveur Blu-Ray Disc™ triple couche, (6x BD-RW ; 8x DVD ; 24x CD), ultra-fin, SATA I

Lecteurs

SSD SATA, 6 Gb/s, 960 Go, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 3,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 960 Go, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 960 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 960 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 Go, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 3,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 Go, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 Go, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,4 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,4 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 Go, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 7,68 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 7,68 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,5 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 3,84 TB, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 3,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 3,84 TB, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 3,84 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 3,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 1,0 DWPD
SSD SATA, 6 Gb/s, 1,92 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,9 DWPD
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 480 GB, non hot plug, entreprise, 1,5 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 240 GB, non hot plug, entreprise, 1,5 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
PCIe-SSD SFF, 2 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, Lecteur Flash, 3,0 DWPD
PCIe-SSD SFF, 1 TB, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, Lecteur Flash, 3,0 DWPD
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 8 TB, 7 200 tr/min, 512e, non hot-plug, 3,5 pouces, stratégique
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, 512e, non hot-plug, 3,5 pouces, économique
Disque dur SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, SED
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 2,4 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, SED
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 2,4 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise

Contrôleur SCSI / SAS

Fujitsu PSAS CP400i Ctrl SAS 12 Gbit/s 8 ports int. 8 ports PCIe 3.0
Broadcom® PSAS CP503i LP Ctrl SAS 12 Gbit/s 8 ports int. 8 ports PCIe 3.0

Contrôleur RAID	<p>pre-configured RAID6 Array,</p> <p>pre-configured RAID6+HS Array,</p> <p>pre-configured RAID5 Array,</p> <p>pre-configured RAID5+HS Array,</p> <p>pre-configured RAID1 Array,</p> <p>pre-configured RAID1+HS Array,</p> <p>pre-configured RAID1+0 Array,</p> <p>pre-configured RAID1+0+HS Array,</p> <p>pre-configured RAID0 Array,</p> <p>Fujitsu PRAID EP580i LP, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 8 GB, Optional FBU based on LSI SAS3516</p> <p>Fujitsu PRAID EP540i LP, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 Gbit/s 16 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Optional FBU based on LSI SAS3516</p> <p>Fujitsu PRAID EP520i LP, RAID 5/6 Ctrl., SAS/SATA 12 Gbit/s, NVMe-PCIe 8 Gbit/s, 8 ports int. RAID level: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Optional FBU based on LSI SAS3516</p> <p>Fujitsu PRAID EP420i, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108</p> <p>Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108</p> <p>Fujitsu PRAID EP400i, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108</p> <p>Fujitsu PRAID CP400i, Ctrl RAID, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, Module de sauvegarde flash (FBU) non pris en charge</p> <p>Broadcom® PRAID CP500i LP, Ctrl RAID, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, Module de sauvegarde flash (FBU) non pris en charge</p>
Cartes graphiques complémentaires	NVIDIA® Quadro® P400 , 2 Go, N/A, PCIe x16, 3 x miniDP
Garantie	
Période de garantie	1 an
Type de garantie	Intervention sur site
Assistance produit - l'extension idéale	
Options de pack d'assistance	Disponible dans le monde entier au sein des principales zones métropolitaines : Service 9 x 5, temps de réponse sur site : jour ouvré suivant Service 9 x 5, temps de réponse sur site : 4 h (selon pays) 24 h/24, 7 j/7, temps de réponse sur site : 4 h (selon pays)
Service recommandé	7 j/7, 24 h/24, temps de réponse sur site : 4 h - Pour les sites hors EMEA, veuillez contacter votre partenaire Fujitsu local.
Service Weblink	http://ts.fujitsu.com/Supportservice

In addition to Fujitsu PRIMERGY TX1320 M4, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

To Learn more about Fujitsu PRIMERGY TX1320 M4, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://ts.fujitsu.com/Primergy>

Contact

FUJITSU LIMITED
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
80807 München
Germany
Website: www.ts.fujitsu.com
2024-03-17 CE-EN